

eISSN 2444-7986

DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/orl201672.14019>

Editorial

## EVIDENCIA Y RECOMENDACIÓN

### *Evidence and recommendation*

Carlos OCHOA-SANGRADOR

SACYL. Complejo Asistencial de Zamora. Servicio de Pediatría. Unidad de Apoyo a la Investigación. Zamora. España. Revista ORL. Consejo Asesor.

Correspondencia: [cochoas2@gmail.com](mailto:cochoas2@gmail.com)

Fecha de Publicación: 9 de marzo de 2016

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Imágenes: Los autores declaran haber obtenido las imágenes con el permiso de los pacientes

Política de derechos y autoarchivo: se permite el autoarchivo de la versión post-print (SHERPA/RoMEO)

Licencia CC BY-NC-ND. Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

© Universidad de Salamanca. Su comercialización está sujeta al permiso del editor

Ofrecer a nuestros pacientes una asistencia de calidad, en las condiciones de trabajo habituales, constituye un reto para todo médico. A menudo, nos vemos obligados a tomar decisiones en presencia de incertidumbre (desconocemos la validez de muchas pruebas diagnósticas y la efectividad de numerosos tratamientos), influidos por múltiples factores personales, sociales y económicos, apremiados por el tiempo y la carga de trabajo, y condicionados por la limitación de recursos. En estas circunstancias, si queremos tomar las decisiones más correctas para cada situación clínica, necesitamos integrar nuestros conocimientos y experiencia previos con la información científica que continuamente va incorporándose a la literatura médica.

Sin embargo el enorme volumen de información científica que se genera en el momento actual, origina una saturación que dificulta su aprovechamiento, produciendo un fenómeno para el que se ha acuñado el neologismo «intoxicación» (intoxicación por exceso de infor-

mación) [1]. Este problema tiene una dimensión tanto cuantitativa como cualitativa. Resulta complejo, por una parte, encontrar la documentación más pertinente, pese a la accesibilidad que proporciona internet a las bases de datos bibliográficas y revistas biomédicas y, por otra parte, no siempre tenemos la preparación suficiente para interpretar, por nosotros mismos su validez, relevancia y aplicabilidad.

Ante el masivo incremento y la enorme renovación de la producción científica el médico actual se ha visto obligado a dejar de ser un acumulador de información para convertirse en un buscador de fuentes de información [1-3]. La revisión periódica de los artículos que se publican sobre un tema concreto resulta extremadamente laboriosa. Habitualmente nos vemos obligados a restringir las revistas consultadas, debiendo renunciar a la evaluación detallada de muchos artículos potencialmente útiles. En consecuencia, las búsquedas de información que podemos hacer con cierta profundidad son

las que dedicamos a la resolución de dudas concretas de nuestra práctica clínica.

Tradicionalmente nuestras principales fuentes de información han sido los libros, las revistas científicas y la opinión de expertos. Sin embargo dichas fuentes presentan importantes limitaciones [4]. Los libros de texto contienen en ocasiones información obsoleta, por el retraso que condiciona el proceso editorial, y pueden incluir apreciaciones subjetivas sin una base científica suficientemente probada. Las revistas biomédicas ofrecen información demasiado voluminosa, de calidad muy heterogénea y, frecuentemente, con errores metodológicos o de presentación que comprometen su interpretación. Por último, la opinión de expertos tiende a recomendar procedimientos, consagrados por su uso en la práctica clínica, pero que no han probado su validez o eficacia en estudios científicos.

Al amparo del movimiento conocido como Medicina basada en la evidencia (MBE), han surgido fuentes de información alternativas, orientadas a trasladar los resultados de la investigación a la resolución de problemas clínicos. La MBE propone un método estructurado mediante cinco pasos fundamentales [5-8]: formular preguntas clínicas estructuradas, buscar en la literatura de forma sistemática los mejores estudios disponibles sobre el tema, valorar críticamente los trabajos encontrados, juzgar la aplicabilidad de sus resultados en nuestra práctica clínica y, por último, evaluar el rendimiento de su aplicación.

En el momento actual estamos asistiendo a una rápida evolución de las fuentes de información. Están surgiendo nuevos y mejores recursos, que recogen resultados de estudios clínicamente importantes, servicios de sinopsis y síntesis de la evidencia científica, y sistemas integrados de información.

En el año 2001, R. Brian Haynes [9] sintetizó en un modelo piramidal de cuatro estratos los recursos de información en base a su utilidad y propiedades en la toma de decisiones en la atención sanitaria. Esta estructura jerárquica se ha denominado «4S» por las iniciales en inglés de los cuatro recursos que la componen: *Systems*, *Synopses*, *Syntheses* y *Studies*. Posteriormente esta pirámide se ha convertido en una pirámide de 6 niveles, incorporando un nivel nuevo (*Summaries*) y una subdivisión de las *Synopsis* en dos niveles (sinopsis de estudios y sinopsis de síntesis) conociéndose, por ello, como la pirámide de las «6S» (Figura 1), en la que niveles ascendentes entrañan un

menor volumen de información, pero un mayor grado de procesamiento de la misma [10].

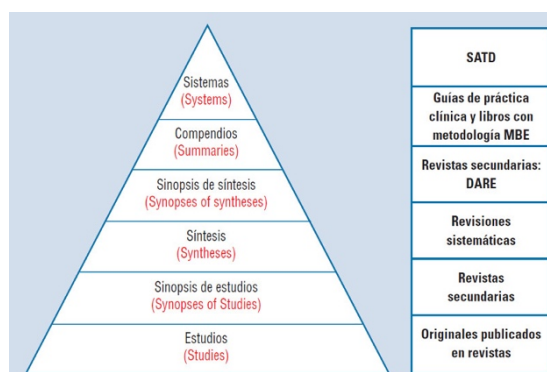


Figura 1. Niveles de organización de las fuentes de información. Modificado de Haynes [10]

En la base de la pirámide se situarían los artículos originales publicados en revistas científicas (*Studies*), por encima de ellos se encontrarían los resúmenes y valoraciones críticas de estudios (*Synopses of Studies*), por encima las revisiones sistemáticas (*Syntheses*), sobre ellas los resúmenes y comentarios críticos de revisiones sistemáticas (*Synopses of Syntheses*), por encima se encontrarían los resúmenes colectivos de varios estudios sobre un tema (*Summaries*) y, en la cúspide de la pirámide, los sistemas de ayuda en la toma de decisiones (SATD), que enlazan la mejor evidencia disponible con datos clínicos de pacientes de registros médicos informatizados (*Systems*). Para el clínico atareado que requiere una respuesta rápida a una pregunta clínica, la búsqueda será tanto más eficiente cuanto más evolucionado sea el nivel donde encuentre la información que busca. Si cuenta con un sistema o un sumario obtendrá con poco esfuerzo la información que necesita para su duda clínica, sin embargo, si tiene que buscar y analizar entre los estudios originales, va a precisar un esfuerzo mayor.

## EVIDENCIA Y RECOMENDACIÓN

Una interesante iniciativa del Consejo Editorial de la *Revista ORL* pone en marcha un nuevo tipo de artículo, denominado «Evidencia y recomendación». Este nuevo tipo de documento recoge los objetivos y la metodología de publicaciones secundarias clásicas, en las que se analizan bajo los principios de la MBE, esce-

narios clínicos que presentan dudas diagnósticas y/o terapéuticas. Los autores han de recoger en un documento breve los pasos de definir una pregunta clínica estructurada, plantear una búsqueda bibliográfica, seleccionar y analizar críticamente la evidencia encontrada y juzgar su importancia y aplicabilidad. Si existe evidencia de calidad que permita contestar a la pregunta planteada el documento debería concluir con recomendaciones concretas.

Este tipo de artículo puede situarse, en la pirámide de conocimiento de Haynes, a medio camino entre los escalones de sinopsis de estudios o de síntesis y el de los compendios, dado que pretende ofrecer recomendaciones para escenarios clínicos concretos.

La pregunta clínica estructurada debe surgir de la experiencia clínica y estar claramente definida en su estructura «PICO» (*patient, intervention-exposition, comparison, outcome*) o «PICoR»: (paciente, intervención-exposición, comparación, resultado). La búsqueda bibliográfica ha de ser sistemática, usando los términos de la pregunta clínica como descriptores y eligiendo las fuentes de información (metabuscadores, recopilatorios de guías o revisiones sistemáticas, PubMed, Embase, etc.) y tipos de publicaciones a analizar (guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos, estudios de pruebas diagnósticas, etc.) en función del escenario a resolver.

Los criterios de selección y análisis de los estudios deben ser explícitos de manera que sean reproducibles y permitan fundamentar la jerarquización de la evidencia encontrada. Se ha seleccionado como sistema de jerarquización la propuesta «GRADE». Este sistema simplifica la valoración de la calidad e introduce consideraciones de importancia clínica y coste-beneficio a la hora de establecer recomendaciones [11-15].

El proceso de valoración comienza estableciendo la importancia clínica de las medidas de resultado a considerar, en función de su repercusión en la toma de decisiones. Sugiere clasificar su importancia según una escala de nueve puntos en tres niveles:

- 1-3: desenlace no importante (ejemplo: escala de síntomas, marcadores biológicos subrogados). No se suelen tener en cuenta en la formulación de recomendaciones.
- 4-6: desenlace importante pero no clave para la toma de decisiones (ejemplo: ingreso o complicaciones).

- 7-9: desenlace clave para la toma de decisiones (ejemplo: complicaciones graves o mortalidad).

El siguiente paso es el de valoración de la calidad de la evidencia. «GRADE» simplifica escalas de jerarquización previas, estableciendo cuatro niveles de calidad: alta, moderada, baja o muy baja, que se correlacionan con el grado de verosimilitud que otorgamos a los resultados encontrados (alto si es poco probable que nuevos estudios cambien la información disponible).

La calidad de partida depende del tipo de diseño (Tabla 1), posteriormente la calidad se disminuye si hay limitaciones metodológicas, imprecisión o dudas sobre si la evidencia es aplicable a nuestro escenario clínico y aumenta si existe un tamaño del efecto importante, con gradiente dosis-efecto (a mayor exposición mayor efecto) o estimamos que sesgos no controlados no modificarían los resultados.

En función de la calidad de la evidencia «GRADE» propone realizar recomendaciones a favor o en contra con dos niveles, fuerte o débil:





- Recomendación fuerte: se formula una recomendación fuerte a favor de una intervención cuando se confía en que los efectos deseables de la intervención superan a los indeseables; o fuerte en contra en la situación inversa, en la que los efectos indeseables de la intervención superan los deseables.
- Recomendación débil: las recomendaciones débiles, tanto a favor como en contra de una intervención, se formulan cuando no se disponen de pruebas concluyentes sobre los efectos de la intervención.

El objetivo de «Evidencia y recomendación» es, sin duda, ofrecer al lector una recomendación concreta, pero también facilitarle la evidencia valorada, para que él pueda incorporar a su toma de decisiones los argumentos empleados por los autores, sin tener que realizar por sí mismo toda la tarea sistemática. El recorrido desde el paciente a la recomendación, debe sustentarse en evidencia, cuanto más evidencia y menos opinión haya en el documento más útiles serán las recomendaciones. No obstante, el conocimiento y la experiencia, previamente acumulados por los autores, enriquecerán el proceso de valoración y reforzarán la credibilidad de las recomendaciones.

Para contribuir a esta nueva sección sólo se necesita tener dudas y estar dispuesto a dedicar tiempo a un proceso sistemático, al alcance de cualquiera.

El lector atareado agradecerá el esfuerzo realizado y *Revista ORL* enriquecerá su contenido, contribuyendo a alimentar la pirámide de conocimiento.

Tabla 1.- Evaluación de la calidad de la Evidencia.

Diseño de estudio	Calidad de la evidencia inicial	Disminuir si	Aumentar si	Calidad del conjunto de la evidencia
Ensayos clínicos aleatorizados	Alta	Limitaciones en el diseño o la ejecución Importantes (-1) Muy importantes (-2)	Fuerza de asociación Fuerte (+1) Muy fuerte (+2)	Alta 
		Inconsistencia Importante (-1) Muy importante (-2)	Gradiente dosis-respuesta Presente (+1)	Moderada 
Estudios observacionales	Baja	Incertidumbre en que la evidencia sea directa Importante (-1) Muy importante (-2)	Consideración de los posibles factores de confusión que habrían reducido el efecto (+1) Sugirieron un efecto espurio si no hay efecto (+1)	Baja 
		Imprecisión Importante (-1) Muy importante (-2)		Muy baja 
		Sesgo de publicación Importante (-1) Muy importante (-2)		

## BIBLIOGRAFÍA

- González de Dios J. Búsqueda de información en Pediatría basada en la evidencia (I): "infoxicación" e Internet. *Rev Esp Pediatr.* 2003;59:246-58.
- González de Dios J. Búsqueda de información en Pediatría basada en la evidencia (II): fuentes de información secundarias y primarias. *Rev Esp Pediatr.* 2003;59:259-73.
- Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez MP. Búsquedas bibliográficas a través de Internet. Cómo encontrar la mejor evidencia disponible: bases de datos de Medicina basada en la evidencia. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2003 5:109-32.
- González de Dios J. Toma de decisiones en la práctica clínica: del modelo tradicional al nuevo modelo basado en pruebas. *Pediatr Integral.* 2003; N.º especial 6:19-26.
- Sackett DL, Strauss SE, Richardson WS. Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM. London: Churchill-Livingstone, 2000.
- Rosenberg W, Donald A. Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving. *Br Med J.* 1995;310:1122-6.
- Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *Br Med J.* 1996;312:71-2.
- Akobeng AK. Principles of evidence based medicine. *Arch Dis Child.* 2005;90:837-40.
- Haynes RB. Of studies, syntheses, synopses, and systems: the "4S" evolution of services for finding current best evidence. *ACP J Club.* 2001;134:A11-3.
- DiCenso A, Bayley L, Haynes RB. Accessing pre-appraised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model. *Evidence based nursing.* 2009;12(4):99-101.
- Guyatt GH, Oxman AD, Vist G, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al.; GRADE Working Group. GRADE: an emerging consensus on rating quality of

- evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2008;336:924-6.
12. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Vist GE, Falck-Ytter Y, Schünemann HJ; GRADE Working Group. What is "quality of evidence" and why is it important to clinicians? *BMJ*. 2008;336:995-8.
  13. Schünemann HJ, Oxman AD, Brozek J, Glasziou P, Jaeschke R, Vist GE, et al.; GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations for diagnostic tests and strategies. *BMJ*. 2008;336:1106-10.
  14. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Jaeschke R, Helfand M, Liberati A, et al.; GRADE working group. Incorporating considerations of resources use into grading recommendations. *BMJ*. 2008;336:1170-3.
  15. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Falck-Ytter Y, Vist GE, Liberati A, et al.; GRADE Working Group. Going from evidence to recommendations. *BMJ*. 2008;336:1049-51.

#### ENLACES RECOMENDADOS

BestBETs: <http://bestbets.org/database/browse-bets.php>

Ejemplo: <http://bestbets.org/bets/bet.php?id=39>

Archimedes:

[http://adc.bmj.com/collections/adc\\_archimedes](http://adc.bmj.com/collections/adc_archimedes)

Evidentia Praxis (Evidencias en Pediatría):

<http://evidenciasenpediatria.es/>

Ejemplo:

<http://evidenciasenpediatria.es/articulo/6837/mejora-la-melatonina-la-dermatitis-y-los-trastornos-del-sueno-en-los-ninos-atopicos>

The Laryngoscope (TRIO BP ARTICLES):

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1531-4995/homepage/custom\\_copy.htm](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1531-4995/homepage/custom_copy.htm)

Ejemplo:

<http://onlinelibrary.wiley.com/enhanced/doi/10.1002/lary.25900>

Fisterra. Guías clínicas:

La evaluación de la calidad de la evidencia y la graduación de la fuerza de las recomendaciones: el sistema GRADE. Última revisión: 25/07/2013.

En: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/la-evaluacion-calidad-evidencia-graduacion-fuerza-recomendaciones-sistema-grade/> - 20464