

M. Arroyo Morales¹
M. Peñas Maldonado²
E. Álamo Álamo³
A. Castro Sánchez³
M. D. de Castro Ortega³
V. Martín García³
F. J. Navarro Fernández³
A. B. Sánchez Bautista³
M. P. Toribio Solás³

¹ Profesor asociado Fisioterapia.

² Profesor titular de Enfermería.

³ Alumnos de último curso de la
Diplomatura de Fisioterapia.
E. U. Ciencias de la Salud.
Universidad de Granada.

Correspondencia:
Manuel Arroyo Morales
Departamento de Enfermería
y Fisioterapia
E. U. Ciencias de la Salud
Universidad de Granada
Avda. Madrid, s/n
18071 Granada
E-mail: marroyo@ugr.es

Análisis del nivel de evidencia científica en Fisioterapia: dolor lumbar

Analysis of the level of scientific evidence in physiotherapy: lumbar spine pain

RESUMEN

En el presente estudio se intenta poner de manifiesto la importancia que para el desarrollo de la Fisioterapia tiene alcanzar un nivel de evidencia científica adecuado en nuestras publicaciones; hemos hecho un análisis de dicho nivel de evidencia y hemos detectado un elevado porcentaje de publicaciones que no alcanzan un nivel óptimo para el desarrollo de una disciplina científica como la nuestra. En la clasificación, según el grado de evidencia científica, de un total de 99 artículos sobre dolor lumbar, obtenidos de las cinco revistas de Fisioterapia con mayor rigor científico en los últimos 10 años, se han obtenido los siguientes resultados: 26,3% grado A (al menos un ensayo randomizado y controlado), 24,2% grado B (estudios clínicos sin ensayos randomizados y controlados) y 49,5 % grado C (opinión de expertos).

PALABRAS CLAVE

Fisioterapia; Evidencia científica; Dolor lumbar

ABSTRACT

In this survey, we try to state how importance is, for the development of Physiotherapists, that our publications show an appropriate level of scientific evidence. We have made an analysis of such level of evidence in several publications and have found a high percentage of publications that do not reach an optimum level for the development of such a scientific discipline as ours. In the classification, depending on the level of scientific evidence in lumbar pain of a total of 99 reports we have found in 5 magazines of Physiotherapy in the last 10 years, we have got the following results: 26.3% level A (at least one of the experiment has been controlled), 24.2% level B (clinic test without controlled experiments) and 49.5% level C (experts opinion).

KEY WORDS

Physiotherapy; Evidencie; Lumbar pain.

INTRODUCCIÓN

Como anotación importante para la correcta lectura y entendimiento de este artículo que nos concierne es necesario aclarar el significado de los términos evidencia o evidente.

Según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española evidente es aquello cierto, claro, patente y aceptado sin duda alguna. Es por esta razón por lo que sería más correcto hablar de la Fisioterapia basada en pruebas y no en la evidencia, aunque en nuestro trabajo hagamos alusión indistintamente a uno u otro concepto.

Ésta maneja de forma consciente, crítica y concreta las mejores pruebas disponibles, además de la experiencia clínica individual de fisioterapeuta. Todo esto con un único fin: tomar decisiones acertadas con respecto al paciente, su evaluación, diagnóstico fisioterápico y posterior tratamiento.

La experiencia clínica resulta de la práctica de la profesión, de las habilidades y de los conocimientos adquiridos a lo largo de los años. Se objetiviza mediante la eficacia y evidencia de las técnicas aplicadas al paciente teniendo en cuenta sus derechos y opiniones a la hora de tomar decisiones.

Por otra parte, al mencionar las mejores pruebas disponibles hacemos referencia a las derivadas de la investigación clínica exhaustiva, veraz y precisa de aquellas pruebas dirigidas a valorar la validez de los diversos métodos encaminados a conseguir el diagnóstico y tratamiento óptimo que el paciente solicita cuando confía en la Fisioterapia.

Ambas son complementarias puesto que la evidencia no puede ser aplicable sin la experiencia clínica y esta última puede quedar desfasada si no se corrobora con la evidencia.

Por ello es por lo que la Fisioterapia ha de realizar un esfuerzo para aunar tan importantes aspectos. Gracias a ello se logrará que la Fisioterapia adquiera rigor científico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización de este estudio se ha formado un equipo investigador compuesto por:

- Dos profesores del departamento de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Granada.
- Siete alumnos de último curso de la Diplomatura de Fisioterapia de la Universidad de Granada.

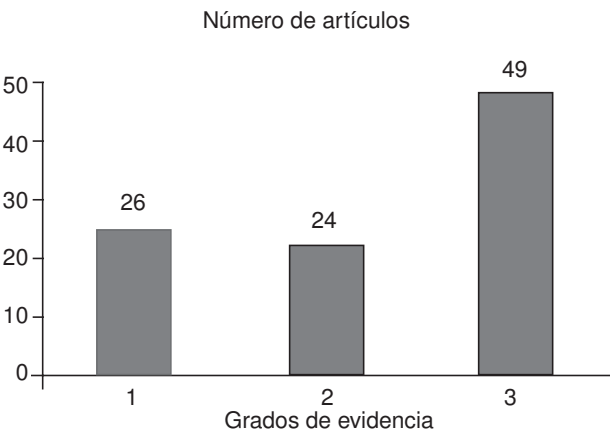
La hipótesis de la que partió el equipo de investigación era la siguiente: *Es posible la realización de un protocolo de Fisioterapia sobre la lumbalgia que alcance un nivel de evidencia científica aceptable y que permita su aplicación en la práctica clínica.*

El plan de actuación seguido para la consecución de nuestro objetivo fue el siguiente:

1. En primer lugar se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva de la patología en concreto. Dicha búsqueda se realizó en cinco revistas referida a los últimos 10 años. Las revistas consultadas han sido:
 - *Physical Therapy.*
 - *Kinesitheraphie Scientifique.*
 - *Fisioterapia.*
 - *Rehabilitación.*
 - *Physiotherapy.*Para llevar a cabo lo anterior se hicieron grupos de trabajo y cada uno de ellos se encargó de realizar la búsqueda en una revista determinada. El resultado fue que se encontraron un total de 99 artículos referidos al tema que nos ocupa de un total de 1.435 artículos publicados durante el período de tiempo analizado.
2. Asignación de los artículos. Se realizó un reparto equitativo de los artículos sobre dolor lumbar para ser analizados por cada uno de los componentes del equipo investigador.
3. Lectura y clasificación de los artículos en función de su nivel de evidencia. Para ello se facilitaron las siguientes tablas y a través de las cuales cada artículo quedaba incluido en un grupo determinado. Dichas tablas han sido adaptadas de los trabajos realizados por Sacket, Rosenberg y otros^{7, 9, 10}.

12 GRADOS DE EVIDENCIA (fig. 1)

Grado	Naturaleza de la recomendación
A	Basada en estudios clínicos de buena calidad y consistencia, que refieren específicamente a la recomendación e incluyen al menos un ensayo aleatorizado y controlado.
B	Basada en estudios clínicos bien ejecutados, pero sin que existan ensayos aleatorizados y controlados sobre el tema específico de la recomendación.
C	Opinión de expertos. Recomendación que se hace a pesar de la ausencia de estudios clínicos de buena calidad directamente aplicables.

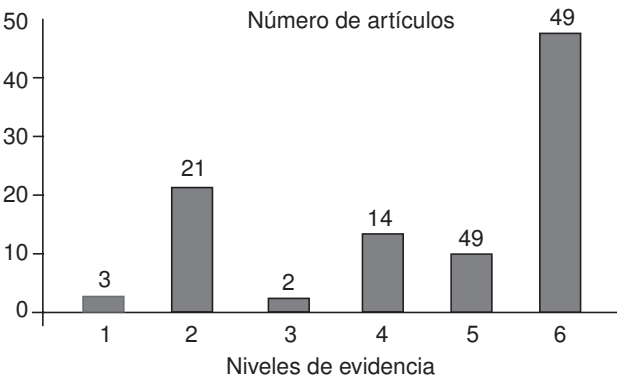


	1	2	3
Serie 1	26	24	49

Fig. 1. Representación gráfica del número total de artículos (99) en función del grado de evidencia científica. 1: representa el número de artículos de grado A; 2: representa el número de artículos de grado B; 3: representa el número de artículos de grado C.

NIVELES DE EVIDENCIA (fig. 2)

Nivel	Tipo de evidencia-descripción
Ia	Evidencia obtenida de un metaanálisis de ensayos aleatorizados y controlados.
Ib	Evidencia obtenida al menos de un estudio bien diseñado, controlado pero sin aleatorizados.
IIa	Evidencia obtenida al menos de un estudio bien diseñado, controlado pero sin aleatorizados.
IIb	Evidencia obtenida al menos de un estudio bien diseñado cuasiexperimental.
III	Evidencia obtenida al menos de estudios bien diseñados, descriptivos no experimentales (tales como estudios comparativos o de correlación o series de casos).
IV	Evidencia obtenida de informes de comités de expertos, opiniones o experiencias clínicas de autoridades en la materia.



	1	2	3	4	5	6
Serie 1	3	21	2	14	10	49

Fig. 1. Representación gráfica de los artículos en los niveles de evidencia que corresponden a los tres grados de evidencia científica anteriores. 1: representa el número de artículos de nivel Ia. 2: representa el número de artículos de nivel Ib. 3: representa el número de artículos de nivel IIa. 4: representa el número de artículos de nivel IIb. 5: representa el número de artículos de nivel III. 6: representa el número de artículos de nivel IV.

4. Una vez categorizados los artículos se propuso hacer un estudio sobre los niveles de evidencia científica de las revistas de Fisioterapia, ya que tras la finalización de la fase anterior se verificó que los artículos presentaban un nivel de evidencia relativamente bajo.
5. Por último se procede a la realización de un estudio estadístico cuyos resultados se muestran en este trabajo.

CONCLUSIONES

- La Fisioterapia basada en la evidencia intenta eliminar la falta de bases científicas en la práctica clínica^{1, 2, 4}.
Esto nos va a ayudar a minimizar problemas tales como el aumento de la literatura sin un nivel de evidencia óptimo, el aumento de los costes sanitarios, la falta de adaptación a las nuevas tecnologías.
El objetivo final será mejorar la atención que se da al paciente, por esta razón debemos divulgar sus contenidos.
- La Fisioterapia basada en la evidencia ofrece la posibilidad de mejorar la formación de las fu-

turas generaciones a través de un conocimiento fundamentado en la investigación científica. La implantación de enseñanza basada en la evidencia promulgada por los diferentes autores^{1, 5, 6, 11}, asegura la implantación de una práctica clínica con garantías de eficacia que repercute en una mejora del estado de salud de nuestros pacientes.

- En la clasificación según el grado de evidencia científica de un total de 99 artículos sobre dolor lumbar obtenidos de las cinco revistas de Fisioterapia con mayor rigor científico en los últimos 10 años se han obtenido los siguientes resultados: 26,3% grado A (al menos un ensayo randomizado y controlado), 24,2% grado B (estudios clínicos sin ensayos randomizados y controlados) y 49,5% grado C (opinión de expertos).
- Conforme a los resultados obtenidos en el estudio podemos concluir que los niveles de evidencia en los artículos de Fisioterapia relacionados con el dolor lumbar no alcanzan las exigencias mínimas para conseguir un buen nivel de evidencia científica.

13

BIBLIOGRAFÍA

1. Bennet RJ, Sackett DL, Haynes RB, Neufeld VR: A controlled trial of teaching critical appraisal of education on life-long learning. *Can Med Assoc J* 1993;148:969-76. *BMJ* 1995; 310:1122-6.
2. Bravo Toledo R, Campos Asensio C. Medicina basada en pruebas. *JANO (EMC)* 1997; LIII:71-72.
3. British Medical Association: Report of the working party on medical education. London: British Medical Association 1995.
4. Ellis J, Mulligan I, Rowe J, Sackett DL: Inpatient general medicine is evidence based. *Lancet* 1995;346:407-10.
5. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine: a new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992;268:2420-5.
6. Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. *Med Clin (Barc)* 1996;107:377-82.
7. Oxman AD, Sackett DL and Guyatt GH. User's guides to the medical literature. I. How to get started. *JAMA* 1993;270: 2093-5.
8. Rosenberg W, Donald A. Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving. *BMJ* 1995;310: 1122-6.
9. Sackett DL, Rosenberg WCM, Muir Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence-based medicine. What it is and what it isn't. *BJM* 1996;312:71-2.
10. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB: Medicina basada en la evidencia. Cómo ejercer y enseñar la MBE. Madrid: Churchill Livingstone; 1997.
11. Sweeney K. How can evidence-based medicine help patients in general practice? *Fam Pract* 1996;13:489-90.