



RINCÓN DEL INVESTIGADOR

La evidencia científica: método de evaluación de resultados clínicos, el camino para la podología

Scientific evidence: Method of evaluation of clinical results, the way to follow in podiatry



Alfonso Martínez Nova^a y Gabriel Gijon-Nogueron^{b,*}

^a Departamento de Enfermería, Universidad de Extremadura, España

^b Departamento de Enfermería y Podología, Universidad de Málaga, Málaga, España

Recibido el 22 de febrero de 2017; aceptado el 1 de marzo de 2017

Disponible en Internet el 6 de abril de 2017

En esta sección del rincón del investigador queremos profundizar en un tema que nos parece interesante: la evidencia científica. Es habitual (y cada vez más, afortunadamente) que en cursos, congresos y seminarios se comente que «hay evidencia» de que un determinado tratamiento funciona, o bien de que una enfermedad se produce por un factor de riesgo del que tenemos evidencia.

Pero, ¿qué significa realmente esa evidencia científica?, ¿ver la eficacia de un tratamiento en un solo artículo significa que «hay evidencia científica», y si otro artículo dice que no existe esa ventaja?, ¿cuál de los 2 consideramos «evidencia»? Para aclarar un poco las cosas, definiremos «evidencia científica», que es el uso consciente, explícito y juicioso de datos *válidos* y *disponibles* procedentes de la investigación científica^{1,2}. Estos datos disponibles en los miles de artículos científicos que tenemos a nuestra disposición en bases de datos como PubMed, Scopus, Cinahl o Scielo nos ayudan (o deberían hacerlo) a tomar *decisiones clínicas*

y contribuyen, a su vez, a reducir los efectos adversos de las intervenciones o a justificar una acción, exploración o prueba diagnóstica³.

Sin embargo, nuestras prácticas clínicas *no siempre* se guían por la evidencia científica, ya que en ocasiones hacemos: 1) lo que siempre hacemos, 2) lo que conocemos que funciona, o 3) lo que hacen otros profesionales y nos dicen que les ha ido bien.

Una vez que conocemos lo que es la evidencia científica, debemos conocer sus niveles, ya que de ello dependerá que podamos considerar una intervención como «más o menos evidente». Actualmente existen numerosas clasificaciones para valorar la calidad de la evidencia; las más conocidas son la SIGN⁴, NICE⁵ o GRADE⁶, aunque como ejemplo, por su sencillez y claridad, hemos usado la de la Agency for Healthcare Research and Quality⁷ (tabla 1).

Dentro de esta escala, como en casi todas, la primeras posiciones están asignadas a los estudios de mayor grado de evidencia, lo que implica mayor fiabilidad, mientras que los niveles IV o V son los de menor valor relativo.

En lo alto de esta escala, se encuentran los denominados *metaanálisis* y las *revisiones sistemáticas*. Una *revisión*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gagijon@uma.es (G. Gijon-Nogueron).

Tabla 1 Clasificación de la Agency for Healthcare Research and Quality

Nivel	Descripción
Ia	Evidencia derivada de un metaanálisis o bien de diferentes estudios aleatorios
Ib	Evidencia derivada de datos de al menos un estudio aleatorizado
Ila	Evidencia derivada de resultados de al menos un estudio control sin aleatorización
Ilb	Evidencia derivada de datos de al menos un estudio de tipo experimental
III	Evidencia derivada de estudios no experimentales como: estudios descriptivos, estudios comparativos, estudios de correlación o estudios caso-control
IV	Evidencia de una serie de casos
V	Opinión de un comité de expertos o bien de la experiencia clínica de una autoridad respetada

sistemática tiene como objetivo reunir toda la evidencia empírica que cumple unos criterios de selección previamente establecidos por el autor, con el fin de responder una pregunta específica de investigación. La revisión sistemática utiliza métodos explícitos, que se eligen con el fin de minimizar sesgos, aportando así resultados más fiables a partir de los cuales se puedan extraer conclusiones y tomar decisiones⁸. Por otro lado, el *metaanálisis* consiste en la aplicación de métodos estadísticos para resumir los resultados de estudios independientes⁹. Al combinar la información de todos los estudios relevantes, el metaanálisis puede obtener estimaciones más precisas de los efectos sobre la atención sanitaria que las derivadas de los estudios individuales incluidos en una revisión. Por ejemplo, la base de datos Cochrane, que está dedicada únicamente a la publicación de estudios que sean metaanálisis, sería una de las que podría otorgar como patrón oro (*gold standard*) algún tratamiento, con un manual de uso muy detallado y minucioso en la elaboración de cualquiera de sus publicaciones¹⁰. En el ámbito de la podología encontramos muy pocos metaanálisis, aunque cabe destacar los relacionados con la confección de ortesis a medida del pie para el dolor¹¹ o con la revisión de los tratamientos más efectivos para las onicocriptosis¹².

En un segundo escalón estarán lo que conocemos como *ensayos clínicos aleatorizados*. Estos estudios pretenden analizar la respuesta a tratamientos utilizando el sistema estandarizado CONSORT¹³, el cual valora 25 puntos que harán del ensayo un sistema cegado, aleatorizado y con el menor número de sesgos posibles (http://www.consort-statement.org/Media/Default/Downloads/Translations/Spanish_es/Spanish%20CONSORT%20Checklist.pdf).

En un tercer escalón encontramos los denominados estudios descriptivos, estudios comparativos, estudios de correlación o estudios caso-control, en los cuales el investigador evalúa y compara diferentes datos. Un ejemplo de estudio de caso-control¹⁴ sería el de comprobar el resultado clínico y funcional de pacientes intervenidos de hallux valgus y compararlo con un grupo control que no haya sido intervenido. En las últimas posiciones quedan las series de casos o la opinión de expertos, con una escasa evidencia científica.

Como ejemplo, respecto al pie, exponemos 2 estudios que podrían ser una referencia: «Autologous platelet-rich plasma for treating chronic wounds»¹⁵, en el que se indica que el uso de PRP mejora la cura de úlceras crónicas pero que, sin embargo, viene de 2 ensayos clínicos aleatorizados de baja calidad según los criterios GRADE. Otro ejemplo es el del metaanálisis «Interventions for ingrowing toenails»¹², en el que los autores concluyeron que la cirugía es el mejor tratamiento para la onicocriptosis, y que la técnica del fenol ofrece ligeramente mejores resultados, mientras que las intervenciones posteriores, como tipos de curas, etc., no tuvieron relación con la presencia o no de infección, dolor o tiempo de recuperación. Así, la «evidencia» real es que la técnica del fenol es superior a otras, pero también sería «evidencia» que cualquiera de las intervenciones posquirúrgicas que se estudiaron no son realmente eficaces, aunque existan artículos que hablen sobre ellas.

Como se puede ver, no es oro todo lo que reluce en esto de la «evidencia científica», no todo lo escrito en artículos tiene el mismo valor o calidad. Entendemos que la podología debe encaminarse al uso de la evidencia científica y a aumentar el número de metaanálisis, revisiones sistemáticas o ensayos clínicos aleatorizados, e ir abandonando los casos clínicos o la opinión de expertos sin respaldo de evidencias.

Bibliografía

- Jovell AJ, Navarro-Rubio MD. Evaluación de la evidencia científica. *Med Clin*. 1995;105:740-3.
- Murad MH, Montori VM, Ioannidis JPA, Jaeschke R, Devereaux PJ, Prasad K, et al. How to read a systematic review and meta-analysis and apply the results to patient care: Users' guides to the medical literature. *JAMA*. 2014;312:171-9, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2014.5559>
- Morales Asencio JM, Gonzalo Jiménez E, Martín Santos FJ, Morilla Herrera JC. Salud pública basada en la evidencia. Recursos sobre la efectividad de intervenciones en la comunidad. *Rev Esp Salud Pública*. 2008;82:5-20. Disponible en <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v82n1/colaboracion1.pdf>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). SIGN 50: A guideline developer's handbook. Edinburgo: SIGN; 2014 [octubre]. pp. 1-62.
- National Institute for Health and Care Excellence. Developing NICE guidelines: The manual. Process methods guide. NICE; 2014. p. 245. [consultado 17 Dic 2016]. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/article/pmg20>
- Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. *J Clin Epidemiol*. 2011;64:383-94.
- AHRQ. Agency for Healthcare Research and Quality website. Agency for Healthcare Research and Quality. 2003. [consultado 21 Dic 2016]. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/>

8. Oxman AD, Guyatt GH. The science of reviewing research. *Ann N Y Acad Sci.* 1993;125-34, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1747-4477.2008.00120.x>
9. Glass GVV. Primary, secondary, and meta-analysis of research. *Educ Res.* 1976;5:3-8.
10. Higgins JP, Green S. *Manual Cochrane de revisiones sistemáticas de intervenciones.* Cochrane. 2011:1-639.
11. Hawke L, Burns J, Radford JA, du Toit V. Custom-made foot orthoses for the treatment of foot pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;16:CD006801, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD006801.pub2>
12. Eekhof JA, van Wijk B, Knuistingh Neven A, van der Wouden JC. Interventions for ingrowing toenails. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012:CD001541.
13. Campbell MK, Piaggio G, Elbourne DR, Altman DG. Consort 2010 statement: Extension to cluster randomised trials. *BMJ.* 2012;345:e5661, <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e5661>
14. Martínez-Nova A, Sánchez-Rodríguez R, Leal-Muro A, Pedrera-Zamorano JD. Dynamic plantar pressure analysis and midterm outcomes in percutaneous correction for mild hallux valgus. *J Orthop Res.* 2011;29:1700-6, <http://dx.doi.org/10.1002/jor.21449>
15. Martínez-Zapata MJ1, Martí-Carvajal AJ, Solà I, Expósito JA, Bolibar I, Rodríguez L, et al. Autologous platelet-rich plasma for treating chronic wounds. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016:CD006899, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD006899.pub3>