



EDITORIAL

La investigación en pediatría a día de hoy

Research in pediatrics nowadays

M. Moya

Departamento de Pediatría, Universidad Miguel Hernández, Alicante, España

Disponible en Internet el 3 de abril de 2014



Si aceptamos que hay 2 clases fundamentales de investigación —la básica y la aplicada—, la primera giraría en torno al conocimiento en sí mismo, careciendo a menudo de una aplicación inmediata u obvia (mecanismos bioquímicos, función celular, etc.). En la mayoría de los casos, la investigación básica queda, por definición, fuera del campo actual de la pediatría, dedicado principalmente a problemas clínicos específicos claramente representativos de la investigación aplicada¹. Es importante tener en cuenta que avances en la investigación básica habrán de conducir, más adelante, a otros en la investigación aplicada. Ambos tipos de investigación—la básica y la aplicada (a la que en adelante denominaremos clínica)—no están aislados entre sí, hallándose, por el contrario, casi siempre interconectados por una tercera modalidad que ha sido recientemente bautizada como investigación *traslacional* y que desempeña un papel de gran importancia por su interacción tanto con la investigación básica como con la clínica. Huelga decir que cada una de estas modalidades posee sus propios actores, sujetos, y diseños. Dicho lo anterior, al poner en práctica ese planteamiento formal, las cosas se complican: en primer lugar, no existe una frontera clara entre ellas; en segundo, los actores pueden realizar su labor en 2 clases colindantes; en tercer lugar, las instituciones que acogen los programas de investigación tienen distintos objetivos e ideas en lo que respecta a los diferentes tipos de investigación.

Si centramos nuestra atención en la pediatría y la analizamos dentro de su contexto occidentalizado, veremos que las estructuras de atención sanitaria (de la primaria a la

terciaria) casi nunca cuentan con la maquinaria necesaria para evaluar una ley natural básica o sus desviaciones, algo que puede resultar factible en sectores concretos de cada uno de los países; por ejemplo, las universidades e institutos financiados por el gobierno suelen ser lugares donde dicha evaluación puede llevarse a cabo. La revista científica *Pediatric Research* refleja en parte esta actividad. Esta es la razón por la que la pediatría, en línea con la tendencia que domina en la investigación clínica, tiende hacia ciertos subtipos. Uno de ellos se basa en el desarrollo de nuevos procesos de diagnóstico y tratamiento, y otro en la evaluación de la eficacia y la seguridad de nuevos tratamientos. Este aspecto (conocido también como ensayos clínicos) ha demostrado ser de gran utilidad cuando se emplean técnicas basadas en la evidencia científica. Resulta asimismo pertinente señalar que las revisiones se encuentran también reguladas por estas técnicas y estrategias de búsqueda.

Este tipo de investigación clínica se compone en parte de estudios epidemiológicos que en ocasiones son vistos como una nueva rama de la investigación y que presentan la ventaja de que, con un buen diseño y una ejecución rigurosa, pueden ponerse en práctica a nivel de atención primaria. Los estudios clínicos retrospectivos no se consideran investigación auténtica.

La libertad de elegir los temas a tratar es, y siempre ha sido, un aspecto inherente a la investigación. Por tanto, aunque pueda darse una variedad infinita de líneas, si a la hora de decidir el objeto de la investigación prevalece el sentido práctico los temas a considerar deberán ser aquellos que presentan un carácter más actual. Querría referirme aquí a los 5 retos que los CDC² establecen, especialmente por su importancia en el futuro inmediato. Se trata de

Correo electrónico: Manuel.Moya@umh.es

los siguientes: la resistencia antimicrobiana y la detección molecular avanzada; la prevención del abuso y las sobredosis de medicamentos de prescripción; la seguridad de la salud mundial; la vacuna contra el VPH; y la poliomielitis. Estos son los temas que centrarían el interés en la pediatría, siendo posible expandir cada uno de ellos en función de las instalaciones de cada equipo tal como se hizo, por ejemplo, en el estudio con base epidemiológica sobre la salud global en la maternidad, los neonatos, y la infancia realizado por el grupo canadiense dirigido por Bhutta³; o en el estudio del Institute of Child Health (Londres), dirigido por el profesor Cole⁴, sobre el crecimiento longitudinal de niños prematuros nacidos antes de las 32 semanas de gestación, con una base puramente clínica y un nivel mínimo de intervención. Una nueva área de investigación que encuentra cada vez más aceptación es la búsqueda bibliográfica. Archibald Cochrane está estrechamente ligado a esta importante fuente de conocimiento real aplicable a la gestión de problemas clínicos. Es posible que empezara a defender los ensayos aleatorizados controlados durante su participación en la Guerra Civil española como miembro de la Unidad Británica de Ambulancias, sentando las bases de la actual base de datos de revisiones sistemáticas de la Cochrane Library. Hoy en día, la estrategia de búsqueda inevitable en la que se citan los recursos bibliográficos, las referencias obtenidas en cada uno, el tipo de búsqueda, las palabras clave y los límites utilizados, es un instrumento estándar para cualquier persona interesada o grupo pediátrico. Los ejemplos de metaanálisis y revisiones sistemáticas han sido muchos y de gran ayuda.

Especial mención merecen los ensayos clínicos realizados en pediatría debido al uso de medicamentos nuevos habitualmente desarrollados en el tratamiento de adultos, o de medicamentos empleados fuera de indicación (off-label). A través de su Comité de Pediatría (PDCO), la Agencia Europea del Medicamento (EMA) «está evaluando los contenidos de planes de investigación pediátrica y tomando postura sobre ellos», entre otras tareas importantes, una de las cuales es la de asesorar a los estados miembros sobre el contenido y el formato de los datos a recoger en encuestas referentes al uso de medicamentos en niños⁵. Estas reglas han de tenerse en cuenta a la hora de participar en un estudio multicéntrico.

Finalmente quisiera hacer hincapié en los obstáculos a la investigación. El primero puede ser la actitud de los responsables de los departamentos de pediatría, que estaría quizá

influida por las restricciones actuales en la I+D y una de cuyas consecuencias posibles podría ser un énfasis mayor en la atención clínica o en tareas académicas. Se puede estimar de manera sencilla su actividad investigadora comprobando si han publicado algún estudio o presentado una solicitud de financiación en los 2 últimos años. El segundo tiene que ver con el escepticismo generado por algunos estudios de desarrollo de medicamentos que carecen de objetivos claros o apropiados y cuyos participantes, o no están informados, o lo están de manera deficiente. El tercer obstáculo es el lógico interés de las revistas en publicar únicamente los mejores artículos recibidos, lo que desemboca en un porcentaje de manuscritos rechazados cada año a pesar de la valiosa investigación que, indudablemente, dichos manuscritos contienen. Se trata de una barrera difusa que desanima a los investigadores.

A pesar de estos obstáculos que los investigadores no pueden permitirse ignorar, la situación presente deja algún margen para el optimismo. Por ejemplo, el crecimiento de la presencia como autores dentro del contexto internacional de pediatras españoles se mantiene constante. Si consideramos los contenidos de la revista ANALES DE PEDIATRÍA de hace 20 años y los comparamos con el presente número apreciaremos evidentes diferencias positivas y un impacto de nuestra revista que no ha dejado de crecer. De ahí que animemos a los jóvenes pediatras y a los expertos a avanzar por ese camino, pues los beneficios de la investigación continúan siendo un aspecto crucial de la atención sanitaria.

Bibliografía

1. Röhrig B, du Prel JB, Wachtlin D, Blettner M. Types of study in medical research: Part 3 of a series on evaluation of scientific publications. *Dtsch Arztebl Int.* 2009;106:262–8.
2. Centers for Disease Control and Prevention. CDC looks back at 2013 health challenges, ahead to 2014 health worries. Disponible en: cdc@service.govdelivery.com
3. Bhutta ZA, Black RE. Global maternal, newborn, and child health—so near and yet so far. *N Engl J Med.* 2013;369:2226–35.
4. Cole TJ, Statnikov Y, Santhakumaran S, Pan H, Modi N, Neonatal Data Analysis Unit and the Preterm Growth Investigator Group. Birth weight and longitudinal growth in infants born below 32 weeks' gestation: A UK population study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2014;99:F34–40.
5. European Medicines Agency (EMA). Paediatric Committee (PDCO). Disponible en: <http://www.ema.europa.eu>