
EDITORIAL

“Medicina basada en la evidencia” ¿Por qué?

¿Cuál sería el argumento más contundente para contestar esta pregunta?

Cualquier trabajo publicado en una revista científica de renombre puede ser utilizado como evidencia en un escenario médico clínico y considerando esto, debería intentar alcanzar el mejor nivel de evidencia posible.

El término “Medicina basada en la evidencia” fue introducido por primera vez en los 90 en el programa de Residencia Médica en Mc Master University en Hamilton, Ontario, Canada.¹ Luego, esta metodología fue adoptada como fundamental en revistas científicas como: *The Journal of Bone and Joint Surgery*, *Arthroscopy*, *American Journal of Sports Medicine* y otras.

Es sabido que la mayoría de los especialistas relacionados con la medicina del deporte y la artroscopía utilizan en la actualidad, como soporte científico para sus procedimientos diagnósticos o terapéuticos, la “Opinión de expertos” antes que los trabajos de investigación. Si adoptáramos como hábito en nuestra práctica médica el uso de la “Medicina basada en la Evidencia” y entendiéramos la enorme importancia que tendría su aplicación en nuestra práctica médica y en nuestra actividad docente científica, lograríamos superar la barrera de la comodidad de escuchar a los que saben, y pasaríamos a ser parte de esta gran revolución del entendimiento con evidencia científica comprobada.

En 1995 Haynes y Sackett² resumieron las claves para la práctica de la MBE:

1. Formular el problema y convertir la información necesaria en preguntas que se puedan responder.
2. Investigar de la manera más eficiente posible para obtener la mejor evidencia científica que responda a nuestras preguntas (examen clínico, laboratorio, test específicos o publicaciones científicas).
3. Aplicar los resultados de esta investigación para validar las preguntas clínicas previamente formuladas.
4. Evaluar las etapas anteriores.

Si consideramos MEDLINE como una de las tantas bases de datos para recabar información relacionada con la medicina, un médico debería leer 18 artículos científicos publicados por día, 365 días al año, para poder cubrir toda la data publicada.³

Una buena manera de superar este desafío, y no morir en el intento, sería entender e identificar los diferentes diseños y tipos de investigaciones publicadas, siguiendo una metodología adecuada y disminuyendo de esta manera al máximo el número de artículos a leer.

En el año 2003 el JBJS adopta para sus publicaciones el concepto de Niveles de evidencia Científica, aceptando y confirmando de esta manera, no solo que hay estudios cuyo contenido científico es de mayor calidad que otros, si no también que el lector puede tener una noción adelantada y de peso acerca de la validez y confiabilidad de sus resultados.⁴

Para determinar el Nivel de evidencia de nuestro manuscrito, debemos formular una hipótesis bien definida, manejando la menor cantidad de variables probables (ej.: un cirujano, misma técnica quirúrgica, mismo tipo de lesión) y organizando con certeza la forma de evaluar nuestros resultados. Muchas veces los autores llegan a conclusiones que no responden adecuadamente la pregunta inicial (Hipótesis de investigación), y por esto, es muy importante cuando diseñamos un estudio de investigación definir correctamente la pregunta inicial y evaluar finalmente si las conclusiones a las que llegamos responden o no esta pregunta.

Los estudios prospectivos randomizados representan el ideal de diseño de investigación (Nivel de evidencia I), pero no siempre es posible realizarlos por cuestiones médicas referente a la hipótesis de investigación o por cuestiones inherentes al tipo de estudio; debemos considerar también que adoptarlos como metodología demanda mucha constancia, esfuerzo del investigador y del paciente, infraestructura, tiempo, y por sobre todo esto, compromiso ético.⁵

El análisis retrospectivo de una serie de casos es la forma más común de publicar en todas las revistas científicas del mundo (Nivel de evidencia IV), esta forma de investigar puede aportar conocimientos e información al cirujano, y mejorar el tratamiento de los pacientes si se presenta de una forma bien constituida y siguiendo con una metodología predeterminada.⁶

Una revisión retrospectiva de datos recolectados prospectivamente, no es un diseño de investigación prospectivo (Nivel de evidencia I), la hipótesis y la metodología de investigación deben ser hechas antes de comenzar la recolección de datos, pero este formato mejoraría la calidad del estudio retrospectivo.

Un Nivel de Evidencia IV exige, para que tenga fuerza científica, iniciar la investigación estableciendo una adecuada y bien definida población de pacientes; determinar este número es clave y deberíamos hacerlo en conjunto con el encargado del

diseño estadístico previo al inicio de la redacción del trabajo. En general la cantidad de pacientes analizados en forma retrospectiva suele ser escasa en la mayoría de los trabajos publicados, y esto nos haría llegar a conclusiones equivocadas al final de la recolección de la data. Debe ser estricta la definición de criterios de inclusión y exclusión, la forma de recolectar los datos y la seriedad e independencia del evaluador.

Trabajos de Revisión y Meta-Análisis, pueden ser la llave para enmarcar y sintetizar resultados acerca de un tópico determinado, ayudando al lector a tomar decisiones con una mayor evidencia científica.

Finalmente, debemos ser muy estrictos en la elección del método e instrumentación de medición de los resultados, estos métodos deben tener la capacidad de medir lo que se supone deben medir (validez), deben ser reproducibles y tener la habilidad de detectar los cambios clínicos de importancia entre los pacientes, previo y posterior a la intervención quirúrgica o a la aplicación de un tratamiento determinado.⁷

Personalmente creo que los scores y escalas de evaluación de resultados utilizadas en el mundo son muchas y en la mayoría de los casos mal utilizadas; deberían estandarizarse por patología, utilizando la capacidad y experiencia de los cirujanos de renombre que conforman la organización de las Sociedades Médicas para ello; de esta manera hablaríamos un mismo idioma y disminuiríamos al máximo el error de interpretación del lector y del autor.

En diseños de investigación correctamente constituidos, si queremos definir diferencias entre grupos, debemos tener "Poder estadístico" (entre 0% y 100%), esto da al investigador y al lector la habilidad de contestar la hipótesis inicial planteada en el estudio. El poder estadístico del estudio puede estar influenciada por muchos factores como, el número de pacientes evaluados, las variables definidas, metodología, etc. Por suerte en la actualidad, esto está facilitado por la existencia de modernos programas estadísticos (software) que en buenas manos, representan un arma clave en el inicio de un buen trabajo de investigación.

Una buena costumbre en la práctica médica debería ser la publicación de nuestros resultados, esto implica, tiempo, disciplina y dedicación. Es recomendable para incrementar el entusiasmo de publicar, elegir temas científicos que despierten el interés del autor, tratando de responder a una pregunta científica en la cual, ustedes mismos están interesados y plantear una hipótesis, que no es más que la respuesta que ustedes creen debería responder esa pregunta.

Para despertar el entusiasmo del lector, sean provocativos con el Título; piensen en una Introducción que despierte interés, que sea corta y sin temor a crear controversias; utilicen un Método reproducible, que el lector pueda copiar como un libro de cocina, no duden en asociarse a un especialista en estadística, este les dará el poder estadístico para llevar el estudio adelante; incluyan lo bueno y lo malo de los Resultados, sean honestos no sean repetitivos, todo lo propuesto en el método debe estar en los resultados; consideren la importancia de la Discusión comparando sus resultados con los de la literatura y marcando las diferencias y contrastes con la misma, remarquen en esta parte de su investigación la fuerza y las limitaciones de la misma; los editores prefieren autores que remarcan las limitaciones de los estudios.

Finalmente piensen que muchos lectores comienzan por el final, cuando redacten las conclusiones tendrán toda la atención del mismo, que sea simple y contundente, basada únicamente en los resultados, esto creo yo, lo llevara seguramente al inicio y les asegurara una completa lectura de su artículo.

La Revista "Artroscopía" los invita a animarse a publicar, a aceptar y sumarse al concepto de Medicina Basada en la Evidencia como camino de seriedad, responsabilidad y ética para la buena práctica médica. El comité editor está conformado para ayudarlos e incentivarlos, Iberoamérica tiene la oportunidad de comunicarse y crecer a partir de esta publicación, los cimientos están fundados, solo faltan los autores.

Dr. Fernando Barclay
Director de Publicaciones

BIBLIOGRAFÍA

1. Bhandari M, Jain A. The need for evidence-based orthopedics. *Indian J Orthop* 2007; 41:3.
 2. Haynes R, Sackett D. Purpose and procedure. *Evid Based Med* 1995; 1:2.
 3. Covell D, Uman G, Manning P. Information needs in office practice. Are they being met? *Ann Intern Med* 1985; 103:596-599.
 4. Wriqth JG, Swiontkowski MF, Heckman JD. Introducing levels of evidence to the journal. *J Bone Joint Surg Am* 2003; 85:1-3.
 5. Farrokhyar F, Karanicolas PJ, Thoma A. Randomized controlled trials of surgical interventions. *Ann Surg* 2010; 251:409-416.
 6. Lubowitz GH, Poheling GG. In defense of case series: Hip SCFE, shoulder instability and arthritis, double bundle ACL, Cyclops lesions, and elbow OCD. *Arthroscopy* 2010; 26:1411-1413.
 7. Irrgang JJ, Snyder-Mackler L, Wainner RS, Fu FH, Harner CD. Development of a patient reported measure of function of the knee. *J Bone Joint Surg Am* 1998; 80:1132-1145.
-