

GUÍA CLÍNICA PARA EL TRATAMIENTO DE ESGUINCES EN DEDOS

La mano es una estructura eminentemente móvil cuya situación le hace estar sometida a numerosos mecanismos productores de lesión. Revisamos las lesiones traumáticas más frecuentes, su exploración, criterios de derivación y tratamiento.

ESGUINCES DEL 2º AL 5º DEDOS DE MANO

Afectan a los ligamentos colaterales de los dedos:- Interfalángicos proximales(IFP): más frecuentes.
(1,10,11,14,18) - Interfalángicos distales (IFD).
- Metacarpofalángicos(MCF): menos frecuentes.

1- MECANISMO DE PRODUCCIÓN: (1,10,11,14,18)

Por traumatismo directo en la cara lateral o medial del dedo provocando lesión en ligamentos colaterales frecuentemente practicando deportes que manejan balón con la mano: baloncesto, balonmano, voleibol...

2 - CLÍNICA: (1,,2,10,11,14,17,18)

- GRADO I (CONTUSIÓN/DISTENSIÓN):

- Dolor a la palpación de cara lateral o medial de la cabeza y base de falanges.
- Puede existir tumefacción circunscrita.
- No hay inestabilidad articular

- GRADO II (ROTURA PARCIAL):

- Dolor moderado a la palpación.
- Tumefacción moderada.
- Inestabilidad articular: al realizar movimiento de lateralización a 30º de flexión aparece bostezo
- Comparar siempre con el contralateral (por si existiera laxitud)

- GRADO III (ROTURA COMPLETA):

- Dolor intenso, a veces la rotura total de fibras es indolora.
- Tumefacción moderada/importante.
- Inestabilidad articular: Subluxación articular con movimiento de lateralización a 0º

3 - DIAGNÓSTICO: (1,,2,10,11,14,18)

- Fundamentalmente clínico y por exclusión de otras lesiones articulares.

RADIOLOGÍA: - En grado I: no suele ser necesaria.

- En grado II: indicada si existe dolor intenso y selectivo a la palpación de estructuras óseas vecinas.

- En grado III: puede existir arrancamiento óseo en la inserción ligamentosa.

4- TRATAMIENTO: (1,2,10,11,14,18)

La primera asistencia se prestará en Urgencias, PAC o consulta de AP y posteriormente el seguimiento se realizará para los grados I y II (que no precise RX) en AP, los grado II (que precisen RX) y III se derivarán a Urgencias del Hospital y desde allí se remitirán al Traumatólogo vía preferente (especificando en el informe de derivación "**conforme a protocolo**").

En los Centros de Salud con unidad de Radiología se hará la placa en todos los casos que estén indicados (grado III y II con sospecha de fractura) y posteriormente la inmovilización adecuada. En los esguinces de Grado III se solicitará consulta con el traumatólogo vía preferente (especificando en el informe de derivación "**conforme a protocolo**"), evitando así el paso por el servicio de urgencias hospitalarias. Serán de derivación urgente si existiera fractura asociada.

- **CRIOTERAPIA:**

- Frío local en las primeras 48h (30 min/8h): efecto analgésico, anestésico, vasoconstrictor y antiedema.

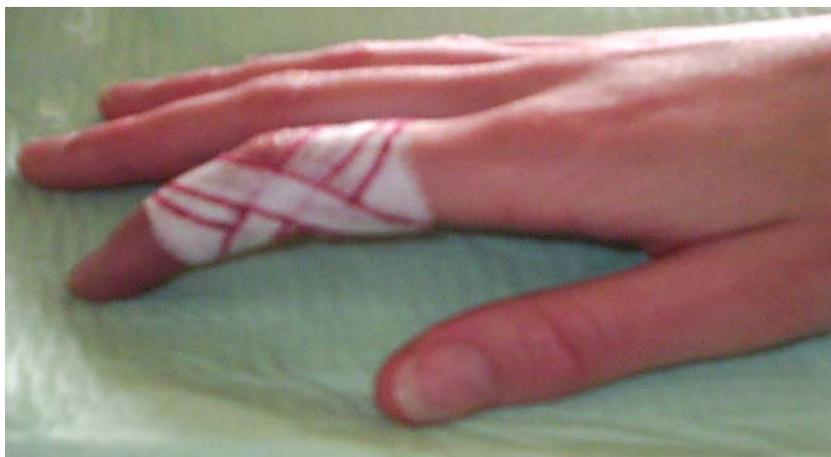
- **ANALGÉSICOS O AINES.**

- **INMOVILIZACIÓN:**

- Dependerá del grado de lesión.
- Siempre el menor tiempo posible.
- Con inmovilización parcial si fuera posible para evitar rigidez articular.

- **GRADO I:**

- Vendaje funcional que limita la extensión del ligamento afectado y sustituye su función:
 - Depilar piel y desengrasar con alcohol.
 - Utilizar vendaje adhesivo inelástico (esparadrapo).
 - 2 tiras de anclaje perpendiculares al eje del dedo en diáfisis proximal y distal
 - 2 sistemas de tiras activas que se cruzan a nivel del ligamento afectado y se extienden desde anclaje proximal al distal.
- Opcionalmente sindactilizamos uniéndolo al dedo homolateral al ligamento: permite la flexoextensión, pero impide los movimientos dolorosos de varo/valgo.
- Mantener la inmovilización 15 días. Será revisado y/o cambiado por enfermería cada 5 días.
- Posteriormente se debe sindactilizar durante la práctica deportiva durante 15-30 días.



Vendaje funcional para el esguince de articulación interfalángica proximal

- *GRADO II:*

- Realizar inmovilización funcional con férula de aluminio, con articulaciones metacarpofalángicas e interfalángicas a 30° de flexión.
- Mantenerla durante 2 semanas.
- Después aplicar la inmovilización funcional del grado I hasta completar 3-4 semanas, según inestabilidad, para evitar riesgo de rigidez .



Férula de aluminio con articulaciones a 30° flexión (MCF-IF)

- *GRADO III:*

- Su tratamiento es controvertido.
- En ocasiones precisa intervención quirúrgica.
- Deben derivarse al traumatólogo vía preferente (especificando en el informe de derivación "**conforme a protocolo**"), previa inmovilización con férula de aluminio.

- **REHABILITACIÓN:**

- Reeducación funcional de la articulación y grupos musculares, si existen rigideces articulares.
- Habitualmente en domicilio:
 - Crioterapia: Si persiste tumefacción y antes y después de movilizar
 - Cinesiterapia: Movilizaciones de flexo-extensión pasivas y activas
- Si persisten rigideces (casos raros): Volver a evaluar y considerar derivación a consulta de Rehabilitación.

ESGUINCES 2º - 5º DEDO MANO

Afectación ligamentos colaterales

EXPLORACIÓN FÍSICA

Grado I (Distensión)
No Bostezo

Grado II (Rotura parcial)
Bostezo a 30º flexión

Grado III (Rotura completa)
Bostezo a 0º flexión

Tratamiento en A.P.

- Medidas Generales:**
- CRICER
 - Analgésico/AINES

Inmovilización (15 días)

Vendaje funcional o Sindactilia (reevaluar cada 5 días)

Sindactilia para deporte (15 - 30 días)

Dolor intenso al palpar estructuras óseas

No

SI

Rx

No lesión ósea

Sí lesión ósea

Tratamiento en A.P.

- Medidas Generales:**
- CRICER
 - Analgésico/AINES

Inmovilización:

- **TOTAL (2 semanas)** (férula aluminio a 30º de flexión)
- **FUNCIONAL (Completar 4 semanas)** (Vendaje adhesivo no elástico/ esparadrapo)

Ejercicios Domiciliarios Fisioterapia

- dolor intenso al palpar estructuras óseas
- posible arrancamiento óseo en inserción del ligamento

Rx

Inmovilizar

Tratamiento Traumatología Derivación preferente ("conforme protocolo")

Tto. Ortopédico

Tto. Quirúrgico

Cta. Rehabilitación (si precisa)

LESIONES LIGAMENTOSAS DEL PULGAR

ESGUINCES DE ARTICULACIÓN METACARPOFALÁNGICA 1º DEDO

1-LIGAMENTO COLATERAL CUBITAL (1,2,10,11,14,18,44)

- También llamada lesión del pulgar del guardabosques o del esquiador.
- Es la más frecuente

MECANISMO DE PRODUCCIÓN:

- Por abducción forzada del pulgar (hiperextensión forzada) (11,14,18)

CLÍNICA: (1,2, 10,11,14,18,44)

- Dolor e inflamación en cara cubital del dedo que aumenta a la palpación.
- Equimosis
- Impotencia funcional completa en lesiones graves
- Imposibilidad para agarrar formas cilíndricas (*prueba de la botella*)
- Grado de la lesión: (comparar con artic. contralateral):
 - GRADO I: articulación estable (no bostezo) a 30° y a 0°
 - GRADO II: bostezo a 30° de flexión
 - GRADO III: bostezo a 0° de flexión

DIAGNÓSTICO: (1,2, 10,11,14,18,44)

- Fundamentalmente clínico y por exclusión de otras lesiones articulares.
- **RADIOLOGÍA:**
 - En grado I: no suele ser necesaria.
 - En grado II: indicada si existe dolor intenso y selectivo a la palpación de estructuras óseas vecinas.
 - En grado III: puede existir arrancamiento óseo en la inserción ligamentosa.
 - Puede distinguirse las roturas parciales y completas con RX de estrés bajo anestesia regional.

TRATAMIENTO: (1,2, 10,11,14,18,44)

- **Son criterio de derivación al traumatólogo todas.** Por tanto requieren derivación a Urgencias hospitalarias, previa inmovilización, para valoración y tratamiento.
- GRADO I-II: Precisan inmovilización con yeso cerrado durante 3-6 semanas.
- GRADO III: Precisan tratamiento quirúrgico, ya que la aponeurosis del músculo aductor del pulgar se interpone entre los extremos e impide su cicatrización espontánea.

2- LIGAMENTO COLATERAL RADIAL: (11,14,18,44)

- Lesión menos frecuente

MECANISMO DE PRODUCCIÓN:

- Por abducción o torsión de la articulación en flexión

CLÍNICA:

- Superponible a la del Ligamento Colateral Cubital.

DIAGNÓSTICO:

- Superponible a la anterior.

TRATAMIENTO:

- MEDIDAS GENERALES: - Crioterapia.
- Analgésicos/Aines.
- GRADO I: - Colocar férula antebraquial dorsal con lengüeta para el primer dedo (F. de Helineken)
- Duración 2-3 semanas.
- GRADO II-III: - **Son criterios de derivación al traumatólogo.** Por tanto requieren derivación a Urgencias hospitalarias, previa inmovilización, para valoración y tratamiento: Se trata con yeso cerrado.

ESGUINCES DE LA ARTICULACIÓN INTERFALANGICA DE 1^{er} DEDO (1,2,10,11,14,18,44)

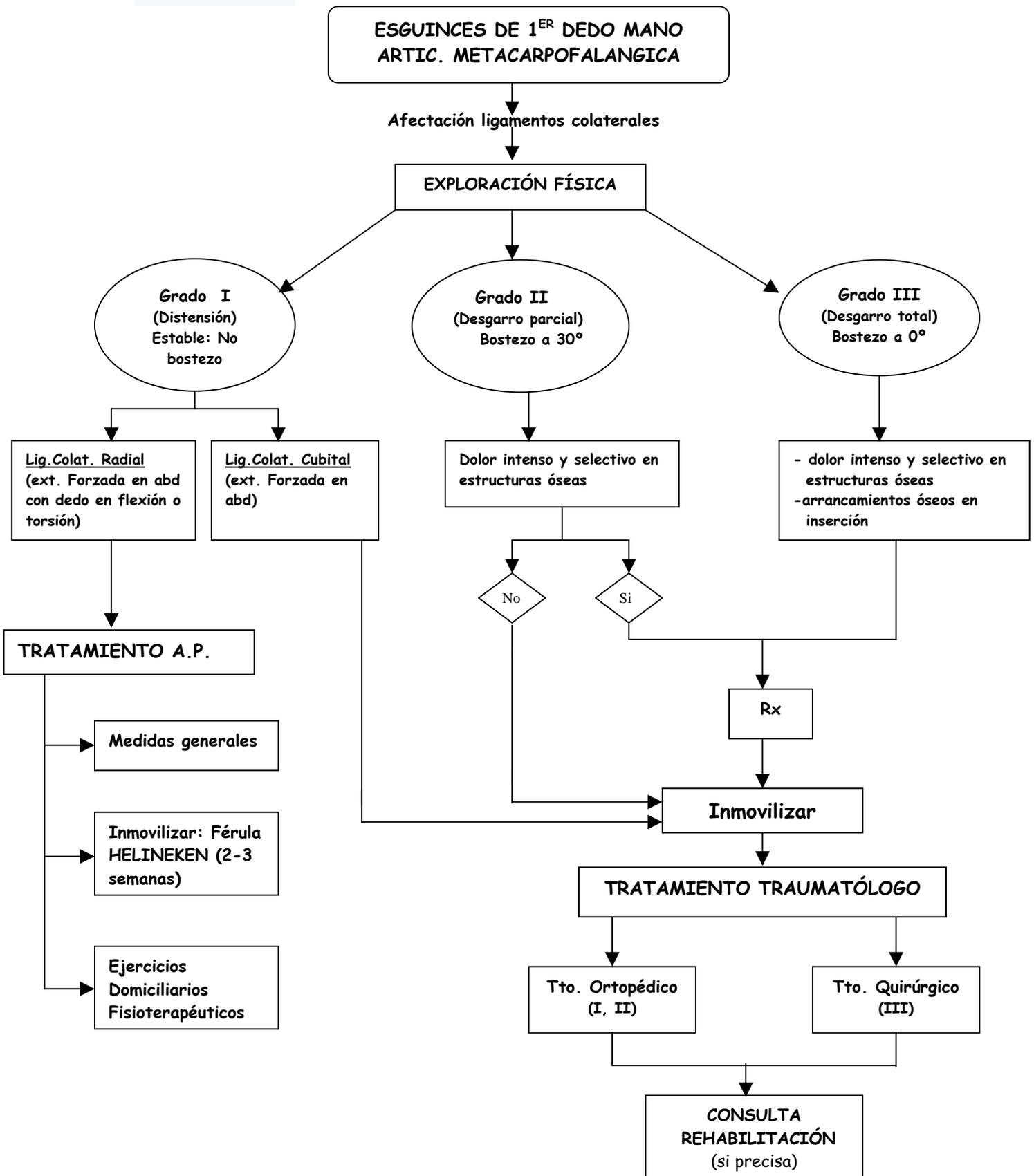
- Son similares a las de las IFP del resto de dedos.
- La inmovilización debe hacerse con férula de yeso ante la dificultad de fijación con vendajes funcionales o férulas de aluminio. (F. de Helineken)



Férula de Helineken

ESGUINCES/LUXACIONES DE LOS DEDOS DEL PIE (10,44)

- Generalmente requieren tratamiento sintomático y la ayuda de calzado de suela dura durante 4-6 semanas.
- En caso de luxaciones precisa de reducción mediante tracción.
- Se debe colocar sindactilia con dedo sano, colocando algodón seco entre los dedos para evitar maceración.
- Luxación/Esguince grado III de 1º dedo art. metatarso-falángica: colocar botín de yeso con plantilla bajo los dedos y descarga total.
- Luxación/Esguince grado III de 1º dedo ar. interfalángica: Sindactilizar y permitir apoyo parcial.



ESGUINCES 1º DEDO ARTIC INTERFALÁNGICA: Todos los casos con grado I y Grado II recibirán tratamiento en Atención Primaria (inmovilización similar a las lesiones Grado I de artc. Metacarpo-falángica: Férula de Helineken, durante 2-3 sem).
En los esguinces grado III se solicitará estudio radiológico y derivación a traumatología previa inmovilización.

BIBLIOGRAFIA:

1. Rodríguez Alonso J. J., Valverde Román L. Manual de traumatología en Atención Primaria. Madrid: SKB, 1996.
2. Adams, J.C. Manual de fracturas y de lesiones articulares. Barcelona: TORAY. E., 1983.
3. De Felipe J. A., Tratamiento funcional del esguince de tobillo. Toledo: MAPFRE. 1999
4. Salcedo Joven, I. Sánchez González. A. ad col. Esguince de tobillo. Valoración en Atención Primaria. Medicina Integral. Madrid. IDEPSA 2000. 36(2): 15-24
5. McBride KL. Validation of the Ottawa ankle rules. Experiencie at a community hospital. Can Fam Physican 1997; 43: 459-465
6. Stiell IG; Greenberg GH, Mcknight et al. Decision rules for the use of radiography in acute ankle injuries: refinement and prospective validation. JAMA 1993; 269: 1127-1132.
7. Aguinaga JR, Ventura I, Tejera E, Huarte I, Cuende A, Gómez M et al. Validación de las reglas del tobillo de Ottawa en las lesiones agudas de tobillo. Atención Primaria 1999; 24: 203-208.
8. Aguinaga JR, Fernández K, Pascual N, Oyarzábal I, Argaina J, Laizaso MJ. Análisis de la implementación de unas reglas de decisión clínica: reglas del Tobillo de OttaWa. Emergencias 2000; 12: 80-89
9. P. Garcés et al. Reglas del Tobillo de Ottawa: análisis de su validez como reglas de decisión clínica en la indicación de radiografías em los traumatismos de tobillo y/o medio de pie. Atención Primaria. Vol.28. Núm. 2. 30 de junio 2001:129-135
10. Iversen Larry D., Swiontkowski Marc F. Manual de Urgencias en ortopedia y Traumatología. Barcelona: MASSON- Little, Brown, S.A. 1997
11. M. A. Gallego Sánchez, M.C. Sanz Rodrigo y F. León Vázquez. Tratamiento de las lesiones traumáticas de metacarpo y dedos en Atención Primaria. JANO 4-10 Diciembre de 1998. VOL. LV , nº 1280.
12. M^a. R. Serra Gabriel, J. Díaz Petit, M^a L. de Sande Carril. Fisioterapia en Traumatología, Ortopedia y Reumatología. Barcelona: SPRINGER-VERLAG IBERICA, S.A. 1997
13. Arturo Molina Ariño. Rehabilitación: Fundamentos, técnicas y aplicación. Valladolid: Edición Especial para Fraternidad. EDITORIAL MEDICA EUROPEA S.A. 1990
14. H. Duran Sacristán, J. Méndez Martín. Tratado de Patología y Clínica Quirúrgica. Madrid: EMALSA, INTERAMERICANA. 1988.
15. Birrer, R.B.; Cartwright T.J.; Delton, J.R.: Diagnostico inmediato del traumatismo de tobillo. Medicina y Ciencia de la Actividad Física, 1995; 1(1): 31-37
16. Fields, K. B.; Rasco, T; Kramer, J.S.; Cates, R: Rehabilitation excercises for common sports injuries, Am. Fam. Physucan, 1992; 45 (3): 1.233-1243.
17. Brendan M.; Reilly M.D.: Practical estrategiesin outpatient medicine (2^a edición). Filadelfia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company. Editado en España por Editorial JIMS, S.A. Barcelona.1995.
18. Martin Zurro A.; Cano Perez J.F.: Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica (4^a Edición).Madrid: Editorial Harcourt Brace.
19. J. Vidal Fuentes: Terapéutica con Técnicas de Infiltración en Aparato Locomotor. Madrid: EDITORIAL MEDICA INTERNACIONAL. 1988.
20. Birrer RB, Bordelon RL, Sammarco Gj. Ankle: don't dismiss a sprain. Pacient Care 1992; 26 (4):6-28
21. Rodríguez Alonso J.J, Valverde Roman L. Manual de Traumatología en Atención Primaria. Madrid. SKB:1996
22. Alonso JM, Guillen García P. Tratamiento conservador de las lesiones músculotendinosas. Madrid. IDAEPSA.1999.
23. I Stiell, G Wells, A Laupacis et al. Multicentre trial to introduce the Ottawa ankle rules for use of radiography in acute ankle injuries. British Medical Journal 1995 311: 594-7.
24. G Nichol, IG Stiell, GA Wells et al. An economic analysis of the Ottawa knee rule. Annals of Emergency Medicine 1999; 34: 438-447.
25. Evidencia Clínica Concisa. La mejor evidencia disponible a escala internacional para una práctica clínica efectiva, edición 3, mayo de 2004, Grupo Editorial Legis Sa, Bogotá Colombia; evidenciaclinica@legis.com.co

26. Kerkhoffs GMMJ, Rowe BH, Assendelft WJJ, et al. Immobilisation and functional treatment for acute lateral ankle ligament injuries in adults (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software. Search date 2000; primary sources Cochrane Musculoskeletal Injuries Group specialised register, Cochrane Controlled Trials Register, Medline, Embase, hand searches of reference lists of articles, and personal Contact with organisations (Medical Departments of the Dutch Defence Forces and the Royal Dutch Football Association) and researcher in the field.
27. Ardevol J, Bolibar I, Belda V, et al. Treatment of complete rupture of the lateral ligaments of the ankle: a randomised clinical trial comparing cast immobilization with functional treatment. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2002; 10: 371-377
28. Kerkhoffs GMMJ, Handoll HHG, de Bie, et al. Surgical versus conservative treatment for acute injuries of the lateral ligament complex of the ankle in adults (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software. Search date 2000; primary sources Cochrane Musculoskeletal Injuries Group specialised register, Cochrane Controlled Trials Register, Medline, Embase, Biosis, Current Contents, hand searches of reference lists of articles, and personal contact with organisations and researcher in the field.
29. Korkala O, Rusanen M, Jokipii P, et al. A prospective study of the treatment of severe tears of the lateral ligament of the ankle. *Int Orthop* 1987; 11: 13-17
30. Pijnenburg AC, Van Dijk CN, Bossuyt PM, et al. Treatment of ruptures of the lateral ankle ligaments: a meta-analysis. *J Bone Joint Surg Am* 2000; 82: 761-773. Search date 1998; primary sources Cochrane, Medline, Embase, hand searches of references from the published reviews, and personal contact with authors.
31. Pellow JE, Brantingham JW. The efficacy of adjusting the ankle in the treatment of subacute and chronic grade I and grade II ankle inversion sprains. *J Manipulative Physiol Ther* 2001; 24: 17-24.
32. Pijnenburg ACM, Bogaard K, Krips R, et al. Operative and functional treatment of rupture of the lateral ligament of the ankle. A randomised, prospective trial. *J Bone Joint Surg Br* 2003; 85: 525-530
33. Kerkhoffs GMMJ; Struijs PAA, Marti RK, et al. Different functional treatment strategies for acute lateral ankle ligament injuries in adults (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, 2003. Oxford: Update Software. Search date 2000; primary sources Cochrane Musculoskeletal Injuries Group specialised register, Cochrane Controlled Trials Register, Medline, Embase, Biosis, Current Contents, hand searches of reference lists of articles, and personal contact with organisations (Medical Departments of the Dutch Defence Forces and the Royal Dutch Football Association) and researcher in the field.
34. Johannes EJ, Sukul DM, Spruit PJ, et al. Controlled trial of a semi-rigid bandage ('Scotchrap') in patients with ankle ligament lesions. *Curr Med Res Opin* 1993; 13: 154-162
35. Wester JU, Jespersen SM, Nielsen KD, et al. Wobble board training after partial sprains of the lateral ligaments of the ankle: a prospective randomized study. *J Orthop Sports Phys Ther* 1996; 23: 332-336.
36. Vijakka T, Rokkanen P. The treatment of ankle sprain by bandaging and antiphlogistic drugs. *Ann Chir Gynaecol* 1983; 72: 66-70.
37. Bachmann et al. Accuracy of Ottawa ankle rules to exclude fractures of the ankle and mid-foot: a systematic review. *BMJ* 2003; 326: 417-423.
38. Hazañas Ruiz S; Galvez Alzaraz L, Cepas Soler JA. <Estabilización funcional frente a inmovilización ortopédica en esguince de tobillo grado I-II (leve). Atención Primaria. 1999. 23(7): 425-438.
39. Jay Hertel, PhD, ATC. Functional Anatomy, Pathomechanics, and pathophysiology of Lateral Ankle Instability. *Journal of Athletic Training*. 2002 December; 37 (4): 364-375
40. Collins N, Teys P, Vicenzino B. The initial effects of a Mulligan's mobilization with movement technique on dorsiflexion and pain in subacute ankle sprains. *Man Ther*. 2004 May; 9(2): 77-82.
41. Eiff MP. Early mobilization versus immobilization in the treatment of lateral sprains. *Am J Sports Med* 1994; 22: 83-88.
42. Karlsson J. Early functional treatment for acute ligament injuries of the ankle joint. *Scand J Med Sci Sports* 1996; 6: 341-345.
43. Evidencia Clínica. La fuente internacional de la mejor evidencia disponible para una atención efectiva de salud, edición 1, mayo 2002, Grupo editorial Legis S.A. Bogotá. Colombia.

44. Ronal McRae. FRCS (Eng, Glas) AIMBI. Ortopedia y Fracturas. Exploración y tratamiento. Marban Libros S.L. Madrid: 2000.
45. Guiro Cano L, Pleguezuela Cobo E, Pérez Mesquida M.A. Tratamiento funcional de esguince de tobillo. Rev. Rehabilitación, Madrid 2004, art. 38 (4):182-7.

- ESGUINCE DE TOBILLO

<http://www.zonamedica.com.ar/categorias/medicinailustrada/esguincedetobi/definision.htm>

- EJERCICIOS PARA LA TORCEDURA DE TOBILLO

<http://www.buenasalud.com/lib/ShowDoc.cfm?LibDocID=2281&ReturnCatID=21>

COMPONENTES GRUPO DE TRABAJO.

- D. Miguel A. Abad Hernández.- Reumatólogo.- HOSP. "VIRGEN DEL PUERTO"
- D. Roberto López Ortiz.- Traumatólogo.- HOSP. "VIRGEN DEL PUERTO"
- D^a Soledad Vega Venancio.- Fisioterapeuta.- HOSP. "VIRGEN DEL PUERTO"
- D^a Sonia Sánchez Martín.- Enfermera.- E.A.P. CABEZUELA DEL VALLE
- D. Ángel Fernández Mateos.- Médico.- E.A.P. PLASENCIA II
- D. Ignacio Araujo Ramos.- Médico.- E.A.P. JARAIZ DE LA VERA
- D. Casimiro Montes López.- Médico.- E.A.P. ALDEANUEVA DEL CAMINO
- D. José Antonio Fernández Merchán.- Pediatra.- E.A.P. PLASENCIA I
- D. Gabriel Hernández Solís.- M.I.R.- HOSP. "VIRGEN DEL PUERTO"
- D. Manuel Garlito Vázquez.- Aux. Enfermería Fisioterapia.- E.A.P. MOHEDAS DE GRANADILLA
- D. Carlos Hernández Romero.- Enfermero.- E.A.P. PLASENCIA III
- D^a M^a José Gabriel Aragón.- Fisioterapeuta.- E.A.P. MONTEHERMOSO
- D^a M^a del Mar Palomero Plata.- Fisioterapeuta.- E.A.P. MOHEDAS DE GRANADILLA
- D. Ignacio Escudero Sánchez.- Director Médico A.P.- G.A.S. PLASENCIA
- D^a Camino Mateos Villayandre.- Técnico de Salud.- G.A.S. PLASENCIA
- D^a Lidia Peral Baena.- Directora Enfermería A.P.- G.A.S. PLASENCIA
- D^a Belén Sánchez Montero.- Coordinadora Médico E.A.P.- G.A.S. PLASENCIA
- D^a Teresa Fabregat Domínguez.- Resp. Enfermería de E.A.P. 's.- G.A.S. PLASENCIA

* Coordinador del Grupo: Ignacio ARAUJO RAMOS

* Nuestro agradecimiento a la Secretaria de Dirección de Atención Primaria de la Gerencia del Área, que ha llevado a cabo el trabajo administrativo: Consuelo SIMÓN GARCÍA y a D^a Elvira LOPEZ NIETO por su colaboración.