

# La punción seca realizada por fisioterapeutas es efectiva para reducir el dolor musculoesquelético

Dry needling performed by physical therapists is effective to reduce musculoskeletal pain

Gattie E, y col. J Orthop Sports Phys Ther 2017;47(3):133-149.

## Objetivos

Evaluar a corto y largo plazo la eficacia de la punción seca (PS) aplicada por un fisioterapeuta en individuos con dolor musculoesquelético.

## Fuente de datos y selección de estudios

Se realizó la búsqueda en las bases MEDLINE, AMED y CINAHL. Fueron incluidos sólo ensayos clínicos aleatorizados publicados en inglés que hubieran incluido a mayores de 18 años con diferentes afecciones musculo-esqueléticas tratadas por un fisioterapeuta, comparando la eficacia de la PS con alguna intervención control (p. ej. placebo u otra terapéutica).

## Extracción de datos

La búsqueda inicial arrojó 218 artículos. Los 13 estudios incluidos fueron analizados por dos revisores independientes, utilizando la escala de calidad PEDro (media 7). Para el análisis de datos continuos, se utilizó la diferencia media estandarizada (DME) con IC del 95%.

## Resultados principales

Los resultados principales se resumen en la tabla 1.

Tabla 1. Eficacia de la punción seca comparada con placebo y otros tratamientos.

Tiempo transcurrido desde la intervención	Comparador	Diferencia a favor de la punción seca en unidades de diferencias medias estandarizadas (IC 95 %)		
		Dolor	Umbral de dolor a la presión	Resultado funcional
Hasta 12 Semanas	Placebo	-0,7 (-1,06 a -0,34)	0,8 (0,32 a 1,27)	-0,44 (-0,85 a -0,04)
	Otros tratamientos	-0,43 (-0,77 a -0,1)	0,61 (0,08 a 1,14)	-0,01 (-0,49 a 0,47)
Entre 6 y 12 meses	Placebo	-0,26 (-0,58 a 0,06)	Sin reportes	-0,32 (-0,62 a -0,02)
	Otros tratamientos		Sin reportes	

IC 95%: intervalo de confianza del 95%

## Conclusión

Evidencia de calidad muy baja a moderada sugiere que la PS realizada por fisioterapeutas es más efectiva a corto plazo que el placebo, la PS simulada y otros tratamientos para reducir el dolor y mejorar el umbral del dolor a la presión (PPT) en pacientes con

dolor musculoesquelético, sin que se observen diferencias en los resultados funcionales.

Fuente de financiamiento/conflicto de interés de los autores: No referida

## Comentario

La PS es una intervención especializada empleada por fisioterapeutas (donde la ley lo permite) en la que se utiliza una aguja fina filiforme para penetrar la piel y estimular los puntos gatillo miofasciales (PGM) subyacentes, tejidos musculares y conectivos, para el manejo del dolor neuromusculoesquelético, y las alteraciones del movimiento<sup>1,2</sup>. El objetivo es liberar/inactivar los PGM y aliviar el dolor. Las investigaciones preliminares han documentado que la PS mejora el control del dolor, reduce la tensión muscular, normaliza la disfunción bioquímica y eléctrica de las placas motoras y facilita un retorno acelerado a la rehabilitación activa<sup>1</sup>. La irritación mecánica de la aguja sobre los nociceptores sensibilizados de los PGM genera repuestas de contracciones locales reflejas (CLR), moduladas por el sistema nervioso central. Estudios mediante microdiálisis han asociado la presencia de las CLR con la disminución de las concentraciones de bradiquinina, CGRP (Péptido

relacionado con el gen de la calcitonina), sustancia P e interleuquina-1 en el PGM; como también la disminución de la actividad eléctrica espontánea y el relajamiento de la banda tensa<sup>3,4</sup>. Desde los reportes iniciales de Hong C., la eficacia de la técnica dependería de la presencia de las CLR<sup>5</sup>. Sin embargo, cabe mencionar que los estudios identificados en esta revisión sistemática fueron de baja calidad y fueron evaluados mediante una escala que no es la más recomendada en la actualidad.

## Conclusiones del comentador

La PS es una potente medida terapéutica para eliminar fuentes constantes de entrada nociceptiva periférica provenientes de los PGM. Por lo tanto, la PS no sustituye a otra técnica de fisioterapia manual, y en la actualidad esta contemplada dentro de las terapias manuales ortopédicas, como una técnica manual instrumentada.

Leonardo Intelangelo [ Instituto Universitario del Gran Rosario - Unidad de Investigación Musculoesquelética. leonardo.intelangelo@gmail.com ]

Intelangelo L. La punción seca realizada por fisioterapeutas es efectiva para reducir el dolor musculoesquelético. Evid Act Pract Ambul. 2018;21(2):51.  
Comentado de: Gattie E, y col. The Effectiveness of Trigger Point Dry Needling for Musculoskeletal Conditions by Physical Therapists: A Systematic Review and Meta-analysis. J Orthop Sports Phys Ther. 2017;47(3):133-49. PMID28158962.

## Referencias

1. American Physical Therapy Association (APTA), Description of Dry Needling in clinical practice: An Educational Resource Paper, 2013. www.apta.org/documentation
2. HumRRO, Analysis of Competencies for Dry Needling by Physical Therapists, 2015. www.apta.org/documentation
3. Shah J y col. An in-vivo microanalytical technique for measuring the local biochemical milieu of human skeletal muscle. J Appl Physiol. 2005;99:1977-84.
4. Hsieh Y y col. Spinal cord mechanism involving the remote effects of dry needling on the irritability of myofascial trigger spots in rabbit skeletal muscle. Arch Phys Med Rehabil. Jul 2011;92(7):1098-105.
5. Hong C. Lidocaine injection versus dry needling to myofascial trigger point. The importance of the local twitch response. Am J Phys Med Rehabil. 1994;73(4):256-63.

