

Ecografía en Fisioterapia

P-17. EFICACIA DE UN PROGRAMA DE EJERCICIO TERAPÉUTICO EN DOS SUJETOS CON DIÁSTASIS ABDOMINAL: UN ESTUDIO DE CASOS

EFFICACY OF A THERAPEUTIC EXERCISE PROGRAM IN TWO SUBJECTS WITH ABDOMINAL DIASTASIS: A CASES REPORT

J. Sande-Fuentes, F.J. Senín-Camargo, S. Martínez-Bustelo y B. Rodríguez-Romero

Facultad de Fisioterapia (UDC), A Coruña.

Introducción: La diástasis abdominal (DA) es la separación de los rectos abdominales (RA) a nivel de la línea media del abdomen. Se asocia a situaciones de presión intraabdominal elevada, pero es inconclusa su asociación con dolor lumbar. El ejercicio terapéutico (ET) es una de las posibles estrategias terapéuticas para su resolución. Todavía hay poca evidencia sobre su valoración, clasificación y tratamiento.

Objetivos: Comprobar la eficacia de un programa de ET multimodal en la reducción de la distancia entre rectos en dos casos con DA y dolor lumbar crónico.

Metodología: Estudio de casos, dos varones con características socio-demográficas, de dolor lumbar y morfología de RA similares. Se diseña, dirige y supervisa una intervención de ET multimodal (control motor, fortalecimiento e hipopresivos), 1 mes, 4 veces/semana, sesiones presenciales y autónomas. Con valoración pre y posintervención con cuestionarios autoadministrados, y estudio ecográfico, de activación y resistencia de la musculatura abdominal.

Resultados: Tras la intervención, en términos generales, los 2 casos muestran reducción de dolor lumbar, mejora morfológica, funcional (a nivel ecográfico) y en la resistencia de la musculatura abdominal.

Conclusiones: El programa de ET propuesto ha resultado efectivo en 2 varones jóvenes con DA.

Relevancia para la profesión o la práctica clínica: Se describe un problema clínico para el que todavía no existe mucha evidencia. Este tipo de estudios generar hipótesis sobre futuros ensayos clínicos y orientar además la individualización de tratamientos en la práctica clínica. El estudio ecográfico ha permitido demostrar la eficacia de la intervención. Ofrece además una estructura para el aprendizaje basado en casos reales.

Palabras clave: Diástasis abdominal. Ecografía. Dolor lumbar. Ejercicio terapéutico. Musculatura abdominal.

Keywords: Abdominal Diastasis. Ultrasoundography. Low Back Pain. Exercise Therapy. Abdominal Muscles.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60077-5](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60077-5)

P-18. CARACTERÍSTICAS SONOGRÁFICAS DEL TENDÓN SUPRAESPINOSO Y PARTES BLANDAS CON DOLOR DE HOMBRO

SUPRASPINATUS TENDON AND SOFT TISSUES SONOGRAPHIC CHARACTERISTICS WITH SHOULDER PAIN

F R. Albalade Barbero^{1,2}, B. Otero Perpiñá^{1,2}, S. Fernández Carnero³, E. Hernández González¹, C. Román Moraleda^{1,2} y M. Sanz Sánchez^{1,2}

¹Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ²Universidad Complutense de Madrid, Madrid. ³Universidad Alcalá de Henares, Madrid.

Introducción: Las lesiones del tendón supraespinoso presentan la mayor prevalencia en la patología del hombro. El avance y mejora de los tratamientos de esta patología resulta de interés para minimizar y buscar la manera de prevenir y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Se realizó un estudio observacional comparando población con patología del tendón supraespinoso y población asintomática. Se evaluó la correlación existente entre el tendón-músculo-grasa y otras variables en los dos grupos.

Objetivos: Valorar si existe correlación entre el músculo-tendón-adiposo y el dolor de hombro en la patología del Supraespinoso y si esta influye en la recuperación.

Metodología: Los pacientes con criterios de inclusión/exclusión definidos fueron seleccionados en el servicio de rehabilitación. Se realizó el muestreo con sonda lineal de 50 mm. Se utilizó el análisis de imágenes posadquisición con el programa gratuito "ImageJ".

Resultados: De 16 participantes, el 58,8% son mujeres con una edad media de $48,94 \pm 14,9$ años con $71,69 \pm 9,2$ kg, y $1,69 \pm 0,06$ m de altura y un IMC de 24,9. El 29,4% presenta dolor en hombro izquierdo y el 52,9% RH. El 82,2% tenía una causa traumática del dolor, el 35,3% toma medicación y el 17,6% estaba infiltrado. En comparación con el tendón y el músculo del lado contralateral no encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,38$ y $p = 0,11$) pero sí con el grosor de la grasa ($p = 0,02$). Solo encontramos correlación entre las variables EVA-tiempo con dolor en hombro izquierdo ($Rho = 0,73$; $p < 0,001$) y hombro derecho ($Rho = 0,73$; $p < 0,001$) y músculo-tendón en hombro izquierdo ($Rho = 0,74$; $p = 0,02$).

Conclusiones: La relación músculo-tendón-adiposo podría correlacionarse en el dolor de hombro en la patología del supraespinoso y podría ser relevante en su recuperación.

Relevancia para la profesión o la práctica clínica: El aumento de uso de ecógrafo por parte de los fisioterapeutas generaliza la posibilidad de implementar esta herramienta en la consulta para mejora del tratamiento y lograr resultados más positivos.

Palabras clave: Ultrasonografía. Tendones. Tejido adiposo.

Keywords: Ultrasonography. Tendons. Adipose tissue.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60078-7](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60078-7)

P-19. MÉTODOS DE ASEPSIA EN LA ECOGRAFÍA INTERVENCIONISTA

ASEPSIS METHODS IN INTERVENTIONAL ULTRASOUND

F R. Albalade Barbero^{1,2}, B. Otero Perpiñá^{1,2}, S. Fernández Carnero³, C. Román Moraleda^{1,3}, E. Hernández González¹ y M. Sanz Sánchez^{1,3}

¹Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. ²Universidad Complutense de Madrid, Madrid. ³Universidad de Alcalá de Henares, Madrid.

Introducción: En la ecografía intervencionista es importante mantener unas condiciones de asepsia adecuadas.

Objetivos: Conocer las técnicas de asepsia utilizadas en la realización de ecografía intervencionista y ver si existe un protocolo común recomendado.

Metodología: Se ha revisado la literatura existente mediante utilización de bases de datos como PubMed, consulta de libros y UpToDate. Además se ha valorado la asepsia que se utiliza en diferentes centros sanitarios públicos y privados donde se realizan estas técnicas.

Resultados: En la ecografía intervencionista es importante mantener las condiciones de asepsia propias de cualquier procedimiento quirúrgico siendo diferentes las recomendaciones según la técnica a realizar. En las infiltraciones ecodirigidas u otros tratamientos (punciones) se recomienda uso de una solución o gel alcohólico o yodado siendo opcional el uso de guantes estériles. En las técnicas indirectas con marcaje previo de la piel se recomienda uso de antiséptico en la superficie a tratar una vez marcado el punto. Hay que evitar que la zona de punción tenga gel transmisor, salvo si es estéril. En las técnicas directas con visualización a tiempo real se recomienda utilizar un gel transmisor estéril y limpiar la superficie cutánea con antiséptico. Otra alternativa sería aplicar gel transmisor en el cabezal de la sonda y cubrir la sonda con una funda estéril y aplicar de nuevo en la piel del paciente un medio conductor estéril.

Conclusiones: Si bien existe consenso sobre la importancia de la asepsia en intervenciones ecoguiadas, existe poca literatura al respecto, así como diferencias en la forma de aplicarla. Creemos que es un tema importante que debería ser conocido para poder evitar complicaciones infecciosas. Sería conveniente la realización de un protocolo que se pudiera seguir de forma uniforme.

Relevancia para la profesión o la práctica clínica: Es importante conocer y aplicar las diferentes técnicas de asepsia a la hora de realizar una intervención.

Palabras clave: Asepsia. Ultrasonografía. Punción seca.

Keywords: Asepsis. Ultrasonography. Dry needling.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60079-9](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60079-9)

P-20. USO DE ECOGRAFÍA COMO GUÍA DE TRATAMIENTO Y SEGUIMIENTO EN FISIOTERAPIA. REVISIÓN SISTEMÁTICA

USE OF ULTRASOUND AS A GUIDE FOR TREATMENT AND FOLLOW-UP IN PHYSIOTHERAPY. SYSTEMATIC REVIEW

R. Alonso Royo, C.M. Sánchez Torrelo, L. Rodríguez Herrero y J. Rodríguez Paez

Centro Universitario San Isidoro, Sevilla.

Introducción: La ecografía es una herramienta de diagnóstico y de guía de tratamiento muy empleada por médicos que puede ser útil también en el ámbito de la fisioterapia.

Objetivos: El objetivo principal del presente estudio es evidenciar que la ecografía es una técnica útil para guiar el tratamiento de fisioterapia mejorando el resultado del mismo y para observar los cambios debido al tratamiento de fisioterapia.

Metodología: La metodología científica es de revisión bibliográfica en el cual se ha empleado las bases de datos sanitaria más utilizados en sanidad llamada PubMed, Pedro y Cochrane utilizando los términos de búsqueda fisioterapia y ecografía seleccionando ensayos clínicos publicados los últimos 5 años, como resultado se han hallado 8 artículos científicos de los cuales 6 han sido aptos para esta revisión.

Resultados: En cuanto a los resultados, el 100% de los artículos hallados eran ensayos clínicos. Sobre el tratamiento ecoguiado, la inyección de plasma redujo el consumo de paracetamol y la neuromodulación por radiofrecuencia redujo el dolor de hombro y en cuanto al control y seguimiento con ecografía, la ecografía evidenció una disminución del grosor de la fascia plantar tratada con terapia manual, también mostró una disminución del grosor de la musculatura masticatoria debido al tratamiento manual, además, también evidenció la recolocación de la rótula por tratamiento de fisioterapia y finalmente halló una reducción en el grosor de la musculatura cervical tratada con punción seca y la compresión isquémica.

Conclusiones: Como conclusión el uso de ecografía ha sido efectivo para guiar terapias mayormente invasivas de fisioterapia y ha sido capaz de detectar cambios en las estructuras musculares debido al tratamiento de fisioterapia.

Relevancia para la profesión o la práctica clínica: El estudio es relevante debido a que evidencia la utilidad de la ecografía tanto para guiar el tratamiento de fisioterapia como para observar los cambios físicos debidos al tratamiento de fisioterapia. El estudio no ha sido financiado por ninguna entidad.

Palabras clave: Fisioterapia. Ultrasonido. Tratamiento.

Keywords: Physical Therapy. Ultrasonography. Treatment.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60080-5](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60080-5)

P-21. EXPLORACIÓN ECOGRÁFICA DE LA ACTIVIDAD SINÉRGICA ABDOMINOPÉLVICA EN HOMBRES Y MUJERES. ESTUDIO TRANSVERSAL

ULTRASOUND EXAMINATION OF ABDOMINO-PELVIC SYNERGISTIC ACTIVITY IN MEN AND WOMEN. CROSS-SECTIONAL STUDY.

B. Arranz Martín y M. Garnier

CSEU La Salle Madrid, Madrid.

Introducción: El suelo pélvico es una unidad funcional que trabaja conjuntamente con otros músculos de la cavidad abdominopélvica

como es la musculatura abdominal. Esta sinergia parece ser diferente entre los músculos abdominales superficiales y profundos, así como diferente en sujetos sanos o con disfunciones. Aunque existe literatura que ha descrito diferentes grosores abdominales entre sexos, no se ha comparado la diferente activación en gestos abdominopélvicos o teniendo en cuenta el nivel de actividad física de los sujetos.

Objetivos: El objetivo principal fue comparar la actividad sinérgica de la musculatura abdominal superficial y profunda entre hombres y mujeres jóvenes durante diferentes gestos abdominopélvicos. Como objetivos secundarios se planteó determinar posibles diferencias según el nivel de actividad física y la presencia de síntomas abdomino-pélvicos.

Metodología: Se diseñó un estudio descriptivo transversal que se llevó a cabo entre septiembre de 2022 y mayo de 2023. Participaron 24 hombres y 24 mujeres, mayores de 18 años y menores de 40 años, sin antecedentes quirúrgicos abdominales o pélvicos y sin antecedentes obstétricos. El grosor del músculo recto abdominal (RA) y del transverso del abdomen (TRA) se evaluaron mediante ecografía abdominal (equipo ATM HS 40-Samsung Medison, con sonda lineal LA3-16AD en modo B, 12 MHz.) durante cuatro gestos: contracción del suelo pélvico (CSP), tos, espiración prolongada y abdominal *draw-in maneuver* (ADIM) tanto en bipedestación como en decúbito supino. La presencia de síntomas abdomino-pélvicos se evaluó a través de un cuestionario ad-hoc y el nivel de actividad física a través del Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).

Resultados: Se observaron diferencias significativas entre sexos en todas las mediciones, excepto en el grosor del TRA durante la CSP en supino. El mayor aumento de grosor muscular del TRA se encontró en la ADIM en ambas posiciones y grupos. En los hombres, el RA aumentó de grosor en todas las mediciones y posiciones, mientras que, en las mujeres, disminuyó durante ambos gestos de ADIM y CSP en supino. Los sujetos con mayor nivel de actividad física y menos síntomas abdominopélvicos (mayoría hombres) presentaron mayor grosor muscular abdominal.

Conclusiones: Se sugiere que existen diferencias en la sinergia abdomino-pélvica entre hombres y mujeres jóvenes. Sin embargo, el grosor de la musculatura abdominal profunda aumenta durante la CSP en supino, en ambos sexos. Son necesarios más estudios que tengan en cuenta el nivel de actividad física y la presencia de síntomas abdominopélvicos en ambos sexos.

Relevancia para la profesión o la práctica clínica: Este estudio muestra que gestos cotidianos pueden utilizarse para conseguir una contracción abdominal determinada dentro del tratamiento de la región abdominolumbopélvica. Las mujeres parecen tener una mayor sinergia con la musculatura abdominal profunda al realizar una CSP, por lo que puede ser de utilidad relacionar el trabajo de la musculatura abdominal profunda con el del SP.

Palabras clave: Músculos abdominales. Suelo pélvico. Ejercicio. Ecografía abdominal.

Keywords: Muscles. Pelvic Floor. Exercise. Ultrasonography.

[https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(24\)60081-7](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(24)60081-7)

Educación Superior en Fisioterapia

P-22. PRÁCTICA DIGITAL EN ESTUDIANTES DE FISIOTERAPIA. ¿ESTAMOS ONLINE? UN ESTUDIO DESCRIPTIVO

DIGITAL PRACTICE IN PHYSIOTHERAPY STUDENTS. ARE WE ONLINE? A DESCRIPTIVE STUDY

L. Torija López y B. Martínez Pascual

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y Fisioterapia, Departamento de Fisioterapia, Universidad Europea de Madrid, Madrid.