



eISSN: 2452-5812

<http://jmh.pucv.cl/>

Recibido: 04/02/2025

Aceptado: 23/04/2025

Disponible: 20/05/2025

Publicado: 01/07/2025

Artículo original

Efecto inmediato del vendaje neuromuscular de rodilla sobre el balance postural estático en estudiantes universitarios

Immediate effect of neuromuscular knee taping on static postural balance in university students

Ruiz-Tagle-Idiáquez, F¹; Rodríguez-Castillo, D²; Villar-Ortiz, S²; Casanga-Torres, C²

Correspondencia

Klgo. Felipe Ruiz-Tagle Idiáquez. Msc. Universidad Santo Tomás, Sede La Serena, Chile.

fruiztagle@santotomas.cl

Resumen

Objetivo: Evaluar el efecto inmediato del vendaje neuromuscular (VNM) en rodilla, sobre el equilibrio estático monopodal en estudiantes universitarios. **Métodos:** Ensayo aleatorizado cruzado realizado a 20 estudiantes chilenos (edad $23,4 \pm 3,5$ años; masa corporal $71,4 \pm 16,3$ kg; talla $169,4 \pm 10,2$ cm; IMC $24,6 \pm 2,7$ kg/m²) de una universidad regional. Luego de determinar dominancia de miembro inferior, se les realizaron pruebas de equilibrio monopodal en plataforma de fuerza, con ojos abiertos (OA) y luego con ojos cerrados (OC), comparando dos condiciones (sin vendaje y con vendaje de rodilla). Se midió inmediatamente la excursión de centro de presión (COP), para luego calcular su área elíptica. La comparación de las pruebas se realizó a través de las pruebas de Friedman y de evaluación por pares de Wilcoxon. **Resultados:** Se obtuvieron diferencias significativas entre las condiciones de OA con y sin vendaje ($p = 0,012$), no así en las condiciones de OC ($p = 0,093$). **Conclusión:** El VNM de rodilla mejora de manera inmediata el balance postural estático monopodal en condiciones de OA, no así en condiciones de OC, lo que puede deberse a la influencia del kinesiotape sobre el sistema propioceptivo apoyado por las aferencias visuales.

Palabras clave: vendaje neuromuscular, balance postural, propiocepción.

Abstract

Objective: To evaluate the immediate effect of athletic tape (VNM) on knee static single-leg balance in university students. **Methods:** A randomized crossover trial was conducted in 20 Chilean students (age 23.4 ± 3.5 years; body mass 71.4 ± 16.3 kg; height 169.4 ± 10.2 cm; IMC 24.6 ± 2.7 kg/m²) from a regional university. After determining lower limb dominance, they underwent single-leg balance tests on a force platform, with eyes open (OA) and then with eyes closed (OC), comparing two conditions (without taping and with knee taping). The center of pressure (COP) excursion was immediately measured, and its elliptical area was then calculated. The tests were compared using the Friedman test and the Wilcoxon pairwise test. **Results:** Significant differences were found between the OA conditions with and without taping ($p = 0.012$), but not in the OC conditions ($p = 0.093$). **Conclusion:** VNM of the knee immediately improves static single-leg postural balance in OA conditions, but not in OC conditions. This may be due to the influence of kinesiotape on the proprioceptive system supported by visual input.

Keywords: Athletic Tape, postural balance, proprioception.

Puntos destacables

- El equilibrio estático monopodal es crucial para la estabilidad y prevención de lesiones.
- La rodilla es clave en la biomecánica del equilibrio monopodal.
- El vendaje neuromuscular (VNM) ha mostrado efectos positivos en la propiocepción y control motor.
- Se evidenció una mejora significativa del equilibrio con VNM de rodilla en ojos abiertos.
- No se observaron cambios significativos en condiciones de ojos cerrados.

Introducción

El equilibrio estático monopodal es un componente clave en la funcionalidad y estabilidad del cuerpo humano, desempeñando un papel crucial en actividades diarias y deportivas que requieren la capacidad de mantener una postura estable sobre una sola pierna^{1,2}. Este tipo de equilibrio es esencial no solo para la locomoción eficiente, sino también para prevenir lesiones, especialmente en el ámbito de los deportes y la rehabilitación^{1,2,3}.

La rodilla, siendo una articulación central en la biomecánica del miembro inferior, es fundamental para el mantenimiento del equilibrio monopodal, ya que actúa como un punto de soporte y distribución de fuerzas durante la postura y el movimiento^{4,5}.

El vendaje neuromuscular (VNM), conocido comúnmente como kinesiotape, es una técnica terapéutica que ha ganado popularidad en las últimas décadas debido a su potencial para mejorar la función muscular, reducir el dolor y facilitar la circulación sanguínea y linfática^{6,7}. Por ejemplo, el kinesiotape ha demostrado ser efectivo en la mejora del dolor y la función articular en pacientes con osteoartritis de rodilla^{8,9}. Asimismo, se ha reportado que puede contribuir a reducir el dolor en el hombro y mejorar la función del miembro superior en pacientes post-ictus¹⁰. En personas con dolor lumbar crónico, el kinesiotape puede aliviar el dolor y mejorar la discapacidad funcional, aunque sus efectos a largo plazo aún son debatidos^{11,12}. Además, se ha documentado su capacidad para mejorar la propiocepción y el control motor, especialmente en casos de lesiones musculoesqueléticas^{6,13}.

La aplicación de kinesiotape en la rodilla ha sido propuesta como una estrategia para optimizar el equilibrio y la estabilidad, al influir positivamente en las señales propioceptivas que el sistema nervioso central recibe de la articulación¹⁴. Estudios recientes han documentado la efectividad del kinesiotape en diversas aplicaciones clínicas, sugiriendo que su uso puede contribuir a la mejora del equilibrio estático y dinámico^{15,16}. Investigaciones anteriores han demostrado que el vendaje neuromuscular puede influir en la actividad electromiográfica de los músculos que rodean la articulación de la rodilla, lo que podría traducirse en un mejor control postural^{17,18}.

A pesar de su creciente uso, se requieren estudios adicionales para establecer protocolos de aplicación más sólidos y evaluar su eficacia en diferentes contextos¹⁹. Por ejemplo los efectos inmediatos del kinesiotape sobre el equilibrio monopodal, especialmente en condiciones de ojos abiertos y cerrados, no han sido completamente explorados ni comprendidos en poblaciones jóvenes y sanas, como los estudiantes universitarios^{20,21}. La mayoría de las investigaciones se han centrado en poblaciones con condiciones patológicas o en atletas, dejando una brecha en el conocimiento sobre sus efectos en individuos jóvenes y saludables²², en los que la aplicación de esta terapia puede tener efectos beneficiosos como la prevención de lesiones²³. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto inmediato del VNM en la rodilla sobre el equilibrio estático monopodal en estudiantes universitarios.

Métodos

Diseño del estudio

Este estudio se diseñó como un ensayo aleatorizado cruzado para evaluar el efecto inmediato del vendaje neuromuscular en la rodilla sobre el equilibrio estático monopodal en estudiantes universitarios.

Participantes

Se llevó a cabo un muestreo intencionado para la selección de 20 estudiantes universitarios de ambos sexos, quienes participaron en el estudio de manera voluntaria y fueron asignados aleatoriamente a uno de dos grupos. Los criterios de inclusión fueron obtenidos a través de una encuesta, siendo estos: edad entre 18 y 30 años, estudiantes de kinesiología de la Universidad Tecnológica de Chile INACAP, con índice de masa corporal (IMC) entre 18 y 29,9 kg/m², personas sin alteraciones visuales no corregidas, ausencia de trastornos musculoesqueléticos o lesiones previas (al menos en los 6 meses previos al momento de realizar las mediciones), vestibulares o neurológicos graves, sin ingesta previa de alguna sustancia que afecte el equilibrio. Este estudio se realizó de acuerdo con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki para investigaciones con seres humanos²⁴. Previo a su participación, todos los sujetos fueron informados sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio, otorgando su consentimiento informado por escrito.

Instrumentos y materiales

Todas las mediciones se llevaron a cabo en el laboratorio de desempeño humano de la Universidad Tecnológica de Chile INACAP sede La Serena entre los meses de septiembre y noviembre del 2023. Para la obtención del peso y la estatura de los participantes, se utilizó una balanza mecánica SECA 700 con tallímetro utilizando protocolo de medición²⁵. Para la recolección de los datos estabilométricos, se utilizó una plataforma de fuerza Bertec 4060, equipada con el software Bertec Digital Acquire 4.1.20. Este sistema fue empleado para realizar pruebas de equilibrio monopodal en condiciones de ojos abiertos (OA) y ojos cerrados (OC), obteniéndose la excursión del centro de presión (COP).

Procedimientos

Antes de iniciar la recolección de datos, y con el propósito de familiarizar a los participantes con el protocolo experimental, se llevó a cabo una sesión de aprendizaje y reconocimiento de los instrumentos y procedimientos, durante la cual también se determinó la dominancia del miembro inferior de cada participante mediante la prueba de patear una pelota²⁶. La muestra fue dividida aleatoriamente en dos grupos utilizando el recurso en línea “Research Randomizer”²⁷. El primer grupo fue sometido a mediciones de variables estabilométricas con la aplicación de vendaje neuromuscular en la rodilla, mientras que el segundo grupo fue evaluado sin vendaje. Después de un periodo de lavado de una semana, los grupos intercambiaron condiciones: el primer grupo fue evaluado sin vendaje y el segundo grupo con vendaje. Todas las pruebas se llevaron a cabo en similares horas del día, en un ambiente controlado para minimizar las variables externas que pudieran afectar el rendimiento del equilibrio.

Para las mediciones se instruyó a los participantes a mantener el equilibrio en una posición monopodal sobre el miembro dominante durante 10 segundos manteniendo los ojos abiertos, posicionado sobre la plataforma de fuerza, descalzo con calcetín deportivo de algodón, centrando la mirada en un punto situado a 5 metros, con los brazos relajados a ambos lados del tronco, planta del pie en completo contacto con la plataforma y con una leve flexión de la rodilla de la extremidad en apoyo, mientras un kinesiólogo observaba la correcta ejecución de la prueba. Las mediciones se realizaron en triplicado, registrando la mejor ejecución para el análisis posterior. Entre cada prueba, se estableció un intervalo de 30 segundos,

considerando como válidas únicamente las ejecuciones que cumplieran con el protocolo. En cada prueba se registró la excursión del COP, para luego calcular el área estándar de la elipse (AEE) para evaluar la estabilidad postural, lo que proporcionó una medida cuantitativa de la variabilidad del COP²⁸.

Se utilizó VNM marca “Kindmax” de color negro aplicado según el estándar actual de kinesiotape de Kase et al.²⁹ Se preparó la piel rasurando el vello y limpiando la zona con alcohol, luego un kinesiólogo entrenado, aplicó tres tiras en forma de "I": una medial, una lateral y otra sobre la rótula. La tira sobre la rótula se colocó con la rodilla en máxima flexión, con la base de la cinta adherida a la tuberosidad de la tibia, aplicando la máxima tensión sobre la rótula y finalizando en el tercio inferior del músculo cuádriceps femoral. Por su parte, las correas medial y lateral se aplicaron con la rodilla flexionada a 45°, siguiendo la trayectoria de los ligamentos colaterales medial y lateral.

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó con el software SPSS versión 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, EE.UU.) y la recopilación y ordenamiento de los datos con Microsoft Excel. La normalidad de los datos fue evaluada mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Como los datos no presentaron distribución normal ($p < 0.05$), se utilizaron pruebas no paramétricas. Para comparar las condiciones con y sin vendaje en ojos abiertos y cerrados se utilizó la prueba de Friedman, seguida de comparaciones por pares mediante la prueba de Wilcoxon.

Resultados

Tras aplicar los criterios de inclusión a 26 estudiantes, 20 de ellos (8 mujeres y 12 hombres) fueron seleccionados, todos completaron las intervenciones. Sus características se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Características de los participantes.

Variable	Media $\pm$ DE	Rango
Edad (años)	23.4 $\pm$ 3.5	18-30
Peso (Kg)	71.4 $\pm$ 16.3	45.4-107.1
Estatura (cm)	169.4 $\pm$ 10.2	152-189
IMC (Kg/m ²)	24.6 $\pm$ 2.7	19.6-29,8

El análisis de los datos obtenidos en este estudio aleatorizado cruzado, reveló diferencias significativas en el equilibrio estático monopodal bajo las condiciones de OA al comparar las situaciones con y sin VNM aplicado en la rodilla. Específicamente, se observó que la aplicación del VNM resultó en una mejora inmediata en el balance postural, evidenciada por una reducción en la excursión del COP y un AEE más pequeña, ($p = 0,012$). Por el contrario, las mediciones realizadas bajo condiciones de OC no mostraron diferencias significativas entre las condiciones con y sin vendaje ($p = 0,093$).

Tabla 2. Comparación entre la medición sin vendaje y con vendaje en el AEE (m²), en condiciones de OA y OC.

Condición	Control vs. Sin vendaje (Media $\pm$ DE)	Intervención vs. Con vendaje (Media $\pm$ DE)	Valor p
OA	0.0829 $\pm$ 0.0283	0.0668 $\pm$ 0.0294	0,012
OC	0.3280 $\pm$ 0.1408	0.2557 $\pm$ 0.1063	0,093

AEE= área estándar de la elipse. OA= ojos abiertos; OC= ojos cerrados.



Discusión

El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto inmediato del VNM en rodilla, sobre el equilibrio estático monopodal en estudiantes universitarios. Para esta muestra se obtiene que el VNM aplicado en la rodilla produce una mejora inmediata en el equilibrio estático monopodal en condiciones de OA, mientras que no se observan efectos significativos en condiciones de OC. Este hallazgo supone que el VNM puede influir de manera diferencial en la estabilidad postural dependiendo de la disponibilidad de aferencias visuales, sugiriendo un mecanismo de interacción entre el soporte propioceptivo y visual³⁰.

Una posible explicación de estos resultados puede ser la capacidad del VNM para mejorar la sensibilidad propioceptiva de la articulación de la rodilla, lo que, en presencia de señales visuales, optimiza la integración sensorial y facilita el control postural³¹, lo que puede explicarse por el hecho de que el VNM proporciona una retroalimentación táctil constante que podría potenciar la percepción del movimiento articular y la posición, factores críticos para el equilibrio³². Por lo tanto el VNM puede ser particularmente beneficioso en situaciones donde la información visual está disponible, lo que refuerza la hipótesis de que la combinación de estímulos sensoriales puede potenciar el control motor^{31,34}. Otra explicación posible es que el VNM, al inducir una ligera tensión en la piel y los tejidos subyacentes, modula la actividad de los mecanorreceptores cutáneos y articulares, lo que a su vez podría influir en la estabilización postural a través de vías neuromusculares³³. Estos hallazgos concuerdan con estudios previos que han documentado la efectividad del VNM en la mejora del rendimiento motor y la reducción de la oscilación postural en tareas de equilibrio dinámico³⁴. Sin embargo, los datos obtenidos en el presente estudio difieren de otros que no han encontrado efectos significativos del VNM en condiciones de equilibrio estático, lo que podría atribuirse a diferencias en las metodologías empleadas, como la variación en las técnicas de aplicación del vendaje o las características de la población estudiada³⁰.

Los hallazgos de este estudio pueden estar limitados por el tamaño reducido de la muestra lo que exige cautela al generalizar los hallazgos a otras poblaciones o contextos clínicos. No obstante, los resultados obtenidos profundizan en el papel del VNM en la modulación del equilibrio estático monopodal, resaltando su potencial como herramienta complementaria para mejorar el control postural. La interacción entre aferencias visuales y propioceptivas bajo su influencia abre nuevas líneas de investigación para optimizar estrategias de prevención de lesiones y entrenamiento, en distintos grupos etarios con alteraciones del equilibrio. Se podría emprender más investigación para examinar la eficacia del VNM en diferentes poblaciones, como individuos con deficiencias visuales o personas mayores, quienes podrían beneficiarse significativamente de las mejoras en el equilibrio. Asimismo, explorar el uso del VNM en combinación con otras técnicas de rehabilitación podría proporcionar una estrategia de tratamiento más robusta y holística para el control postural y la propiocepción.

Conclusión

Este estudio identificó que el VNM en la rodilla tiene un efecto inmediato y positivo en el equilibrio estático monopodal en condiciones de OA, mientras que no se observaron diferencias significativas en condiciones de OC. Esto sugiere que el VNM optimiza la estabilidad postural al reforzar la propiocepción cuando la visión está presente. Se requiere más trabajo para profundizar en la comprensión de los mecanismos subyacentes por los cuales el VNM influye en el sistema propioceptivo. Investigaciones futuras deberían enfocarse en explorar las interacciones entre el VNM y otros sistemas sensoriales, como el vestibular, para determinar su papel integral en el equilibrio postural.



Referencias

1. Lee JH, Jung HW, Jung TS, Jang W. Reliability and usefulness of the single leg heel raise balance test in patients with chronic ankle instability. *Sci Rep.* 2021;11:20369. doi:10.1038/s41598-021-99466-8.
2. Fandos Soñén D, Falcón Miguel D, Moreno Azze A, Pradas de La Fuente F. Influencia de un entrenamiento pliométrico monopodal y bipodal sobre la fuerza explosiva del tren inferior y la corrección de asimetrías en karatekas. *Retos.* 2021;39:367-371. doi: 10.47197/retos.v0i39.78818
3. Sanghavi A, Chotai K, Patil S, Rayjade A, Sawant J. Comparison of static balance among cricket, badminton, football, and track and field athletes. *J Evol Med Dent Sci.* 2021;10:2915-2919. doi:10.14260/jemds/2021/594.
4. Garcés Pérez L. Análisis biomecánico de las actividades de subir y bajar escaleras en personas con patologías de rodilla [tesis doctoral]. Valencia, España: Universitat de València; 2014.
5. Ramos Álvarez J, López-Silvarrey F, Segovia Martínez J, Martínez Melen H, Legido Arce J. Rehabilitación del paciente con lesión del ligamento cruzado anterior de la rodilla (LCA). Revisión. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.* 2008;8(29):62-92.
6. Dilek B, Batmaz İ, Sarıyıldız MA, Şahin E, Bulut D, Akalın E, Çevik R, Nas K. Effectiveness of training about kinesiotaping in myofascial pain syndrome: A prospective, single-blind, randomized-controlled study. *Turk J Phys Med Rehab.* 2021;67(1):17-24. doi:10.5606/tftrd.2021.4258
7. Badtieva VA, Trukhacheva NV, Savin EA. The modern trends in the treatment and prevention of lymphedema of the lower extremities. *Voprosy Kurortologii, Fizioterapii, i Lechebnoi Fizicheskoi Kultury.* 2018;95(4):54-61. doi:10.17116/kurort20189504154
8. Lu Z, Li X, Chen R, Guo C. Kinesio taping improves pain and function in patients with knee osteoarthritis: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Surg.* 2018;59:27-35. doi:10.1016/j.ijssu.2018.09.015.
9. Mao HY, Hu M, Yen Y, Lan S, Lee SD. Kinesio Taping relieves pain and improves isokinetic not isometric muscle strength in patients with knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(19):10440. doi:10.3390/ijerph181910440.
10. Tan B, Jia G, Song Y, Jiang W. Effect of kinesiotaping on pain relief and upper limb function in stroke survivors: A systematic review and meta-analysis. *Am J Transl Res.* 2022;14(5):3372-3380.
11. Li Y, Yin Y, Jia G, et al. Effects of kinesiotape on pain and disability in individuals with chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil.* 2018;33(5):596-606. doi:10.1177/0269215518817804.
12. Ramírez-Vélez R, Hormazábal-Aguayo I, Izquierdo M, et al. Effects of kinesio taping alone versus sham taping in individuals with musculoskeletal conditions after intervention for at least one week: A systematic review and meta-analysis. *Physiotherapy.* 2019;105(1):35-46. doi:10.1016/j.physio.2019.04.001.
13. Zhang XF, Liu L, Wang B, et al. Evidence for kinesio taping in management of myofascial pain syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil.* 2019;33(6):865-874. doi:10.1177/0269215519826267.
14. Ortiz-Rubio A, Cabrera-Martos I, Casilda-López J, Ariza-Mateos MJ, Romero-Fernández R, Valenzav MC. Efectos del kinesiotape en el equilibrio y la marcha en mayores inactivos. *Fisioterapia.* 2018;40(3):130-135. doi:10.1016/j.ft.2018.01.003
15. Ickert EC, Griswold D, Ross O, et al. Effects of kinesiotaping during early post-operative rehabilitation in individuals who underwent a total knee arthroplasty: A systematic review and meta-

- analysis of randomized control trials. *Clin Rehabil.* 2024;38(7):732-748. doi:10.1177/02692155241230894.
16. Labanca L, Iovine R, Bragonzoni L, et al. Instrumented platforms for balance and proprioceptive assessment in patients with total knee replacement: A systematic review and meta-analysis. *Gait Posture.* 2020;81:230-240. doi:10.1016/j.gaitpost.2020.07.080.
17. Domínguez-Navarro F, Igual-Camacho C, Silvestre-Muñoz A, Roig-Casasús S, Blasco J. Effects of balance and proprioceptive training on total hip and knee replacement rehabilitation: A systematic review and meta-analysis. *Gait Posture.* 2018;62:68-74. doi:10.1016/j.gaitpost.2018.03.003.
18. Wilczyński B, Zorena K, Ślęzak D. Dynamic knee valgus in single-leg movement tasks: Potentially modifiable factors and exercise training options. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(21):8208. doi:10.3390/ijerph17218208.
19. George C, Heales L, Stanton R, Wintour S, Kean C. Sticking to the facts: A systematic review of the effects of therapeutic tape in lateral epicondylalgia. *Phys Ther Sport.* 2019;40:117-127. doi:10.1016/j.ptsp.2019.08.011.
20. Chamorro-Moriana G, Perez-Cabezas V, Benítez-Lugo M. Effectiveness of functional or biomechanical bandages with athletic taping and kinesiotaping in subjects with chronic ankle instability: A systematic review and meta-analysis. *EFORT Open Rev.* 2024;9:94-106. doi:10.1530/eor-23-0129.
21. Abolhasani M, Halabchi F, Afsharnia E, et al. Effects of kinesiotaping on knee osteoarthritis: A literature review. *J Exerc Rehabil.* 2019;15(4):498-503. doi:10.12965/jer.1938364.182.
22. Reneker JC, Latham L, McGlawn R, Reneker MR. Effectiveness of kinesiology tape on sports performance abilities in athletes: A systematic review. *Phys Ther Sport.* 2018;31:83-98. doi:10.1016/j.ptsp.2017.10.001
23. Williams S, Whatman C, Hume PA, et al. Kinesio taping in treatment and prevention of sports injuries. *Sports Med.* 2012;42(3):153-164. doi:10.2165/11594960-000000000-00000
24. World Medical Association. Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA.* 2013;310(20):2191-2194. doi:10.1001/jama.2013.281053.
25. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Anthropometry Procedures Manual*. National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). Published 2021. Accessed March 24, 2025. Available from: <https://wwwn.cdc.gov/nchs/data/nhanes/public/2021/manuals/2021-Anthropometry-Procedures-Manual-508.pdf>
26. van Melick N, Meddeler BM, Hoogeboom TJ, Nijhuis-van der Sanden MWG, van Cingel REH. How to determine leg dominance: The agreement between self-reported and observed performance in healthy adults. *PLoS One.* 2017;12(12):e0189876. doi:10.1371/journal.pone.0189876.
27. Urbaniak GC, Plous S. Research Randomizer (Version 4.0) [computer program]. Published 2013. <http://www.randomizer.org/>
28. Rocchi MBL, Sisti D, Ditroilo M, Calavalle A, Panebianco R. The misuse of the confidence ellipse in evaluating statokinesigram. *Ital J Sport Sci.* 2005;12:169-172.
29. Kase K, Wallis J, Kase T. *Clinical Therapeutic Applications of the Kinesio Taping Methods*. 2nd ed. Ken Ikai Co. Ltd; 2003.
30. Jackson K, Simon J, Docherty C. Extended use of Kinesiology Tape and Balance in Participants with Chronic Ankle Instability. *J Athl Train.* 2016;51(1):16-21. doi:10.4085/1062-6050-51.2.03.
31. Hosp S, Csapo R, Heinrich D, Hasler M, Nachbauer W. Does kinesiology tape counter exercise-related impairments of balance in the elderly? *Gait Posture.* 2018;62:167-172. doi:10.1016/j.gaitpost.2018.03.022.

32. Yu R, Yang Z, Witchalls J, Adams R, Waddington G, Han J. Kinesiology tape length and ankle inversion proprioception at step-down landing in individuals with chronic ankle instability. *J Sci Med Sport*. 2021. doi:10.1016/j.jsams.2021.04.009.
33. Burfeind SM, Chimera NJ. Randomized control trial investigating the effects of kinesiology tape on shoulder proprioception. *J Sport Rehabil*. 2015;24(4):405-412. doi:10.1123/JSR.2014-0233.
34. McKay MK, Simon J, Russell JB. Effect of kinesiology tape on dynamic balance and centre of pressure through proprioception in chronic ankle instability. *Br J Sports Med*. 2017;51:A9. doi:10.1136/bjsports-2017-anklesymp.23.

Afiliaciones

¹ Facultad de Salud, Carrera de Kinesiología, Universidad Santo Tomás, La Serena, Chile.

² Área Salud, Carrera de Kinesiología, Universidad Tecnológica de Chile INACAP, La Serena, Chile.

Declaración de Autoría

R-T-I, F: conceptualización, curación de datos, análisis formal, metodología, supervisión, visualización, redacción – borrador original, redacción – revisión y edición. R-C, D., V-O, S., C-T, C: conceptualización, curación de datos, investigación, redacción – borrador original.

Conflictos de interés

Ninguno de los autores presenta conflictos de interés.

Declaración de uso de IA generativa y tecnologías asistidas por IA en el proceso de redacción:

La redacción de este manuscrito se realizó con la asistencia de ChatGPT (OpenAI). Todo el contenido y las conclusiones son responsabilidad de los autores, quienes han revisado y aprobado la versión final.



Derechos de autor © Los Autor(es). Este trabajo se publica bajo la Licencia Creative Commons Atribución-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0). <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>