



## Efectos del kinesiotape en la activación del transverso abdominal en adultos sanos. Un estudio piloto

*Effects of Kinesiotape on the activation of the transversus abdominis muscle in healthy adults. A pilot study*

### Autores

Valeria Suárez Alcalde <sup>1</sup>  
Mercedes Soto-González <sup>1</sup>  
Clara Rodríguez-Gude <sup>1</sup>  
Iria Da Cuña-Carrera <sup>1</sup>  
Lorenzo Antonio Justo-Cousiño <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Vigo (España)

Autora de correspondencia:  
Clara Rodríguez Gude  
[clara.rodriguez.gude@uvigo.es](mailto:clara.rodriguez.gude@uvigo.es)

Recibido: 31-12-25  
Aceptado: 21-04-26

### Cómo citar en APA

Suárez Alcalde, V., Soto-González, M., Rodríguez-Gude, C., Da Cuña-Carrera, I., & Justo-Cousiño, L. A. (2026). Efectos del kinesiotape en la activación del transverso abdominal en adultos sanos. Un estudio piloto. *Retos*, 80, 374-387. <https://doi.org/10.47197/retos.v80.118479>

### Resumen

**Introducción:** el kinesiotape o vendaje neuromuscular es un vendaje adhesivo elástico que puede proporcionar efectos analgésicos y propioceptivos, aumentar el flujo sanguíneo y linfático y regular el tono muscular.

**Objetivos:** revisar la viabilidad del estudio y determinar si la aplicación de kinesiotape estimulante al músculo transverso del abdomen produce una mayor activación de este músculo en sujetos sanos evaluados mediante ecografía.

**Metodología:** el diseño del estudio fue un ensayo clínico piloto, aleatorizado y controlado. Los sujetos fueron evaluados en grupos paralelos y a simple ciego. Para evaluar la actividad muscular transversa, se midió el grosor muscular mediante ultrasonido en tres situaciones: en reposo, en la posición inicial y final del ejercicio "bicho muerto". Los sujetos fueron evaluados antes y después de la aplicación del vendaje: el grupo de intervención con kinesiotape abdominal y el grupo control con kinesiotape lumbar.

**Resultados:** la investigación se realizó sin necesidad de modificaciones en el diseño y sin encontrar efectos adversos en ninguno de los participantes. En cuanto a los cambios observados, no se encontraron diferencias significativas entre los grupos tras la aplicación inmediata del kinesiotape. En el grupo de intervención, se observó una mayor activación muscular del transverso abdominal al realizar el ejercicio con el vendaje.

**Conclusiones:** la aplicación de kinesiotape abdominal es un método válido y fiable para obtener la activación del músculo transverso del abdomen. Los resultados preliminares muestran mejoras significativas, pero estas no deben considerarse definitivas, ya que se encuentran dentro del margen de error del ecógrafo.

### Palabras clave

Ecografía abdominal; kinesiotape; transverso abdominal; vendaje.

### Abstract

**Introduction:** Kinesiotape or neuromuscular taping is an elastic adhesive tape that can provide analgesic and proprioceptive effects, increase blood and lymphatic flow, and regulate muscle tone.

**Objectives:** To review the feasibility of the study and to determine whether the application of stimulating kinesiotape to the transversus abdominis muscle produces greater activation of this muscle in healthy subjects evaluated by ultrasound.

**Methodology:** The study design was a pilot randomised controlled clinical trial. Subjects were evaluated in parallel, single-blind groups. To assess transverse muscle activity, muscle thickness was measured with ultrasound in three conditions: at rest, and at the starting and finishing positions of the dead bug exercise. Subjects were evaluated before and after the bandage application: the intervention group received abdominal kinesiotape and the control group received lumbar kinesiotape.

**Results:** The research was carried out without requiring design modifications and without encountering adverse effects in any participant. Regarding the observed changes, no significant differences were found between groups following the immediate application of kinesiotape. In the intervention group, greater muscle activation of the transversus abdominis was observed while performing the exercise with the tape.

**Conclusions:** The application of abdominal kinesiotape is a valid and reliable method for achieving transversus abdominis muscle activation. Preliminary results show significant improvements; however, these should not be considered definitive, as they fall within the margin of error of the ultrasound machine.

### Keywords

Abdominal ultrasound; bandage; kinesiotape; transverse abdominal.

## Introducción

El kinesiotape (KT) o vendaje neuromuscular es un vendaje elástico adhesivo desarrollado en Japón por Kenzo Kase en la década de los 70 del siglo pasado (Espejo y Apolo, 2011; Wilson y Bialocerkowski, 2015). Dependiendo del modo de aplicación, el kinesiotape puede proporcionar estimulación posicional a través de la piel, alineación de los tejidos fasciales, aumento del espacio subcutáneo en una zona inflamada, facilitar o limitar el movimiento y eliminar el edema a través de los conductos linfáticos. Esto produce efectos analgésicos (Kalron y Bar-Sela, 2013) y propioceptivos (Williams et al., 2012), aumento del flujo sanguíneo y linfático (Kasawara et al., 2018) y regulación del tono muscular (Drouin et al., 2013; Yam et al., 2019).

Por otro lado, el interés en la estabilidad espinal en el campo de la rehabilitación ha aumentado en las últimas décadas. La capacidad de moverse, soportar cargas y proteger la columna vertebral depende de ello. El trabajo de estabilidad del core se aplica principalmente en el rendimiento deportivo (Luo et al., 2022), afecciones espinales y dolor lumbar con inestabilidad (Hlaing et al., 2021), embarazo y posparto (Malhotra et al., 2025; Michalska et al., 2018; Sperstad et al., 2016) o incluso también en la recuperación temprana posterior a una incisión abdominal (Awad et al., 2026); aunque podría ser extensible a múltiples disfunciones (Kasawara et al., 2018; Li et al., 2021). En relación con los pacientes con dolor lumbar, existe evidencia de una alta correlación con la disfunción de la musculatura central, encontrando patrones de reclutamiento alterados y, en particular, un retraso en la activación del músculo transverso del abdomen (TrA) en el movimiento de las extremidades (Suehiro et al., 2018).

A pesar de la amplia difusión del entrenamiento del core, en personas con patología se observan dificultades para iniciar la contracción de estos músculos, así como para activar eficazmente los músculos estabilizadores profundos (músculo transverso abdominal, músculo oblicuo interno y músculos multifidos lumbares) (Baek, Ahn, et al., 2014; Baek, Cho, et al., 2014).

Teniendo en cuenta los efectos propuestos del KT, se considera que este puede modificar el patrón de reclutamiento de las fibras musculares mediante la estimulación de los mecanorreceptores y el aumento de las aferencias al sistema nervioso central (Paoloni et al., 2011). Sin embargo, revisiones sistemáticas recientes indican que la evidencia actual sobre los efectos clínicos del KT en trastornos musculoesqueléticos es altamente incierta y presenta una considerable heterogeneidad (Mo et al., 2026).

Si bien se han realizado varios estudios sobre la aplicación del KT en las extremidades inferiores para aumentar el desarrollo de la fuerza (Joveini et al., 2024; Williams et al., 2012), existe evidencia limitada sobre su uso en la activación muscular abdominal.

Algunas investigaciones realizan aplicaciones lumbares para comprobar el efecto sobre la actividad del core, observándose resultados contradictorios (Bozorgmehr et al., 2020; Fong et al., 2015). Otros estudios emplean el KT para estimular la actividad de los rectos y reducir así la diástasis abdominal, obteniendo efectos favorables (Mady, 2018; Ptaszkowska et al., 2021).

Son pocos los estudios que utilizan el KT sobre la musculatura abdominal para estimular su activación durante el ejercicio. Gürşen et al. (2016) llevaron a cabo una aplicación en rectos y oblicuos abdominales en mujeres con cesárea, encontrando un aumento significativo en la fuerza. Pourahmadi et al. (2018) evaluaron los efectos inmediatos en la resistencia de la musculatura abdominal, con aplicaciones sobre el músculo transverso y oblicuo interno que produjeron mejoras a corto plazo.

Como se ha expuesto previamente, el KT es una técnica ampliamente extendida, aunque la evidencia científica sobre su efectividad es limitada y controvertida. A pesar de que algunas investigaciones se centran en la estimulación de musculatura abdominal superficial, aún no se ha demostrado científicamente que el KT tenga efecto sobre la activación del músculo transverso.

Por otro lado, aunque existen estudios que han analizado la influencia del KT sobre la actividad electromiográfica (EMG) de la musculatura del tronco, como en los extensores lumbares de pacientes con dolor lumbar crónico (Pires et al., 2020), no se ha identificado evidencia sobre su efecto en la activación del músculo transverso del abdomen evaluada mediante electromiografía, pero tampoco mediante ecografía.

La hipótesis planteada es que la aplicación de KT con finalidad estimulante sobre el músculo transverso del abdomen en sujetos sanos aumenta la activación de este músculo, evaluada mediante ecografía, en comparación con la aplicación de KT en la región lumbar.

El objetivo principal de este estudio piloto experimental es revisar la viabilidad del estudio, así como evaluar el efecto de la aplicación estimulante de KT en el músculo transverso del abdomen de sujetos sanos para determinar su activación mediante ecografía.

## Método

Se realizó un ensayo clínico piloto aleatorizado, simple ciego y de brazos paralelos. Se realizó el cegamiento del responsable del análisis de datos. Dada la naturaleza del estudio, tanto la persona encargada de realizar las ecografías como los participantes veían si el KT estaba situado en el abdomen o no, lo cual imposibilitó su cegamiento. Sin embargo, los participantes sí que desconocían qué grupo correspondía a la condición experimental y cuál al control. La investigación se llevó a cabo en octubre de 2024.

Los sujetos fueron asignados aleatoriamente al grupo experimental, que recibió KT activador en el TrA, o al grupo control, que recibió KT activador en la musculatura paravertebral (MP).

El objetivo de este diseño experimental fue analizar el efecto del KT en el TrA, así como su efecto en la MP antes y después de la aplicación del vendaje.

## Participantes

El tamaño muestral se estimó asumiendo un tamaño del efecto 0,6, un nivel de significación de 0,05 y una potencia del 95%, resultando en un tamaño mínimo de 12 participantes. Este valor es consistente con el carácter piloto del estudio y con el tamaño muestral (12 sujetos) calculado en estudios previos como el de Pourahmadi et al. (2018). Finalmente, la muestra estuvo compuesta por 15 estudiantes de fisioterapia.

El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Fisioterapia de la Universidad de Vigo (código 205-2024-3) y registrado en <http://register.clinicaltrial.gov> (NCT06618482). Los participantes dieron su consentimiento informado por escrito antes de su inclusión en la investigación y el estudio siguió las directrices de la Declaración de Helsinki.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: sujetos sanos de 18 a 35 años, miembros de la UVigo. Los criterios de exclusión fueron: padecer trastornos cutáneos, piel frágil o alergia a vendajes adhesivos, antecedentes de alteraciones ortopédicas/traumáticas en la región lumbopélvica, trastornos neurológicos, trastornos sistémicos, trastornos circulatorios o cirugía en la región abdominolumbar en los últimos 6 meses, ser deportista de élite, tener exceso de vello en la región a vendar, haber recibido un vendaje en la región abdominal o lumbar en las dos semanas previas al experimento, realizar entrenamiento de fuerza abdominal o lumbar 48 horas antes del estudio, presentar limitación superior al 50% en el rango de movimiento de flexión-extensión de la columna lumbar, haber consumido bebidas alcohólicas o medicamentos en las 24 horas previas al experimento, estar embarazada o haber dado a luz en menos de un año.

El reclutamiento se realizó mediante invitación a estudiantes del grado de fisioterapia, quienes recibieron información del investigador principal. Los estudiantes interesados en participar proporcionaron su dirección de correo electrónico.

## Procedimiento

La determinación de la intervención a realizar a cada sujeto se obtuvo mediante aleatorización a través de un generador de números aleatorios informático de código abierto (disponible en: [random.org](https://random.org), utilizado en estudios previos (Justo-Cousiño et al., 2024)) a fin de dividir a los participantes entre ambos grupos. El vendaje de KT fue aplicado por un fisioterapeuta con más de 10 años de experiencia en esta técnica de vendaje y experto en la misma.

El protocolo de colocación del KT fue el siguiente:



- Grupo experimental KT abdominal (GE-KTA): Se realizó un vendaje de KT en I entre las dos espinas ilíacas anterosuperiores (EIAS). La porción central se colocó con la tensión establecida y las bases (con una extensión de 5 cm) sobre la EIAS.

- Grupo control KT lumbar (GC-KTL): Se realizó una aplicación del KT con corte en Y sobre la musculatura paravertebral. La base (anclaje inicial) se colocó en la base del sacro y las colas se colocaron sobre la musculatura hasta la vértebra T12.

En ambos casos, el KT se realizó con tensión moderada (50%) y se colocó un minuto antes del registro de las variables.

Los procedimientos de posicionamiento siguieron la dinámica descrita por Kase et al. (2003). Antes de aplicar el vendaje, se limpió la piel con alcohol al 96%. Se utilizó Kinesiotape - Cinta Kinesiológica TEM-TEX® Beige (Towatek Korea Co.; Corea del Sur). En caso de picor en la zona del vendaje, este se retiró inmediatamente.

Tras la aplicación del KT, se colocó al sujeto en decúbito supino y se le indicó que no realizara ningún movimiento para evitar la contaminación de los registros.

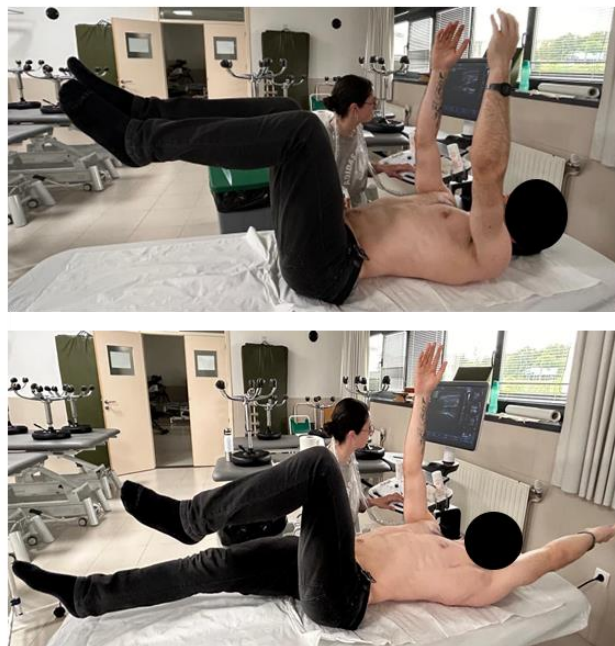
### *Variables*

Las variables independientes fueron la aplicación del vendaje: KT en el TrA y KT en la MP. La variable dependiente fue la activación del TrA, registrada en imágenes ecográficas.

Inicialmente, se registraron las variables descriptivas: sexo, edad, masa corporal y altura.

El grosor muscular del TrA se midió en tres situaciones: (1) en reposo, (2) en la posición inicial del ejercicio y (3) durante el ejercicio del “bicho muerto” (Figura 1), para analizar la activación del TrA. Para este ejercicio, el sujeto se colocó en decúbito supino con los brazos extendidos hacia el techo y las piernas en posición de mesa (rodillas flexionadas a 90 grados y situadas sobre las caderas). A partir de ahí, se le pidió al participante que extendiera lentamente la pierna derecha mientras bajaba el brazo izquierdo por encima de la cabeza, paralelo al suelo, a unos centímetros del suelo, contrayendo los glúteos y manteniendo la zona lumbar en contacto con la mesa en todo momento.

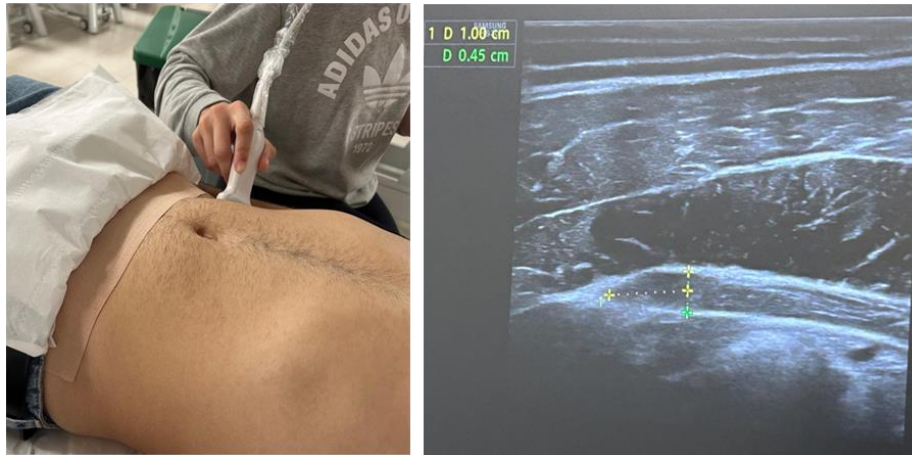
Figura 1. Posición inicial (arriba) y posición final (abajo) del ejercicio del “bicho muerto”.



Para las mediciones se utilizó un transductor de ultrasonidos lineal de 5-10 mHz (Samsung HS30). Estas fueron realizadas por una fisioterapeuta con conocimientos y formación en ecografía de los músculos

abdominales. Para la medición del músculo transverso del abdomen, la sonda se ubicó lateralmente entre la cresta ilíaca y la caja torácica (Luo et al., 2022) (figura 2). Todas las mediciones se realizaron en el lado dominante del sujeto. Una vez localizado el músculo, se registraron mediciones del grosor utilizando el calibrador en pantalla, perpendicular al área hiperecoica del músculo y entre los bordes, al final de la fase espiratoria (Teyhen et al., 2005) a 1 cm de la unión del músculo transverso a la fascia tóraco-lumbar (Lee et al., 2018; Whittaker, 2008). En la figura 2 se presenta un ejemplo de medición.

Figura 2. Colocación de la sonda de ultrasonido (izquierda) y medición del espesor del transverso del abdomen (derecha)



### **Viabilidad del estudio**

Para evaluar la viabilidad del estudio se consideraron las dificultades obtenidas durante la realización del mismo, como pueden ser las posibles modificaciones del proyecto, las pérdidas obtenidas, así como la aparición de efectos adversos durante los siguientes siete días tras la realización de la investigación. Asimismo, se consideró la aplicabilidad de los instrumentos de medida, concretamente el uso de ecografía como herramienta para determinar cambios musculares en el transverso del abdomen.

### **Registro y análisis de datos**

Los datos se registraron en soporte informático, en una base de datos creada específicamente para este estudio y que cumple con la Ley Orgánica y Protección de datos (Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre), y el reglamento que la desarrolla (RD 1720/2007 de 21 de diciembre).

Para el análisis de los datos obtenidos en este estudio se utilizó el software SPSS versión 26 para Macintosh. Se realizó un análisis de la normalidad de las distribuciones tanto de forma gráfica como mediante el test de Shapiro-Wilk. Para las comparaciones entre los grupos se realizó la prueba t de Student para muestras independientes y/o relacionadas en función del análisis (en caso de normalidad) y el test de Mann-Whitney-Wilcoxon (en caso de no obtener normalidad). Los niveles de significación considerados fueron:  $p < 0,05$ ;  $p < 0,01$  y  $p < 0,001$ . Para el tamaño del efecto se usó la d de Cohen para variables paramétricas, y la r de Rosenthal para variables no paramétricas.

## **Resultados**

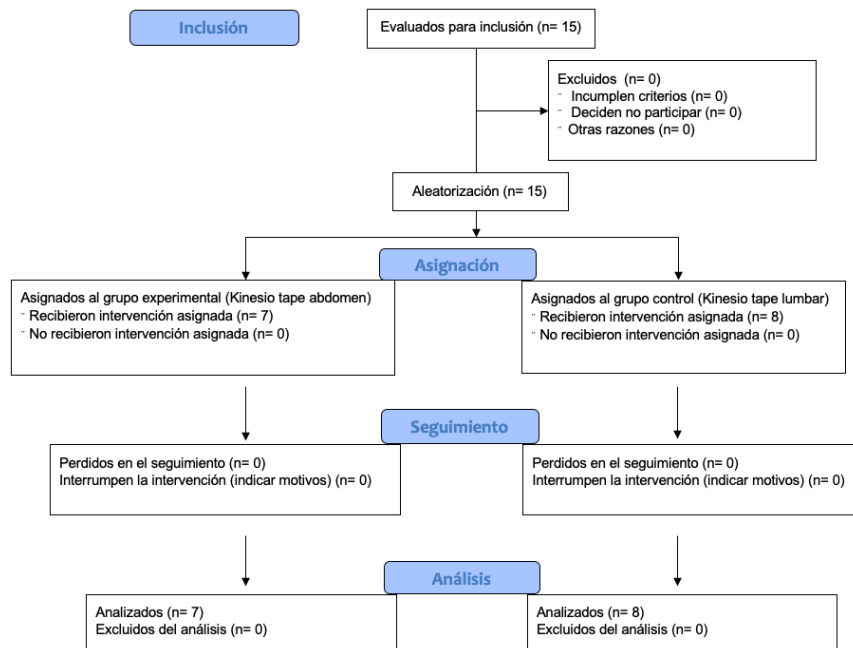
El reclutamiento de participantes y la recopilación de datos se llevaron a cabo en octubre de 2024. De los 15 participantes inicialmente reclutados, no se excluyó a ninguno y todos cumplieron los criterios de inclusión (Figura 3). La muestra tenía entre 19 y 24 años y sus características demográficas se presentan en la Tabla 1, sin encontrar diferencias significativas entre los grupos en cuanto a variables demográficas.

Tabla 1. Características demográficas de los participantes (media  $\pm$  desviación estándar)

Características	GE - KTA (n=7)	GC - KTL (n=8)
Edad	20,57 $\pm$ 0,98	21,25 $\pm$ 1,75
Sexo (Mujer/Hombre)	3M / 4H	6M / 2H
Masa corporal (kg)	69,83 $\pm$ 10,51	67,89 $\pm$ 16,05
Talla (cm)	169,99 $\pm$ 14,69	165,65 $\pm$ 11,55
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	24,36 $\pm$ 4,29	24,64 $\pm$ 4,66

GC-KTL: Grupo Control Kinesiotape Lumbar; GE-KTA: Grupo Experimental Kinesiotape Abdominal; H: hombres; IMC: Índice de Masa Corporal; M: mujeres.

Figura 3. Diagrama de flujo del reclutamiento del estudio



Durante la realización del estudio, no hubo que desarrollar ninguna modificación respecto al proyecto inicial, realizando la investigación de la manera diseñada. Además, no hubo pérdidas en el seguimiento durante el proceso del estudio y tampoco hubo efectos adversos durante la realización del mismo, ni reportados por ninguno de los participantes durante los 7 días siguientes.

Respecto al uso de ecografía como herramienta de evaluación, este ha sido un método rápido, fácil de manejar y no doloroso ni invasivo para el paciente, lo cual nos sirve como confirmación de que es una herramienta válida y segura para realizar evaluaciones en el músculo transversal del abdomen.

Los resultados preliminares mostraron que no hubo diferencias significativas entre los grupos en ninguna de las posiciones analizadas con el KT: reposo ( $p=0,297$ ), posición inicial del ejercicio ( $p=0,417$ ) y posición final del ejercicio ( $p=0,600$ ).

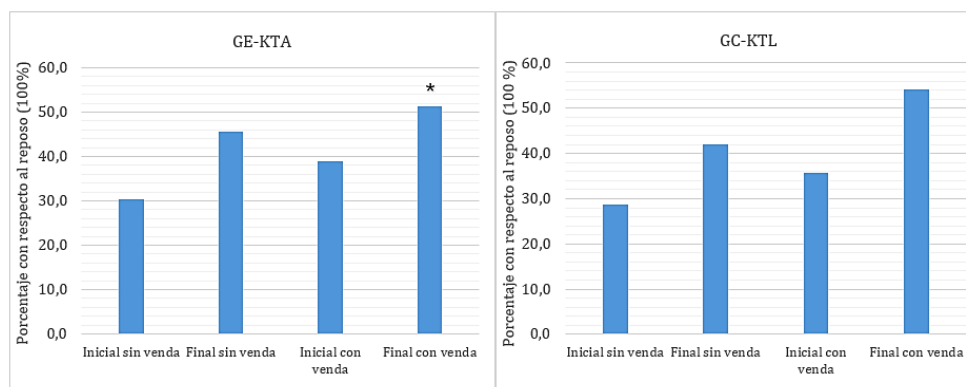
Tras las comparaciones intragrupo, se encontraron diferencias significativas en el grosor del TrA para el GE-KTA al comparar la misma posición con y sin vendaje. Así, en reposo, la aplicación del KT en el abdomen produjo un aumento significativo de 0,071 mm en comparación con la misma posición sin vendaje. En la posición final del ejercicio, el KT en el abdomen aumentó significativamente el grosor del TrA en 0,343 mm, en comparación con la misma posición sin vendaje (Tabla 2 y Figura 4). Sin embargo, estos resultados deben ser considerados con cautela, puesto que se encuentran dentro del margen de error del ecógrafo. En cuanto a la comparación entre posiciones, se obtuvieron diferencias significativas en el GE-KTA al final del ejercicio respecto a la posición inicial, con un aumento de la activación de TrA tanto con KT ( $p=0,003$ ) como sin KT ( $p=0,004$ ).

Tabla 2. Efecto de la aplicación de kinesiotape abdominal (GE-KTA) y lumbar (GC-KTL) sobre el espesor del transverso del abdomen

		Sin KT (mm) media $\pm$ SD	Con KT (mm) media $\pm$ SD	Dif. medias entre condiciones $\pm$ SD	Valor p	IC 95% (inf/sup)	Tamaño del efecto
GE-KTA	Reposo	4,043 $\pm$ 0,916	4,114 $\pm$ 1,067	-0,071 $\pm$ 0,023	0,000	-0,028 / 0,014	d= 0,071
	Inicial	*5,300 $\pm$ 2,230	*4,9 $\pm$ 1,040		*0,12		r= 0,64
	Final	5,886 $\pm$ 2,348	6,229 $\pm$ 1,979	-0,343 $\pm$ 0,104	0,006	-0,131 / 0,062	d= 0,16
GC-KTL	Reposo	3,863 $\pm$ 1,045	3,650 $\pm$ 0,693	-0,213 $\pm$ 0,098	0,301	-0,061 / 0,103	d=-0,24
	Inicial	*4,900 $\pm$ 1,040	*5,00 $\pm$ 0,82	0,025 $\pm$ 0,044	*1	-0,035 / 0,040	r= 0,34
	Final	5,488 $\pm$ 1,412	5,625 $\pm$ 0,894	-0,137 $\pm$ 0,105	0,068	-0,101 / 0,074	d= 0,37

\*Análisis hecho a través de la prueba de Wilcoxon. d: d-Cohen; dif: diferencia; GC-KTL: grupo control kinesiotape lumbar; GE-KTA: grupo experimental kinesiotape abdominal; IC: intervalo de confianza; inf/sup: inferior/superior; KT: kinesiotape; r: r-Rosenthal; SD: desviación estándar.

Figura 4. Aumento de la activación muscular en porcentajes respecto al reposo



\*p < 0,01 con respecto a la misma posición sin venda. GC-KTL: kinesiotape lumbar; GE-KTA: kinesiotape abdominal.

La aplicación lumbar (GC-KTL) no produjo cambios significativos en comparación con la condición sin KT (Tabla 2).

Al comparar las posiciones inicial y final del ejercicio en el GC-KTL, solo se observó un aumento significativo de la activación muscular (p=0,002) cuando las mediciones se realizaron con KT.

## Discusión

Al tratarse de un estudio piloto, uno de los objetivos planteados es la comprobación de la confiabilidad del estudio para poder realizar las modificaciones oportunas de cara a un estudio a mayor escala. Además, se busca la evaluación de los resultados preliminares del mismo mediante evaluación ecográfica de la activación del músculo TrA tras la aplicación de KT en abdomen, en comparación con la aplicación de KT a nivel lumbar. En el presente estudio no se encontraron diferencias significativas entre grupos tras la implementación inmediata del KT. Sin embargo, en el GE-KTA se encontró mayor activación muscular en la ejecución del ejercicio cuando se realiza con el vendaje. No obstante, dado el reducido tamaño de la muestra, la certeza estadística de las comparaciones entre grupos debe ser considerada con cautela.

Respecto a la fiabilidad, el hecho de no tener pérdidas durante la realización del estudio, que los participantes no reportaran efectos adversos derivados de la intervención y que se realizaran en un tamaño muestral considerado adecuado en base a un estudio piloto previo (Pourahmadi et al., 2018) permiten aceptar este estudio piloto de investigación como factible, seguro y metodológicamente sólido para realizar a mayor escala.

En cuanto a la ecografía, se considera una medida adecuada para la investigación llevada a cabo (Bozorgmehr et al., 2020), ya que es adecuada tanto en condiciones normales como patológicas y se puede aplicar en condiciones dinámicas. La presente investigación se centró en el TrA debido a su relevancia clínica, sin embargo, no se puede descartar la influencia sobre otra musculatura no evaluada o al realizar

un abordaje más amplio sobre la musculatura abdominal. En esta línea, un estudio de Yang y Park (2014) describe una elevada fiabilidad en la combinación de electromiografía (para evaluar el recto abdominal y oblicuo externo) y la ecografía (para TrA y oblicuo interno).

Existen estudios que miden los resultados de esta aplicación utilizando otros instrumentos, como Pourahmadi et al. (2018), quienes aplicaron KT directamente al TrA y los oblicuos internos y observaron un aumento en la resistencia muscular. Otros estudios sí utilizan ultrasonografía, como el de Bozorgmehr et al. (2020), quienes colocaron los vendajes en el recto abdominal y los oblicuos externos, pero no obtuvieron aumentos significativos en el grosor durante la elevación activa de las piernas. Además, se ha demostrado que otras aplicaciones de KT abdominal son efectivas. Una investigación en niños con hipotonía (Cepeda, s.f.) encontró mejoras en la función muscular abdominal con la aplicación de vendajes en los músculos oblicuos internos y externos. Otros estudios se centraron en mujeres, reportando efectos tanto en la recuperación muscular después de una cesárea (Gürşen et al., 2016) como en la reducción de la diástasis posparto (Ptaszowska et al., 2021). También se han encontrado efectos positivos sobre otra musculatura, como mejoras en la función muscular lumbar en pacientes con dolor crónico (Paoloni et al., 2011) y aumentos en la fuerza muscular de las extremidades inferiores en numerosos estudios reportados en metaanálisis (Joveini et al., 2024; Yam et al., 2019). Sin embargo, debemos recalcar que los participantes de nuestro estudio son jóvenes y sanos, por lo que los resultados no pueden extrapolarse directamente a otras poblaciones. Aun así, estos hallazgos abren la puerta a investigar este enfoque en grupos con características diferentes.

El efecto del KT en el aumento de la fuerza muscular es controvertido, con estudios previos (Huang et al., 2011) que sugieren que puede intervenir en la actividad muscular, mientras otros (Csapo y Alegre, 2015) no encuentran mejoras en la fuerza en sujetos sanos. Una revisión sistemática sobre el efecto del kinesiotape en la fuerza muscular indica que únicamente 3 de los 10 estudios incluidos observaron efectos significativos, mientras que el 70% de los estudios (7 de 10) no encontró diferencias significativas (Alonso Martín et al., 2019). En base a estos resultados, la evidencia disponible puede considerarse contradictoria y limitada, sin que sea posible establecer un efecto claro de esta técnica de vendaje sobre la musculatura en sujetos sanos. Asimismo, estudios previos han observado que, cuando los participantes son adecuadamente cegados, los efectos facilitadores atribuidos al KT tienden a desaparecer, lo que sugiere que dichos efectos podrían explicarse por un posible efecto placebo (Poon et al., 2015). Respecto a la musculatura abdominal, Lee et al. (2014) demuestran la activación bilateral de los músculos recto abdominal anterior y oblicuo externo abdominal asistida por KT, obteniendo retroversión pélvica. En este sentido, la colocación del vendaje coincidiendo con la dirección de la contracción muscular conducen a una mayor excitabilidad de las neuronas motoras, lo que puede facilitar la producción de fuerza muscular (Firth et al., 2010). Mientras que colocarlo en la dirección opuesta tendría el efecto contrario, poniendo el órgano de Golgi bajo tensión e inhibiendo la actividad neuromuscular (Yeung et al., 2015). Considerando el movimiento fascial que ocurre durante la contracción muscular y que parte de la fuerza muscular se transmite a través de este tejido, otros autores afirman que el KT podría facilitar la función muscular al transmitir la fuerza de tracción a través de la fascia (Findley et al., 2015; Tu et al., 2016).

Para evaluar el efecto del KT en este estudio, se eligió el ejercicio del «bicho muerto», ya que diversas investigaciones (Devorski et al., 2022; Kim et al., 2016; Tsartsapakis et al., 2023) han demostrado que es un ejercicio muy exigente para el músculo transverso, ya que el TrA es el principal estabilizador de la columna lumbar y la pelvis y se preactiva en los movimientos de las extremidades inferiores (Ehsani et al., 2020). El presente estudio corrobora esta afirmación, observando que se produce un aumento del grosor muscular al realizar el ejercicio tanto con vendaje como sin él, en comparación con el reposo. Tsartsapakis et al. (2023) revelan un mayor aumento del grosor del TrA en relación con el reposo en comparación con otros ejercicios del método Pilates en su conjunto, que también son eficaces para su activación. Otro estudio (Kim et al., 2016) reporta una mayor activación de esta musculatura en el ejercicio del “bicho muerto” en comparación con otros ejercicios, junto con un movimiento más funcional en el ejercicio de “crunch abdominal”.

Para evaluar la activación muscular, se ha utilizado la ecografía abdominal en investigaciones previas (Bozorgmehr et al., 2020; Kellis et al., 2020; Tsartsapakis et al., 2024). También se podría realizar la medición mediante electromiografía de superficie (EMG), colocando el electrodo 2 cm inferior y medial a la EIAS para el transverso (Fong et al., 2015; Kim et al., 2016). Sin embargo, puede que no sea una medición analítica de este músculo debido a la naturaleza superpuesta de la musculatura abdominal



(Chino et al., 2022). Otro aspecto negativo es la dificultad de medir con precisión la actividad muscular con la aplicación de KT, debido a la superposición de los electrodos con el vendaje (Lee et al., 2014). La EMG transcutánea, que implica la aplicación de electrodos de aguja intramusculares, demuestra ser más selectiva y ampliamente utilizada para la musculatura más pequeña y profunda (Hodges et al., 2015). Sin embargo, aumenta la posibilidad de pequeños hematomas o sangrado, y el simple acto de puncionar el músculo puede modificar su tono (Gechev et al., 2016). Por lo tanto, la técnica de ecografía es una prueba no invasiva que ofrece un resultado en tiempo real y una observación anatómica analítica. Además, un estudio que comparó estas tres formas de medición reveló que el ultrasonido (ecografía) detectaba el inicio del movimiento de la musculatura a evaluar antes que los dos tipos de EMG (Tweedell et al., 2019). En cualquier caso, el EMG podría utilizarse como complemento de la ecografía para obtener una representación eléctrica de la actividad muscular, ya que el ultrasonido es complejo para cuantificar el control motor debido a su naturaleza dinámica (Shaikh et al., 2021).

Para la medición ecográfica del TrA, el transductor se colocó lateralmente entre la cresta ilíaca y la caja torácica, a la altura del ombligo, como se ha utilizado en diversas investigaciones (Bozorgmehr et al., 2020; Lee et al., 2018; Mangum et al., 2018; Rankin et al., 2006; Whittaker, 2008). Por otro lado, el estudio anatómico de Askar (Askar, 1977) estableció dos regiones funcionalmente diferentes del TrA: las fibras musculares anteriores y superiores al ombligo desempeñan una función respiratoria activa, mientras que las fibras más laterales e inferiores al ombligo tienen una función de soporte visceral. Por esta razón, elegir la altura del ombligo como referencia puede ser apropiado para una evaluación general de la función transversal. Investigaciones recientes (Tsartsapakis et al., 2023; Tsartsapakis et al., 2024) colocan el transductor hacia la región inferior (2,5 cm por encima de la cresta ilíaca) durante la ejecución de ejercicios de core, lo que podría ser interesante considerando que esta es la región con mayor énfasis en la función estabilizadora.

En cuanto al Kinesiotape, el diseño del vendaje utilizado en el GE-KTA (vendaje horizontal entre las dos EIAS) también se aplicó en otra investigación (Pourahmadi et al., 2018). En este estudio, se observó un ligero aumento de la resistencia muscular en comparación con la intervención con vendaje placebo. En el caso del KT lumbar, la aplicación del corte en Y en la MP ha dado buenos resultados previamente en el dolor lumbar crónico (Pakkir Mohamed et al., 2023), con una mejora en el rango de movimiento de flexión lumbar al usar el vendaje junto con ejercicio físico, en comparación con el ejercicio físico solo.

En relación con los resultados preliminares de este estudio, si bien no se observaron diferencias significativas entre los grupos, se observó que la aplicación del KT en la región abdominal mostró mejores resultados intragrupo. Algunas investigaciones (Mangum et al., 2018; Tsartsapakis et al., 2024) muestran una sinergia muscular entre la pared abdominal lateral y el multífido lumbar, e incluso la ecografía abdominal ha demostrado la necesidad de la coactivación transversa del multífido para lograr una correcta estabilización lumbar durante la maniobra de ahuecamiento abdominal (Teyhen et al., 2005). Por lo tanto, es posible que la estimulación a nivel lumbar pueda influir en la activación del core. Si bien, los datos obtenidos no permiten una explicación fisiológica concluyente.

Para cuantificar la contracción del TrA, se observó un aumento de 1,84 mm en la posición final del ejercicio con respecto al reposo, sin KT. Otros estudios han medido el grosor del músculo transverso durante la activación abdominal. Tsartsapakis et al. (2023) también evaluaron el grosor muscular durante la ejecución del ejercicio "bicho muerto", encontrando el mismo aumento con respecto al reposo. Bozorgmehr et al. (2020) realizaron el mismo procedimiento con una variante del ejercicio (solo afectación de las extremidades inferiores), obteniendo un aumento de grosor de 0,2 mm. Otras intervenciones miden la contracción del TrA durante la maniobra de ahuecamiento abdominal, observando aumentos entre 0,6 y 1,4 mm (Hides et al., 2007; Kellis et al., 2020).

Este estudio presenta varias limitaciones. Por un lado, el número de participantes podría ser insuficiente para percibir cambios tan pequeños y relevantes. Toda la muestra era joven y sana, lo que limita la generalización de los resultados a poblaciones de otras edades, con diferentes niveles de función muscular o patologías. Por otro lado, la duración de la aplicación del vendaje podría no ser suficiente para producir aumentos en la activación muscular. Además, solo se han observado los efectos inmediatos del KT.

Como implicaciones clínicas, los resultados de este ensayo piloto indican que el KT es una técnica segura y con potencial terapéutico para el abordaje de musculatura del core en sujetos sanos. Los cambios su-

gieren tendencias que deben interpretarse como preliminares y exploratorios, debido al diseño del estudio y al tamaño muestral. Es posible que el efecto del KT sea dependiente del tiempo de aplicación (Kausar et al., 2024), por lo que futuros diseños experimentales deben considerar evaluar diferentes tiempos de aplicación, además de su aplicación inmediata, como podría ser a las 24, 48 y/o 72 horas.

Teniendo en cuenta este estudio, así como publicaciones previas (Joevini et al., 2024; Sun y Lou, 2021), el KT podría utilizarse para buscar la activación y estabilización de los músculos del core en sujetos con patología, ya sea musculoesquelética a nivel abdominal o lumbar así como patología neuromuscular en estas mismas regiones.

## Conclusiones

En conclusión, este estudio piloto es válido y fiable para la evaluación del músculo transversal del abdomen mediante ecografía tras la aplicación de KT. Aunque se produjo un incremento estadísticamente significativo en la aplicación del kinesiotape a nivel abdominal en el aumento del grosor del músculo transversal abdominal, los cambios están dentro del margen de error de la ecografía lo que nos impide establecer como concluyentes los resultados obtenidos ni tampoco establecer una causalidad.

Además, la investigación en una muestra con patología podría proporcionar más información sobre su utilidad en diferentes afecciones. Se requieren más investigaciones sobre su aplicación en el ámbito clínico, donde se evalúen movimientos dinámicos o ejercicios funcionales para acercarlos a condiciones próximas a la vida cotidiana, pudiéndose comparar con la ausencia de intervención o con un grupo placebo.

## Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a todos los participantes por su colaboración voluntaria y desinteresada en este estudio.

## Financiación

Este estudio no recibió financiación.

## Afiliación

Los autores MS, CR, IDC y LAJ pertenecen a las siguientes filiaciones:

- Universidade de Vigo, Facultade de Fisioterapia. Campus A Xunqueira. Pontevedra, Galicia.
- Grupo de Investigación Fisioterapia Clínica (FS1), Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur (IIS Galicia Sur), SERGAS-UVIGO, Galicia, España.

## Referencias

- Alonso Martín, A. H., Blanco, R., & Justo Cousiño, L. A. (2019). Efectos del kinesiotape sobre el tono y la fuerza muscular: Revisión sistemática. *Sportis Scientific Technical Journal*, 5(1), 151-171. <https://doi.org/10.17979/sportis.2019.5.1.4634>
- Askar, O. M. (1977). Surgical anatomy of the aponeurotic expansions of the anterior abdominal wall. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 59(4), 313-321.
- Awad, E., Naeem, M., Mobark, A., Zidan, A. A. F., Ahmed, H., Elkalla, R. A., & Saeed, D. (2026). Early rehabilitation of abdominal muscle wall following lower transverse abdominal incision in women: A randomized clinical trial. *Retos*, 76, 112-119. <https://doi.org/10.47197/retos.v76.118119>



- Baek, S. O., Ahn, S. H., Jones, R., Cho, H. K., Jung, G. S., Cho, Y. W., & Tak, H. J. (2014). Activations of deep lumbar stabilizing muscles by transcutaneous neuromuscular electrical stimulation of lumbar paraspinal regions. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 38(4), 506-513. <https://doi.org/10.5535/arm.2014.38.4.506>
- Baek, S. O., Cho, H. K., Jung, G. S., Son, S. M., Cho, Y. W., & Ahn, S. H. (2014). Verification of an optimized stimulation point on the abdominal wall for transcutaneous neuromuscular electrical stimulation for activation of deep lumbar stabilizing muscles. *The Spine Journal: Official Journal of the North American Spine Society*, 14(9), 2178-2183. <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2014.02.016>
- Bozorgmehr, A., Ebrahimi Takamjani, I., Akbari, M., Salehi, R., Mohsenifar, H., & Rasouli, O. (2020). Effect of Posterior Pelvic Tilt Taping on Abdominal Muscle Thickness and Lumbar Lordosis in Individuals With Chronic Low Back Pain and Hyperlordosis: A Single-Group, Repeated-Measures Trial. *Journal of Chiropractic Medicine*, 19(4), 213-221. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2020.07.001>
- Cepeda, J. P., Fishweicher, A., Gleeson, M., Greenwood, S., & Motyka-Miller, C. (s. f.). Does Kinesio Taping of the abdominal muscles improve the supine-to-sit transition in children with hypotonia? Disponible en: [https://www.kinesiotaping.com/console/uploads/material\\_document/2008-3.pdf](https://www.kinesiotaping.com/console/uploads/material_document/2008-3.pdf)
- Chino, K., Ando, R., & Suzuki, Y. (2022). Verification of surface electromyographic activity of the oblique externus abdominis using ultrasound shear wave elastography. *Physiological Reports*, 10(9), e15295. <https://doi.org/10.14814/phy2.15295>
- Csapo, R., & Alegre, L. M. (2015). Effects of Kinesio(®) taping on skeletal muscle strength-A meta-analysis of current evidence. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(4), 450-456. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.06.014>
- Devorski, L., Skibski, A., & Mangum, L. C. (2022). Muscle Function Obtained with Motion Mode Ultrasound and Surface Electromyography during Core Endurance Exercise. *Journal of Visualized Experiments: JoVE*, 186. <https://doi.org/10.3791/64335>
- Drouin, J. L., McAlpine, C. T., Primak, K. A., & Kissel, J. (2013). The effects of kinesiotape on athletic-based performance outcomes in healthy, active individuals: A literature synthesis. *The Journal of the Canadian Chiropractic Association*, 57(4), 356-365.
- Ehsani, F., Sahebi, N., Shanbehzadeh, S., Arab, A. M., & ShahAli, S. (2020). Stabilization exercise affects function of transverse abdominis and pelvic floor muscles in women with postpartum lumbopelvic pain: A double-blinded randomized clinical trial study. *International Urogynecology Journal*, 31(1), 197-204. <https://doi.org/10.1007/s00192-019-03877-1>
- Espejo, L., & Apolo, M. D. (2011). Revisión bibliográfica de la efectividad del kinesiotaping [Bibliographic review of the effectiveness of kinesio taping]. *Rehabilitación*, 45(2), 148-158. <https://doi.org/10.1016/j.rh.2011.02.002>
- Findley, T., Chaudhry, H., & Dhar, S. (2015). Transmission of muscle force to fascia during exercise. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 19(1), 119-123. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2014.08.010>
- Firth, B. L., Dingley, P., Davies, E. R., Lewis, J. S., & Alexander, C. M. (2010). The effect of kinesiotape on function, pain, and motoneuronal excitability in healthy people and people with Achilles tendinopathy. *Clinical Journal of Sport Medicine: Official Journal of the Canadian Academy of Sport Medicine*, 20(6), 416-421. <https://doi.org/10.1097/JSM.0b013e3181f479b0>
- Fong, S. S. M., Tam, Y. T., Macfarlane, D. J., Ng, S. S. M., Bae, Y.-H., Chan, E. W. Y., & Guo, X. (2015). Core Muscle Activity during TRX Suspension Exercises with and without Kinesiology Taping in Adults with Chronic Low Back Pain: Implications for Rehabilitation. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015, 910168. <https://doi.org/10.1155/2015/910168>
- Gechev, A., Kane, N. M., Koltzenburg, M., Rao, D. G., & van der Star, R. (2016). Potential risks of iatrogenic complications of nerve conduction studies (NCS) and electromyography (EMG). *Clinical Neurophysiology Practice*, 1, 62-66. <https://doi.org/10.1016/j.cnp.2016.09.003>
- Gürşen, C., İnanoğlu, D., Kaya, S., Akbayrak, T., & Baltacı, G. (2016). Effects of exercise and Kinesio taping on abdominal recovery in women with cesarean section: A pilot randomized controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 293(3), 557-565. <https://doi.org/10.1007/s00404-015-3862-3>
- Hides, J. A., Miokovic, T., Belavý, D. L., Stanton, W. R., & Richardson, C. A. (2007). Ultrasound imaging assessment of abdominal muscle function during drawing-in of the abdominal wall: An intrarater reliability study. *The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 37(8), 480-486. <https://doi.org/10.2519/jospt.2007.2416>



- Hlaing, S. S., Puntumetakul, R., Khine, E. E., & Boucaut, R. (2021). Effects of core stabilization exercise and strengthening exercise on proprioception, balance, muscle thickness and pain related outcomes in patients with subacute nonspecific low back pain: A randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(1), 998. <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04858-6>
- Hodges, P. W., Tsao, H., & Sims, K. (2015). Gain of postural responses increases in response to real and anticipated pain. *Experimental Brain Research*, 233(9), 2745-2752. <https://doi.org/10.1007/s00221-015-4347-0>
- Huang, C.-Y., Hsieh, T.-H., Lu, S.-C., & Su, F.-C. (2011). Effect of the Kinesio tape to muscle activity and vertical jump performance in healthy inactive people. *Biomedical Engineering Online*, 10, 70. <https://doi.org/10.1186/1475-925X-10-70>
- Joveini, G., Boozari, S., Mohamadi, S., & Jafari, H. (2024). Does lower limb kinesio taping affect pain, muscle strength, and balance following fatigue in healthy subjects? A systematic review and meta analysis of parallel randomized controlled trials. *BMC Sports Science, Medicine & Rehabilitation*, 16(1), 246. <https://doi.org/10.1186/s13102-024-01032-y>
- Justo-Cousiño, L. A., Da Cuña-Carrera, I., Alonso-Calvete, A., & González-González, Y. (2024). Effect of Kinesio taping on wrist proprioception in healthy subjects: A randomized clinical trial. *Journal of Hand Therapy: Official Journal of the American Society of Hand Therapists*, 37(2), 184-191. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2023.10.010>
- Kalron, A., & Bar-Sela, S. (2013). A systematic review of the effectiveness of Kinesio Taping—Fact or fashion? *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 49(5), 699-709.
- Kasawara, K. T., Mapa, J. M. R., Ferreira, V., Added, M. A. N., Shiwa, S. R., Carvas, N., & Batista, P. A. (2018). Effects of Kinesio Taping on breast cancer-related lymphedema: A meta-analysis in clinical trials. *Physiotherapy Theory and Practice*, 34(5), 337-345. <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1419522>
- Kase, K., Wallis, J., & Kase, T. J. (2003). *Clinical therapeutic applications of the Kinesio taping methods* (2.<sup>a</sup> ed.). Kinesio Taping Association International.
- Kausar, A., Rafique, A., Rafique, N., Azam, A. R., Liaqat, R., & Ali, M. (2024). Time Course Effects of Kinesio Taping in Knee Osteoarthritis Patients. *Journal of Health and Rehabilitation Research*, 4(3), 1-7.
- Kellis, E., Ellinoudis, A., Intziagianni, K., & Kofotolis, N. (2020). Muscle Thickness During Core Stability Exercises in Children and Adults. *Journal of Human Kinetics*, 71, 131-144. <https://doi.org/10.2478/hukin-2019-0079>
- Kim, C. R., Park, D. K., Lee, S. T., & Ryu, J. S. (2016). Electromyographic Changes in Trunk Muscles During Graded Lumbar Stabilization Exercises. *PM & R: The Journal of Injury, Function, and Rehabilitation*, 8(10), 979-989. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2016.05.017>
- Lee, D. H., Hong, S. K., Lee, Y.-S., Kim, C.-H., Hwang, J. M., Lee, Z., Kim, J. M., & Park, D. (2018). Is abdominal hollowing exercise using real-time ultrasound imaging feedback helpful for selective strengthening of the transversus abdominis muscle?: A prospective, randomized, parallel-group, comparative study. *Medicine*, 97(27), e11369. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000011369>
- Lee, J.-H., Yoo, W.-G., Kim, M.-H., Oh, J.-S., Lee, K.-S., & Han, J.-T. (2014). Effect of posterior pelvic tilt taping in women with sacroiliac joint pain during active straight leg raising who habitually wore high-heeled shoes: A preliminary study. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 37(4), 260-268. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2014.01.005>
- Li, X., Shen, J., Liang, J., Zhou, X., Yang, Y., Wang, D., Wang, S., Wang, L., Wang, H., & Du, Q. (2021). Effect of core-based exercise in people with scoliosis: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 35(5), 669-680. <https://doi.org/10.1177/0269215520975105>
- Luo, S., Soh, K. G., Soh, K. L., Sun, H., Nasiruddin, N. J. M., Du, C., & Zhai, X. (2022). Effect of Core Training on Skill Performance Among Athletes: A Systematic Review. *Frontiers in Physiology*, 13, 915259. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.915259>
- Mady, M. M. (2018). Kinesiotaping Therapy Techniques for Treating Postpartum Rectus Diastases: A Comparative Study. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 7(3), 67-74. <https://doi.org/10.9790/1959-0703026774>
- Malhotra, D., Khan, A. R., Nigam, A., & Khan, A. (2025). Effect of Antenatal Pilates on Centre of Pressure Sway Velocity and its Correlation with the Intensity of Low Back Pain. *Retos*, 67, 1140-1154. <https://doi.org/10.47197/retos.v67.114038>
- Mangum, L. C., Henderson, K., Murray, K. P., & Saliba, S. A. (2018). Ultrasound Assessment of the Transverse Abdominis During Functional Movement. *Journal of Ultrasound in Medicine: Official Journal*



- of the American Institute of Ultrasound in Medicine, 37(5), 1225-1231. <https://doi.org/10.1002/jum.14466>
- Michalska, A., Rokita, W., Wolder, D., Pogorzelska, J., & Kaczmarczyk, K. (2018). Diastasis recti abdominis—A review of treatment methods. *Ginekologia Polska*, 89(2), 97-101. <https://doi.org/10.5603/GP.a2018.0016>
- Mo, Q., Deng, Z., Zheng, J., Wu, T., Hu, F., Xu, S., Zou, J., & Zheng, X. (2026). Effectiveness and clinical relevance of kinesio taping in musculoskeletal disorders: An overview of systematic reviews and evidence mapping. *BMJ Evidence-Based Medicine*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1136/bmjebm-2025-114067>
- Pakkir Mohamed, S. H., Al Amer, H. S., & Nambi, G. (2023). The effectiveness of Kinesio taping and conventional physical therapy in the management of chronic low back pain: A randomized clinical trial. *Clinical Rheumatology*, 42(1), 233-244. <https://doi.org/10.1007/s10067-022-06352-3>
- Paoloni, M., Bernetti, A., Fracocchi, G., Mangone, M., Parrinello, L., Del Pilar Cooper, M., Sesto, L., Di Sante, L., & Santilli, V. (2011). Kinesio Taping applied to lumbar muscles influences clinical and electromyographic characteristics in chronic low back pain patients. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 47(2), 237-244.
- Pires, L. G., Padula, R. S., Junior, M. A. D. L., Santos, I., Almeida, M. O., Tomazoni, S. S., Costa, L. C. M., & Costa, L. O. P. (2020). Can Kinesio Taping® influence the electromyographic signal intensity of trunk extensor muscles in patients with chronic low back pain? A randomized controlled trial. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 24(6), 539-549. <https://doi.org/10.1016/j.bjpt.2019.12.001>
- Poon, K. Y., Li, S. M., Roper, M. G., Wong, M. K., Wong, O., & Cheung, R. T. (2015). Kinesiology tape does not facilitate muscle performance: A deceptive controlled trial. *Manual Therapy*, 20(1), 130-133. <https://doi.org/10.1016/j.math.2014.07.013>
- Pourahmadi, M. R., Bagheri, R., Jannati, E., Ebrahimi Takamjani, I., Sarrafzadeh, J., & Mohsenifar, H. (2018). Effect of Elastic Therapeutic Taping on Abdominal Muscle Endurance in Patients With Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Randomized, Controlled, Single-Blind, Crossover Trial. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 41(7), 609-620. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2017.10.019>
- Ptaszkowska, L., Gorecka, J., Paprocka-Borowicz, M., Walewicz, K., Jarzab, S., Majewska-Pulsakowska, M., Gorka-Dynysiewicz, J., Jenczura, A., & Ptaszowski, K. (2021). Immediate Effects of Kinesio Taping on Rectus Abdominis Diastasis in Postpartum Women—Preliminary Report. *Journal of Clinical Medicine*, 10(21), 5043. <https://doi.org/10.3390/jcm10215043>
- Rankin, G., Stokes, M., & Newham, D. J. (2006). Abdominal muscle size and symmetry in normal subjects. *Muscle & Nerve*, 34(3), 320-326. <https://doi.org/10.1002/mus.20589>
- Shaikh, S. Z., Tejashree, D., & Ajit, D. (2021). Clinical utility of ultrasonography imaging in musculoskeletal conditions: A Systematic review and Meta-analysis. *Journal of Medical Ultrasonics*, 48(3), 285-294. <https://doi.org/10.1007/s10396-021-01104-3>
- Sperstad, J. B., Tennfjord, M. K., Hilde, G., Ellström-Engh, M., & Bø, K. (2016). Diastasis recti abdominis during pregnancy and 12 months after childbirth: Prevalence, risk factors and report of lumbopelvic pain. *British Journal of Sports Medicine*, 50(17), 1092-1096. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096065>
- Suehiro, T., Ishida, H., Kobara, K., Osaka, H., & Watanabe, S. (2018). Altered trunk muscle recruitment patterns during lifting in individuals in remission from recurrent low back pain. *Journal of Electromyography and Kinesiology: Official Journal of the International Society of Electrophysiological Kinesiology*, 39, 128-133. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2018.02.008>
- Sun, G., & Lou, Q. (2021). The efficacy of kinesio taping as an adjunct to physical therapy for chronic low back pain for at least two weeks: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Medicine*, 100(49), e28170. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000028170>
- Teyhen, D. S., Miltenberger, C. E., Deiters, H. M., Del Toro, Y. M., Pulliam, J. N., Childs, J. D., Boyles, R. E., & Flynn, T. W. (2005). The use of ultrasound imaging of the abdominal drawing-in maneuver in subjects with low back pain. *The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, 35(6), 346-355. <https://doi.org/10.2519/jospt.2005.35.6.346>
- Tsartsapakis, I., Bagioka, I., Fountoukidou, F., & Kellis, E. (2024). A Comparison between Core Stability Exercises and Muscle Thickness Using Two Different Activation Maneuvers. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 9(2), 70. <https://doi.org/10.3390/jfmk9020070>



- Tsartsapakis, I., Gerou, M., Zafeiroudi, A., & Kellis, E. (2023). Transversus Abdominis Ultrasound Thickness during Popular Trunk-Pilates Exercises in Young and Middle-Aged Women. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 8(3), 110. <https://doi.org/10.3390/jfmk8030110>
- Tu, S. J., Woledge, R. C., & Morrissey, D. (2016). Does «Kinesio tape» alter thoracolumbar fascia movement during lumbar flexion? An observational laboratory study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 20(4), 898-905. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2016.04.007>
- Tweedell, A. J., Tenan, M. S., & Haynes, C. A. (2019). Differences in muscle contraction onset as determined by ultrasound and electromyography. *Muscle & Nerve*, 59(4), 494-500. <https://doi.org/10.1002/mus.26395>
- Whittaker, J. L. (2008). Ultrasound imaging of the lateral abdominal wall muscles in individuals with lumbopelvic pain and signs of concurrent hypocapnia. *Manual Therapy*, 13(5), 404-410. <https://doi.org/10.1016/j.math.2007.03.008>
- Williams, S., Whatman, C., Hume, P. A., & Sheerin, K. (2012). Kinesio taping in treatment and prevention of sports injuries: A meta-analysis of the evidence for its effectiveness. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 42(2), 153-164. <https://doi.org/10.2165/11594960-000000000-00000>
- Wilson, B., & Bialocerkowski, A. (2015). The Effects of Kinesiotape Applied to the Lateral Aspect of the Ankle: Relevance to Ankle Sprains – A Systematic Review. *PLoS ONE*, 10(6), e0124214. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0124214>
- Yam, M. L., Yang, Z., Zee, B. C.-Y., & Chong, K. C. (2019). Effects of Kinesio tape on lower limb muscle strength, hop test, and vertical jump performances: A meta-analysis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 20(1), 212. <https://doi.org/10.1186/s12891-019-2564-6>
- Yang, K.-H., & Park, D.-J. (2014). Reliability of ultrasound in combination with surface electromyogram for evaluating the activity of abdominal muscles in individuals with and without low back pain. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 10(4), 230-235. <https://doi.org/10.12965/jer.140113>
- Yeung, S. S., Yeung, E. W., Sakunkaruna, Y., Mingsongnorn, S., Hung, W. Y., Fan, Y. L., & Iao, H. C. (2015). Acute effects of kinesio taping on knee extensor peak torque and electromyographic activity after exhaustive isometric knee extension in healthy young adults. *Clinical Journal of Sport Medicine: Official Journal of the Canadian Academy of Sport Medicine*, 25(3), 284-290. <https://doi.org/10.1097/JSM.0000000000000132>

### Datos de los/as autores/as y traductor/a:

Valeria Suárez Alcalde  
Mercedes Soto-González  
Clara Rodríguez-Gude  
Iria Da Cuña-Carrera  
Lorenzo Antonio Justo Cousiño

Valeriasuarezalcalde7@gmail.com  
m.soto@uvigo.gal  
clara.rodriguez.gude@uvigo.gal  
iriadc@uvigo.gal  
lorenzo.justo@uvigo.gal

Autora  
Autora  
Autora y traductora  
Autora  
Autor

