



CASO CLÍNICO

Acupuntura manual y vendaje neuromuscular, tratamiento integral en lumbalgia mecanopostural por espondilolistesis grado I: estudio de caso

Diana Herendira Ponce Ensastegui*, Michelle Christlieb Rivera Ortiz,
Karla Belem Nava Castro y Rebeca Alejandra Avendaño Espina

Acupuntura Humana Rehabilitatoria, Universidad Estatal Del Valle De Toluca, Ocoyoacac, Estado de México, Mexico

Recibido el 11 de diciembre de 2020; aceptado el 26 de febrero de 2021

Disponible en Internet el 17 de junio de 2021

PALABRAS CLAVE

Espondilolistesis;
Acupuntura;
Shiquizhui;
Vendaje
neuromuscular

Resumen La espondilolistesis es una traslación anterior, posterior o lateral de un segmento vertebral comparado con el segmento adyacente; sus signos y síntomas suelen confundirse con hernia discal. La acupuntura y el vendaje neuromuscular son técnicas que han demostrado efectos favorables en la disminución de dolor, ambos aplicados de forma independiente. En el presente caso se aplicaron ambas técnicas a una paciente de 51 años, para tratar una lumbalgia mecanopostural ocasionada por espondilolistesis grado I, en escala Mayerding, de cuerpo vertebral L5 sobre S1. Utilizando las escalas PainDetect y el índice de discapacidad de Oswestry se demuestra la eficacia en la disminución del dolor, mejoría en la discapacidad y aumento de arcos de movilidad.

© 2021 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Spondylolisthesis;
Acupuncture;
Shiquizhui;
Neuromuscular
bandage

Manual acupuncture and neuromuscular bandage, comprehensive treatment in mechanopostural low back pain due to grade 1 spondylolisthesis: a case study

Abstract Spondylolisthesis is an anterior and posterior lateral displacement of a vertebral segment in relation to the adjacent segment, its signs and symptoms are often confused with a herniated disc. Acupuncture and neuromuscular bandage are techniques that have shown favourable effects on pain reduction, both applied independently. In the present case, both techniques were applied to a 51-year-old female patient to treat mechanopostural low back pain caused by spondylolisthesis grade 1, according to the Mayerding scale, vertebral body L5 over S1. Using the PainDetect scales and Oswestry's disability index demonstrates efficacy in reducing pain, improvement in disability and increased mobility arcs.

© 2021 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: dianponce@gmail.com (D.H.P. Ensastegui).

Descripción del caso

Mujer de 51 años, con lumbalgia opresiva que irradiaba a la parte glútea bilateralmente, con 6 meses de evolución, y que se exacerbaba a la extensión de tronco y mitiga con la aplicación de termoterapia local y metamizol sódico intramuscular; le genera incapacidad para realizar actividades de la vida diaria.

Las pruebas realizadas fueron Lassage, Bonnet y Bragard, todas positivas. Se valoró la fuerza muscular en la escala de Daniels y, de forma general, la musculatura glútea y de miembro pélvico se encontraba en grado 3. Al valorar la goniometría de miembros pélvicos, estos estaban disminuidos de forma general, con mayor afectación en el miembro pélvico izquierdo. El miembro pélvico derecho presentaba hiposensibilidad en dermatomas L5, S1 y S2, y el miembro pélvico izquierdo, hipersensibilidad en dermatomas L5 y S1. A su vez, se halló arreflexia derecha e hiperreflexia izquierda en el reflejo osteotendinoso patelar, e hiporreflexia bilateral en el reflejo osteotendinoso aquileo.

Mediante radiografías posteroanterior y lateral de la columna lumbosacra se observaron crecimientos osteofitarios de tipo marginal hacia segmentos anteriores de los cuerpos vertebrales lumbares. Se identificó un desplazamiento anterior del cuerpo vertebral L5 sobre el S1 menor del 25% (imágenes sugestivas a anterolistesis L5 sobre S1, grado I de Mayerding).

Se valoraron el dolor y la discapacidad generados, al inicio y al final, con 2 escalas, cuyos resultados se muestran en la [tabla 1](#).

El tratamiento consistió en 8 sesiones 3 veces por semana con la aplicación de acupuntura manual en EX-B 8 *Shiquizhui* durante 20 min, con estimulación constante cada 5 min de forma rotatoria, posteriormente se aplicaba un vendaje neuromuscular con el método de incremento de espacio (punto gatillo), con tiras de 2,5 cm de ancho por 7 cm de largo, con tensión del 50% en zona lateral de espacio intervertebral de L5-S1 bilateralmente. Es importante mencionar que se cuenta con certificación previa a nivel fundamental en vendaje neuromuscular, para poder aplicar el tratamiento ([Figs. 1 y 2](#)).

La evolución que se notó en la paciente radicó de forma gradual en la disminución considerable del índice de discapacidad y la disminución de dolor, eliminando por completo la opción de ser un dolor tipo neuropático, en el aumento de fuerza muscular en miembros pélvicos, así como en el aumento generalizado de arcos de movilidad. El pronóstico es favorable para realizar las actividades de la vida diaria.

Tabla 1 Comparación de resultados en dos diferentes escalas.

Escalas de valoración	Sesión 1	Sesión 4	Sesión 8
Índice de discapacidad de Oswestry	Moderada	Mínima	Moderada
Escala PainDetect	Probable	Dudoso	Negativo
Elaboración propia.			



Figura 1 Aplicación de vendaje neuromuscular.

Discusión

En estudios previos, se ha demostrado que tanto la aplicación del vendaje neuromuscular como la de acupuntura son eficaces en la disminución de dolor, generalmente crónico, sin embargo, ningún estudio combina ambas técnicas para lograr este mismo fin.

Para el diagnóstico correcto es necesaria la aplicación de pruebas como el signo de Lasègue, que puede ser positivo o no, el signo de compresión radicular y la evaluación de reflejos tendinosos de rodillas y tobillos^{1,2}, así como una radiografía simple con vista posteroanterior y lateral³.



Figura 2 Acupuntura manual en *Shiquizhui*.

Mohanty y Pattnaik (2016) demuestran la eficacia de las movilizaciones de la columna torácica, los estiramientos de flexores y los ejercicios de fortalecimiento de CORE en pacientes con lumbalgia por espondilolistesis⁴. En 2013, Garza et al. realizan un estudio en el que mencionan que el tratamiento quirúrgico es el mejor método para disminuir el dolor y favorecer la función, con efectos positivos de hasta cuatro años⁵. Sin embargo, en este estudio se demostró el efecto positivo de la aplicación del vendaje neuromuscular con la técnica de incremento de espacio para generar analgesia, tal y como lo mencionan Labrador et al. en 2015⁶ y Chang et al. en 2019⁷, que hacen énfasis en la reducción inmediata del dolor⁷.

A su vez, Vickers et al., en 2017, confirman que la acupuntura disminuye el dolor crónico⁸ y Cho-Leea et al., en 2019, que la utilización de puntos locales produce una respuesta analgésica más intensa⁹.

Evidenciamos que, en esta paciente, la aplicación de ambos métodos disminuyó el dolor y la discapacidad, que se midieron con el cuestionario PainDetect¹⁰ y el índice de discapacidad por dolor lumbar de Oswestry⁵. En este caso, nuestros resultados entran en contradicción con Nelson en 2016 en su revisión sistemática, cuando afirma que la aplicación del vendaje solo o acompañado de otro tratamiento no es más eficaz que la fisioterapia y el ejercicio convencional para disminuir el dolor y la discapacidad¹¹.

Sería deseable gozar de una mayor casuística con el fin de valorar más esclarecedoramente la combinación de estas 2 técnicas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Los autores declaran que obtuvieron el consentimiento informado del paciente para la participación en dicho estudio y que el proyecto de investigación fue aprobado y asesorado por profesores de su institución, llevando a cabo los códigos éticos hacia el paciente.

Bibliografía

1. Cavalier R, Herman MJ, Cheung EV, Pizzutillo PD. Spondylolysis and Spondylolisthesis in Children and Adolescents: I. Diagnosis, Natural History, and Nonsurgical management. *J Am Acad Orthop Surg.* 2006;14:417–24.
2. Ortiz Reyes M, Matamoros Torres H, Rodríguez González J. La rehabilitación en la espondilólisis y la espondilolistesis. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud.* 2014;3.
3. Vázquez Aguilar A, Torres Gómez A, Atlitec Castillo P, De León Martínez J. Espondilolistesis degenerativa. Influencia del índice de masa corporal en la evolución postquirúrgica. *Acta Ortop Mex.* 2016;30:13–6.
4. Mohanty PP, Pattnaik M. Mobilisation of the thoracic spine in the management of spondylolisthesis. *J Bodyw Mov Ther.* 2016;20:598–603.
5. Félix Garza R, Lagarda Cuevas J, Chavez Maqueda MF, Ladewig Bernaldez GI. Experiencia del tratamiento de espondilolistesis lumbar degenerativa de un solo segmento con espaciador interespinal. *Coluna/Columna.* 2013;12:119–23.
6. Labrador Cerrato AM, Ortega Sánchez DP, Lanzas Melendo G, Gutiérrez Ortega C. Efectos del vendaje neuromuscular sobre la flexibilidad del raquis lumbar. *Sanid Mil.* 2015;71:15–21.
7. Chang NJ, Chou W, Hsiao PC, Chang WD, Lo YM. Acute effects of Kinesio taping on pain, disability and back extensor muscle endurance in patients with low back pain caused by magnetic resonance imaging-confirmed lumbar disc degeneration. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2018;31:85–93.
8. Vickers AJ, Vertosick EA, Lewith G, et al. Acupuncture for chronic pain: update of an individual patient data meta-analysis. *J Pain.* 2018;19:455–74.
9. Cho-Leea GY, Cho-Jung H, Castrejón-Castrejón S, et al. Eficacia de la acupuntura en el tratamiento del síndrome de dolor miofascial de la musculatura masticatoria. *Rev Esp Cirug Oral Maxilofac.* 2019;41:8–16.
10. Pérez Hernández C. Estudio epidemiológico, observacional y transversal, para evaluar la prevalencia de dolor neuropático y el valor diagnóstico de las diferentes escalas de dolor neuropático en pacientes oncológicos con quimioterapia activa. Tesis Doctoral. Madrid. Universidad Autónoma de Madrid; 2013.
11. Nelson NL. Kinesio taping for chronic low back pain: A systematic review. *J Bodyw Mov Ther.* 2016;20:672–81.