

Revisión Sistemática.

# Efectividad del tratamiento kinésico para esguince de tobillo en deportistas: una revisión sistemática

Marco Ascheris Moreno<sup>1</sup>, Gustavo Matamala-Madrid<sup>1</sup>, Xiomara Sepúlveda-Vidal<sup>1</sup>, Francisco Silva-Vera<sup>1</sup>, Marcelo Bobadilla Olivares.<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup> Escuela de Kinesiología, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile.

\* Correspondencia: Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile. e-mail: [marcelobobadillaol@santotomas.cl](mailto:marcelobobadillaol@santotomas.cl) Fono: +56224717674.

## Resumen:

**Introducción:** El esguince de tobillo corresponde a una de las lesiones musculoesqueléticas más frecuentes durante la realización de alguna práctica deportiva. Del total de las afecciones traumáticas de tobillo, el 40% son producidas realizando algún deporte. La literatura muestra diferentes tipos de tratamientos kinesiológicos utilizados para el manejo de esta afección, sin embargo, no existe consenso para un abordaje kinésico efectivo.

**Objetivo:** Establecer en base a la evidencia científica reciente, cuál es la intervención kinésica más efectiva en deportistas con esguince de tobillo.

**Metodología:** La estrategia de búsqueda bibliográfica empleada en este estudio hace uso exclusivo mediante las siguientes bases de datos: PUBMED, SCOPUS, SPRINGER, SCIEDIRECT. Los documentos encontrados se filtraron según criterios de inclusión y exclusión planteados en la presente investigación.

**Resultados:** Todas las intervenciones kinesiológicas para el tratamiento de esguince de tobillo en deportistas muestran resultados positivos en la recuperación de la lesión, sin embargo, los protocolos que involucran resistencia de fuerza muscular y equilibrio muestran un mayor impacto en la recuperación de esta afección. Por otra parte, el vendaje funcional, aunque mejora la estabilidad articular, no genera una recuperación significativa si se utiliza como técnica única.

**Palabras clave:** Esguince de tobillo; tratamiento de rehabilitación; terapia de rehabilitación; inestabilidad crónica del tobillo.

## 1. Introducción

El esguince de tobillo corresponde a una de las lesiones musculoesqueléticas que ocurre con más frecuencia, especialmente en el ámbito deportivo (1, 2) debido a la presencia de movimientos con cambios de dirección, saltos y giros, lo que predispone a lesiones de esta articulación (3-5). Del total de las afecciones traumáticas de tobillo, el 40 % son producidas durante la realización de alguna actividad deportiva (6, 7). Los deportes con mayor índice de lesión de esguince de tobillo son el basquetbol con un 41,1%, fútbol americano con el 9,3% y fútbol con el 7,9% (8-10). En relación con la recuperación de esta afección, se estima que en el 80% de los casos se logra una recuperación completa (14, 15) Las manifestaciones clínicas típicas del esguince de tobillo son: presencia de hematoma, incapacidad de mover la articulación, alteraciones de la marcha, sensaciones punzantes y, dolor que aumenta a la palpación y movilización del segmento (16).

El tratamiento buscará siempre restablecer en lo posible la funcionalidad del segmento lesionado, y este puede ser conservador o quirúrgico (15, 17). El tratamiento conservador (18) se utiliza generalmente para los esguinces de tobillo de grado 1 y 2, ya sea utilizando técnicas de

Revista Archivos de la  
Sociedad Chilena de Medicina  
del Deporte.

ISSN: 0719-7322

DOI:

[10.59856/arch.soc.chil.med.deporte.v68i1.60](https://doi.org/10.59856/arch.soc.chil.med.deporte.v68i1.60)

Recibido:

05 de abril de 2023

Aceptado:

28 de junio de 2023

Publicado

30 de junio de 2023

**Revisión Sistemática.** *Efectividad del tratamiento kinésico para esguince de tobillo en deportistas: una revisión sistemática*

inmovilización, posicionamiento de la articulación, aplicación de compresas frías (19) uso de estimulación eléctrica con o sin activación muscular (20), intervenciones fisioterapéuticas, uso de órtesis o utilización de vendaje (21), fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) locales o sistémicos, etc. El tratamiento quirúrgico es más frecuente en lesiones más graves (22). Sobre la base de los antecedentes antes mencionados, el propósito de este estudio es establecer en base a la evidencia científica reciente, cuál es la intervención kinésica más efectiva en deportistas con esguince de tobillo.

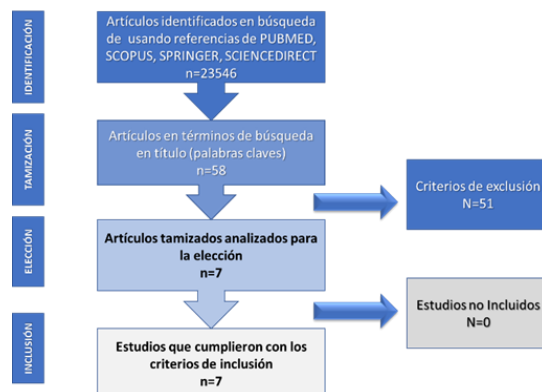
**2. Metodología**

El estudio se llevó a cabo mediante una revisión bibliográfica de tipo sistemática, retrospectiva y descriptiva, la cual se centró en comparar distintos tipos de intervenciones kinésicas para el tratamiento del esguince de tobillo, debido a que esta afección es la más frecuente en los deportistas (23). Respecto a cada artículo seleccionado se describió el tipo de intervención según dosificación, técnicas e instrumentos utilizados; también se comparó las diferentes terapias y se analizaron según su efectividad asociada a las variables de estudio; dolor; Rango óptimo de movimiento ROM; equilibrio; marcha; propiocepción y tipo de esguince.

Se realizó búsqueda de documentos científicos en base de datos PUBMED, SCOPUS, SPRINGER, SCIENCEDIRECT y que cumplan con los criterios de inclusión a través de las siguientes palabras claves: ankle sprain, treatment, therapy, epidemiology, physical activity, chronic ankle instability, las que son transversales a todas las publicaciones en los distintos idiomas que incluya esta revisión. También se realizó una búsqueda con criterios tales como: sexo (hombres y mujeres), edad (entre 15 a 40 años).

Se incluyeron artículos científicos publicados entre los años 2017 a 2022 sobre tratamiento para esguince de tobillo y su epidemiología dentro del área deportiva, artículos publicados en idioma inglés y español, artículo sin restricción con respecto al origen de publicación, información disponible en formato original y realizado en humanos partícipes de actividad física, datos de deportistas sin cirugías previas en el tobillo lesionado, datos de deportistas sin alteraciones del sistema neuromuscular. Se realizó la exclusión de artículo que refiere a tratamiento de tobillo en personas no deportistas, artículos que no presentan origen científico, artículos que no presentan texto completo disponible, artículos fuera del rango de años de búsqueda, artículos basados en experimentación con animales, datos de deportista que tengan patologías como: pie cavo varo, déficit neuromuscular de los tendones fibulares, anomalías morfológicas de los tendones fibulares, entre otras.

Para realizar la búsqueda y selección de los artículos científicos se utilizó el esquema que muestra la Figura 1.



**Figura 1.** Flujograma de selección de documentos.

**Revisión Sistemática.** *Efectividad del tratamiento kinésico para esguince de tobillo en deportistas: una revisión sistemática***3. Análisis de Resultados**

Respecto a los artículos seleccionados, cada uno describe las técnicas empleadas para el manejo de esguince de tobillo, sin embargo, no todos establecen la dosificación de la terapia aplicada en el tratamiento de los deportistas con dicha lesión. Por otra parte, ninguno de los artículos muestra una terapia que causara mejoras en todas las variables seleccionadas en este estudio, aunque las diferentes publicaciones analizadas señalan que las terapias descritas presentaron gran efectividad en el manejo del esguince de tobillo en deportistas.

Se realizó una comparación de los resultados de las terapias relacionadas con el tratamiento de esguince de tobillo, según las variables de grado de esguince, dolor, equilibrio, ROM, fuerza, funcionalidad, velocidad de marcha y propiocepción. Se observaron diferencias significativas entre las variables de estudio ( $p < 0.05$ ), donde los autores Wang y colaboradores (24); Spencer y colaboradores (25), compararon las variables pre-intervención y post intervención, mientras que Kim y colaboradores (26), Rivera y colaboradores (27), Sarvestan, y colaboradores (28), Sarvestan, y colaboradores (29), contrastaron los resultados de los usuarios antes y después del tratamiento. Sólo se describieron variables de dolor en el tratamiento realizado por los autores Wang y colaboradores (30), utilizando el cuestionario FAOS para cuantificar el síntoma. Respecto a los autores D’Hooghe, y colaboradores (31), estos no especifican los resultados de las variables. Por otra parte, ningún estudio establece el grado de esguince de tobillo considerado para las intervenciones.

En la tabla 1 se describen las terapias aplicadas y la variedad de efectividad de cada una de ellas, donde los artículos de Wang y colaboradores (30), Spencer y colaboradores (25), Kim y colaboradores (26), Rivera, y colaboradores (27), Sarvestan y colaboradores (28, 29) demostraron tener altas tasas de efectividad luego de la intervención de las técnicas descritas.

**Tabla 1:** Análisis de la literatura seleccionada sobre las terapias aplicadas y su efectividad para la disminución de los efectos del esguince de tobillo.

Autor	Terapia	Efectividad
Wang, H. et al (2021) (30)	Entrenamiento de resistencia y equilibrio	El entrenamiento EE fue más eficaz que EF para mejorar el equilibrio dinámico. Por lo tanto, se debe enfatizar la EE en lugar de la EF para proporcionar alivio del dolor y restaurar la función para el retorno a las actividades deportivas.
Spencer, et. al (2020) (25)	Ejercicios de resistencia y uso de “Biomechanical Ankle Platform System” (plataforma de equilibrio).	Las 3 intervenciones de rehabilitación utilizadas en nuestro estudio mejoraron el equilibrio y la función. Sin embargo, la evidencia para apoyar una intervención superior fue limitada.
Kim, M. K, et. al (2017) (26)	Uso de vendaje de equilibrio de tobillo con kinesiotape	La aplicación de cinta de equilibrio de tobillo con kinesiotape aumenta instantáneamente la capacidad de caminar en los deportistas con esguinces de tobillo severos. Por lo tanto, la cinta kinesiotape es una alternativa útil para prevenir y tratar el esguince de tobillo severo en deportistas.
Rivera, et. al (2017) (27)	Entrenamiento propioceptivo para la prevención de lesiones a nivel de tobillo.	El entrenamiento propioceptivo según la evidencia es efectivo para reducir las tasas de incidencia de lesiones de tobillo en la población deportista.
Sarvestan, et. al (2020) (28)	Efectos del kinesiotape de tobillo en la estabilidad de tobillo en equilibrio unilateral.	La aplicación aguda del KT proporciona soporte mecánico lateral al tobillo, disminuyendo la velocidad de balanceo del plano frontal y disminuyendo la magnitud de la activación muscular mejorando la estabilidad articular estática del tobillo.

**Revisión Sistemática.** *Efectividad del tratamiento kinésico para esguince de tobillo en deportistas: una revisión sistemática*

Sarvestan et. al (2018) (29)	Utilización de 2 tipos de vendajes funcionales en tobillo de deportistas: Kinesiotape (KT) y Athletic (AT)	La cinta KT se identifica como un medio con mayor relevancia para mejorar el rendimiento de la agilidad en comparación con la cinta AT en atletas con esguince de tobillo, sin embargo, el uso de KT y AT podrían ser beneficiosos para no lesionarse en actividades deportivas, tanto en hombres como en mujeres.
------------------------------	--	--

KT: Kinesiotape; AT: Athletic tape; EE: balance training; EF: resistance training

#### 4. Discusión

El objetivo de este estudio era identificar, según la evidencia científica reciente, cuál es la intervención Kinésica más efectiva para abordar el esguince de tobillo en deportistas. Respecto al análisis de la evidencia científica basada en siete autores, se observa que Wang y colaboradores (30); Spencer y colaboradores (25); Rivera y colaboradores (27) y Sarvestan y colaboradores (28, 29), muestran la dosificación para el tratamiento considerando la frecuencia, cantidad de series y repeticiones de cada tratamiento. Sin embargo, ninguno de los autores abordó todas las variables consideradas en este estudio. Es importante mencionar que los autores Wang y colaboradores (30), fueron los que incluyeron más variables en su estudio, como: dolor, equilibrio, fuerza y funcionalidad de la marcha. Por el contrario, los autores Rivera y colaboradores (27) y Sarvestan y colaboradores (29) sólo consideraron las variables de propiocepción y equilibrio respectivamente. Cabe destacar que Kim y colaboradores (26) y Sarvestan y colaboradores (29) indicaron el grado de esguince de tobillo que fue tratado (grado 2). El resto de las publicaciones no aportan datos suficientes. Con respecto a los enfoques de evaluación entregados por las investigaciones analizadas, se observa una diferencia entre los autores en la manera de evaluar a los participantes de sus trabajos, mostrando que hay una debilidad en la aplicación de una pauta de seguimiento para esta lesión. Esta inconsistencia puede deberse a que los estudios comparados se diferencian en los años de publicación.

Respecto al abordaje kinésico, se observa que en tres de los artículos analizados se utilizó el vendaje funcional dentro de sus intervenciones. Por otra parte, Kim y colaboradores (26), y Sarvestan, y colaboradores (28,29,32), reportan una mejora en la marcha del deportista de manera significativa con el uso de vendaje funcional, producto a una mejor estabilidad del tobillo, balance y activación muscular del complejo articular del tobillo (24,33). De acuerdo con estos datos, se puede inferir que el uso de vendaje funcional puede ser útil para evitar agravar la lesión y entregar mayor estabilidad en un tobillo lesionado, sin embargo, existe poca evidencia que apoye la técnica como tratamiento, por lo que se requieren más estudios que permitan establecer la viabilidad del uso del vendaje funcional.

Por otra parte, los diferentes autores reportan una leve mejora en el equilibrio en contraste con otras variables después de aplicar un protocolo de intervención terapéutica. Por ejemplo, Wang y colaboradores (34, 35) compararon el trabajo de fuerza y resistencia versus equilibrio, y hallaron que este último tuvo levemente mejores resultados. Según el estudio realizado por Wang y colaboradores (30) se demostró la efectividad del entrenamiento de equilibrio en deportistas con esguince de tobillo. Después de 6 semanas de entrenamiento para la inestabilidad crónica de tobillo, se logró mejorar la capacidad de equilibrio dinámico, la excitabilidad de las neuronas motoras y la inhibición presináptica de una sola extremidad, informando cambios positivos y una disminución significativa en la recurrencia de esta lesión. Por otra parte, las intervenciones realizadas por Spencer, et. al (25) mostraron mejoras en cuanto al equilibrio y funcionalidad del tobillo afectado, sin embargo, la evidencia para apoyar una intervención sobre otra fue limitada. El trabajo realizado por Rivera y colaboradores (27), demostró que el entrenamiento propioceptivo era efectivo para evitar en un 13% el riesgo de esguince de tobillo en comparación con los que no lo realizaron. Las investigaciones realizadas por Kim, et. al (26) y Sarvestan y colaboradores (28, 29) utilizaron vendaje funcional en su intervención, si bien este no es un tratamiento, de igual forma mostró ser efectivo

**Revisión Sistemática.** *Efectividad del tratamiento kinésico para esguince de tobillo en deportistas: una revisión sistemática*

para aumentar la estabilidad e inmovilización del tobillo. Finalmente se destacan los estudios de Wang y colaboradores (30), Spencer y colaboradores (25) y Rivera, et. al (27), los cuales evidenciaron tener altas tasas de efectividad luego de las intervenciones descritas.

Si bien los tratamientos propuestos por los diferentes estudios logran ser efectivos, falta incorporar un seguimiento del deportista lesionado para lograr una evidencia más robusta que avale sus resultados y beneficios.

**5. Conclusiones**

Todas las intervenciones kinésicas planteadas en los diferentes estudios para la recuperación de un esguince de tobillo en deportistas muestran ser efectivas en mayor o menor grado.

Las técnicas de entrenamiento que involucran resistencia y equilibrio resultan ser las que muestran mayores efectos significativos en gran parte de las variables estudiadas en esta revisión.

El vendaje funcional, aunque mejora la estabilidad del tobillo, no muestra mayor impacto en la recuperación del esguince de tobillo en deportistas como tratamiento por sí solo.

**6. Referencias**

1. Halabchi, F., & Hassabi, M. (2020). Acute ankle sprain in athletes: Clinical aspects and algorithmic approach. *World Journal of Orthopedics*, 11(12). doi: 10.5312/wjo.v11.i12.534
2. Musahl, V., Karlsson, J., Krutsch, W., Mandelbaum, B. R., Espregueira-Mendes, J., & d'Hooghe, P. (2018). *Return to Play in Football: An Evidence-based Approach*. Springer.
3. Horan, D., Blake, C., Hägglund, M., Kelly, S., Roe, M., & Delahunt, E. (2022). Injuries in League. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 32(1), 177–190. elite-level women's football-a two-year prospective study in the Irish Women's National <https://doi.org/10.1111/sms.14062>.
4. Rivera, M. J., Winkelmann, Z. K., Powden, C. J., & Games, K. E. (2017). Proprioceptive Training for the Prevention of Ankle Sprains: An Evidence-Based Review. *Journal of Athletic Training*, 52(11), 1065–1067. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-52.11.16>
5. Halabchi, F., & Hassabi, M. (2020). Acute ankle sprain in athletes: Clinical aspects and algorithmic approach. *World journal of orthopedics*, 11(12), 534–558. <https://doi.org/10.5312/wjo.v11.i12.534>
6. Vuurberg, G., Hoorntje, A., Wink, L. M., van der Doelen, B. F. W., van den Bekerom, M. P., Dekker, R., van Dijk, C. N., Krips, R., Loogman, M. C. M., Ridderikhof, M. L., Smithuis, F. F., Stufkens, S. A. S., Verhagen, E. A. L., de Bie, R. A., & Kerkhoffs, G. M. M. (2018). Diagnosis, treatment and prevention of ankle sprains: update of an evidence-based clinical guideline. *British Journal of Sports Medicine*, 52(15), 956–956. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098106>.
7. Vuurberg, G., Altink, N., Rajai, M., Blankevoort, L., & Gmmj, K. (2019). Weight, BMI and stability are risk factors associated with lateral ankle sprains and chronic ankle instability: a meta-analysis. *Journal of ISAKOS : Joint Disorders & Orthopaedic Sports Medicine*, 4(6). <https://doi.org/10.1136/jisakos-2019-000305>.

**Revisión Sistemática.** *Efectividad del tratamiento kinésico para esguince de tobillo en deportistas: una revisión sistemática*

8. Doherty, C., Bleakley, C., Delahunt, E., & Holden, S. (2017). Treatment and prevention of acute and recurrent ankle sprain: an overview of systematic reviews with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 51(2), 113–125. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096178>.
9. De Dea, M., L Loizou, C., Allen, G. M., Wilson, D. J., Athanasou, N., Uchiyama, Y., Cooke, P., & Cosker, T. (2017). Talonavicular ligament: prevalence of injury in ankle sprains, histological analysis and hypothesis of its biomechanical function. *The British Journal of Radiology*, 90(1071), 20160816. <https://doi.org/10.1259/bjr.20160816>.
10. Yeomans, C., Kenny, I. C., Cahalan, R., Warrington, G. D., Harrison, A. J., Purtill, H., Lyons, M., Campbell, M. J., Glynn, L. G., & Comyns, T. M. (2021). Injury Trends in Irish Amateur Rugby: An Epidemiological Comparison of Men and Women. *Sports Health*, 13(6), 540–547. <https://doi.org/10.1177/1941738121997145>.
11. Moreno-Pérez, V., Del Coso, J., Raya-González, J., Nakamura, F. Y., & Castillo, D. (2020). Effects of basketball match-play on ankle dorsiflexion range of motion and vertical jump performance in semi-professional players. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 60(1). <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.19.09918-3>.
12. Mangus BC, Pfeiffer RP. (2000) *Las lesiones deportivas*. Paidotribo Editorial.
13. Van der Merwe, C., Shultz, S. P., Colborne, G. R., Hébert-Losier, K., & Fink, P. W. (2020). The coordination patterns of the foot segments in relation to lateral ankle sprain injury mechanism during unanticipated changes of direction. *Foot*, 45, 101745. <https://doi.org/10.1016/j.foot.2020.101745>
14. P. Peiffer, R., & C. Mangus, B. (2007). *Las Lesiones Deportivas*. (2.ª ed., pp. 20–247 Badalona España: Paidotribo.
15. Gaber, S., & Knupp, M. (2022). Sprunggelenksinstabilität. *Therapeutische Umschau. Revue therapeutique*. <https://doi.org/10.1024/0040-5930/a001370>.
16. Ortega-Avila, A. B., Cervera-Garvi, P., Marchena-Rodriguez, A., Chicharro-Luna, E., Nester, C. J., Starbuck, C., & Gijon-Nogueron, G. (2020). Conservative Treatment for Acute Ankle Sprain: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine Research*, 9(10). <https://doi.org/10.3390/jcm9103128>.
17. Vargas, F. C., Ulate, S. G., & Arce, D. P. (2020). Manejo conservador de esguinces de tobillo. *Revista médica sinergia. Revista Médica Sinergia*, 5(6), e404–e404. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i6.404>
18. Knapik, D. M., Trem, A., Sheehan, J., Salata, M. J., & Voos, J. E. (2018). Conservative Management for Stable High Ankle Injuries in Professional Football Players. *Sports Health*, 10(1), 80–84. <https://doi.org/10.1177/1941738117720639>.
19. Brison, R. J., Day, A. G., Pelland, L., Pickett, W., Johnson, A. P., Aiken, A., Pichora, D. R., & Brouwer, B. (2016). Effect of early supervised physiotherapy on recovery from acute ankle sprain: randomised controlled trial. *BMJ*, 355. <https://doi.org/10.1136/bmj.i5650>.
20. Wainwright, T. W., Burgess, L. C., & Middleton, R. G. (2019). Does Neuromuscular Electrical Stimulation Improve Recovery Following Acute Ankle Sprain? A Pilot Randomised Controlled Trial. *Clinical Medicine Insights. Arthritis and Musculoskeletal Disorders*, 12. <https://doi.org/10.1177/1179544119849024>.



**Revisión Sistemática.** *Efectividad del tratamiento kinésico para esguince de tobillo en deportistas: una revisión sistemática*

21. Dias, S., Lewis, T. L., Alkhalafan, Y., Ahluwalia, R., & Ray, R. (2022). Current concepts in the surgical management of chronic ankle lateral ligament instability. *Journal of Orthopaedics and Traumatology: Official Journal of the Italian Society of Orthopaedics and Traumatology*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.jor.2022.07.006>.
22. Wang, H., Yu, H., Kim, Y. H., & Kan, W. (2021). Comparison of the Effect of Resistance and Balance Training on Isokinetic Eversion Strength, Dynamic Balance, Hop Test, and Ankle Score in Ankle Sprain. *Life*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/life11040307>.
23. Baptista Lucio P, Hernandez Sampieri R. Metodología de la investigación. (6ª edición). España McGraw-Hill Companies; (2014).
24. Wang, H., Yu, H., Kim, Y. H., & Kan, W. (2021). Comparison of the Effect of Resistance and Balance Training on Isokinetic Eversion Strength, Dynamic Balance, Hop Test, and Ankle Score in Ankle Sprain. *Life*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/life11040307>.
25. Cain, M. S., Ban, R. J., Chen, Y.-P., Geil, M. D., Goerger, B. M., & Linens, S. W. (2020). Four-Week Ankle-Rehabilitation Programs in Adolescent Athletes With Chronic Ankle Instability. *Journal of Athletic Training*, 55(8), 801–810. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-41-19>.
26. Kim, M. K., & Shin, Y. J. (2017). Immediate Effects of Ankle Balance Taping with Kinesiology Tape for Amateur Soccer Players with Lateral Ankle Sprain: A Randomized Cross-Over Design. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 23, 5534. <https://doi.org/10.12659/msm.905385>.
27. Rivera, M. J., Winkelmann, Z. K., Powden, C. J., & Games, K. E. (2017). Proprioceptive Training for the Prevention of Ankle Sprains: An Evidence-Based Review. *Journal of Athletic Training*, 52(11), 1065–1067. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-52.11.16>.
28. Sarvestan, J., Ataabadi, P. A., Svoboda, Z., Kovačikova, Z., & Needle, A. R. (2020). The effect of ankle Kinesio™ taping on ankle joint biomechanics during unilateral balance status among collegiate athletes with chronic ankle sprain. *Physical Therapy in Sport: Official Journal of the Association of Chartered Physiotherapists in Sports Medicine*, 45. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2020.06.007>.
29. Sarvestan, J., Alaei, F., Kazemi, N. S., Khial, H. P., Shirzad, E., & Svoboda, Z. (2018). Agility profile in collegiate athletes with chronic ankle sprain: the effect of Athletic and Kinesio taping among both genders. *Sport Sciences for Health*, 14(2), 407–414. <https://doi.org/10.1007/s11332-018-0453-2>.
30. Wang, H., Yu, H., Kim, Y. H., & Kan, W. (2021). Comparison of the Effect of Resistance and Balance Training on Isokinetic Eversion Strength, Dynamic Balance, Hop Test, and Ankle Score in Ankle Sprain. *Life*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/life11040307>.
31. D'Hooghe, P., Cruz, F., & Alkhelaifi, K. (2020). Return to Play After a Lateral Ligament Ankle Sprain. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, 13(3), 281. <https://doi.org/10.1007/s12178-020-09631-1>
32. Sarvestan, J., Alaei, F., Kazemi, N. S., Khial, H. P., Shirzad, E., & Svoboda, Z. (2018). Agility profile in collegiate athletes with chronic ankle sprain: the effect of Athletic and Kinesio taping among both genders. *Sport Sciences for Health*, 14(2), 407–414. <https://doi.org/10.1007/s11332-018-0453-2>.

**Revisión Sistemática.** *Efectividad del tratamiento kinésico para esguince de tobillo en deportistas: una revisión sistemática*

- 
33. Sarvestan, J., & Svoboda, Z. (2019). Acute Effect of Ankle Kinesio and Athletic Taping on Ankle Range of Motion During Various Agility Tests in Athletes With Chronic Ankle Sprain. *Journal of Sport Rehabilitation*, 29(5), 527–532. <https://doi.org/10.1123/jsr.2018-0398>.
  34. Wang, Y., Gu, Y., Chen, J., Luo, W., He, W., Han, Z., & Tian, J. (2018). Kinesio taping is superior to other taping methods in ankle functional performance improvement: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 32(11). <https://doi.org/10.1177/0269215518780443>.
  35. Wang, H., Yu, H., Kim, Y. H., & Kan, W. (2021). Comparison of the Effect of Resistance and Balance Training on Isokinetic Eversion Strength, Dynamic Balance, Hop Test, and Ankle Score in Ankle Sprain. *Life*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/life11040307>.