

TEMAS PARA DEBATIR

MEDICINA ASISTENCIAL E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA COMENTARIO SOBRE DIFERENCIAS Y SEMEJANZAS

Dr. Ricardo A. Paz

Las revisiones sistemáticas y los meta-análisis forman parte, desde hace muchos años, de la metodología de la ciencia. Más recientemente se intenta aplicarlos a diversos aspectos de la medicina asistencial en lo que se conoce como «Medicina basada en la evidencia» (MBEV). El tema no es nuevo, baste recordar que los médicos que crearon la Sociedad Argentina de Investigación Clínica, hace más de 40 años, lo hicieron, de acuerdo con los estatutos que redactaron, para contribuir a «desarrollar el espíritu científico (EC) en el ámbito de la medicina». Por lo visto, consideraban que ese espíritu estaba subdesarrollado y que eso era perjudicial para la asistencia. Tal vez prefirieron hablar de espíritu en lugar de pensamiento, por tener esa palabra un significado más vago, más amplio y más acorde con la medicina asistencial.

En las ciencias exactas, que no tienen como la medicina por objeto excluyente a los enfermos, son más factibles los experimentos cruciales, los modelos matemáticos, etc. Cuando estos se pretenden aplicar a la medicina suelen fracasar.

Lo que se propone este artículo es destacar las diferencias que existen entre la profesión de médico y la de investigador médico experimental y también señalar la conveniencia de hacer esfuerzos para mejorar la comunicación entre disciplinas tan dispares. Una incomunicación similar existe muchas veces entre los médicos y los sanitaristas o entre los médicos y los administradores o gerenciantes médicos, los que según este punto de vista no están suficientemente «medicalizados», pero eso es harina de otro costal.

Muchísima gente - basta leer los diarios - suele creer que los médicos son, por su condición de tales, investigadores científicos. Para «corroborar» esta idea el periodismo los muestra fotografiados junto a un microscopio o algún otro aparato más o menos costoso provisto por los adelantos formidables de la técnica. Esa creencia no sólo es falsa sino también perjudicial.

Compartimos la opinión de los que sostienen que la ciencia sólo está comprometida con la búsqueda de la verdad reconociendo que también en ese tema hay opiniones contrapuestas^{1,2,3}. En cambio no parece ser opinable que la medicina, por definición, existe para combatir las enfermedades y para el cuidado de los enfermos. Ese es su compromiso y su razón de ser.

La medicina es una ciencia y un arte*, este último, a veces, parecería ser olvidado o tenido a menos por integrantes de nuevas generaciones de médicos. Si esto fuera cierto, la profesión médica se estaría empobreciendo, porque la buena medicina requiere que el arte y el EC se complementen.

Una forma de describir el EC podría ser diciendo que es una manera de pensar críticamente, que nos alerta ante posibles desviaciones en la búsqueda o reconocimiento de la verdad, siempre y cuando se trate de llegar a ella mediante la aplicación del método científico.

Hace lo posible por eliminar los prejuicios, los sesgos, y todo aquello que puede alejar de la verdad, es decir que da prioridad a esta última sobre otras consideraciones.

De manera casi automática, coteja las afirmaciones y creencias con sus fundamentos lógicos para detectar falacias y otras fallas de razonamiento.

Trata de descubrir si existen defectos en la metodología aplicada, empezando por los errores de observación. Quienes piensan de esa manera hacen todo esto naturalmente, porque tienen incorporada a su manera de pensar la certeza de que si las premisas son falsas también lo serán las conclusiones.

Si examinamos algunos de los aspectos mencionados, veremos que coinciden con muchas de las recomendaciones que ahora aparecen en los trabajos sobre la MBEV.

A grandes rasgos el método científico consiste en el seguimiento de varios pasos a saber: observaciones empíricas de las cuales surgen preguntas que se puede intentar responder mediante la aplicación del método científico. El médico cumple con este primer paso realizando buenas observaciones que anota en las historias clínicas (HC). Posiblemente tengan razón los que consideran que las observaciones son un paso precientífico. De todos modos constituyen un paso que tiene el mérito de ser necesario para poner en marcha el proceso científico. No es posible exagerar en lo que se refiere a perfeccionar las HC. El tema atañe a todo médico por su condición de tal, le interese o no la investigación y no tiene por qué ser subestimado por incluir aspectos narrativos o anecdóticos. Por el contrario, estos son considerados recomendables por maestros de la medicina⁴. Mejorar la calidad de las HC requiere un permanente y cargoso esfuerzo docente. Además, al hacerlo se mejora la calidad de los estudios - ¿investigaciones? - retrospectivos que son, según este punto de vista, los que más

Servicio de Patología. Hospital Privado de Comunidad. Córdoba 4545 (B7602CBM) Mar del Plata, Argentina.
e-mail: ddi@hpc.org.ar

deberíamos favorecer en hospitales de comunidad, porque plantean interrogantes, que como hemos visto, son necesarios para iniciar investigaciones. Ordenar las HC y tratar de formar grupos de pacientes homogéneos mejora no sólo el conocimiento de las patologías prevalentes sino también su tratamiento y la calidad de la docencia para médicos residentes y de planta.

En segundo lugar, el método científico requiere la elaboración de hipótesis. Las mejores son aquellas que pueden ser sometidas a prueba mediante modelos factibles. Por supuesto que esto requiere información e imaginación. Para el médico asistencial, las hipótesis son los diagnósticos diferenciales que le sugerirá su «ojo clínico» y en relación a ellos pedirá estudios complementarios que serán, en cierto modo, equivalentes a los modelos experimentales.

El diseño de buenos modelos experimentales, entendiéndolo por tales a los que son factibles y eliminan la mayor cantidad de variables, pone a prueba la habilidad y el talento del investigador. Mediante su aplicación se trata de someter a prueba las hipótesis con el fin de ver si se pueden mantener o si son refutadas, nunca confirmadas. El ojo clínico y los estudios complementarios que pide el médico también ponen a prueba su habilidad y su talento, cualquiera sea la especialidad.

En suma, el EC mejora la actuación de los médicos y tiende a que se abstengan de quedar conformes ejerciendo una medicina sintomática.

La MBEV ofrece pautas y recomendaciones muy útiles que son particularmente aplicables a la crítica de modelos de investigación llamados prospectivos y de distribución al azar. Este tipo de investigaciones clínicas, realizables en hospitales de alta complejidad, se acercan más a la investigación experimental y sus diseños difícilmente serán elaborados por médicos no adiestrados adecuadamente. Muchas veces están propiciados por la industria farmacéutica en forma de estudios multicéntricos. Casi siempre, al menos en la Argentina, tienen el sesgo de la conveniencia para el laboratorio, el cual puede extenderse a las instituciones y los profesionales participantes; no siempre a los enfermos. Tiene importancia reconocer este sesgo porque la industria farmacéutica puede tener intereses incluso contrapuestos a los de los enfermos y puede ser difícil desentrañarlos con seguridad, por lo cual conviene estar alertados.

No se trata de no reconocer los formidables descubrimientos realizados por la industria farmacéutica (entre ellos, por ejemplo, la saga de la aspirina, los antibióticos o los tuberculostáticos) pero si los analizamos podremos ver cómo y con quiénes se realizaron. La colaboración de instituciones médicas con pacientes es indispensable, pero es necesario tener muy claras las razones por las que se decide participar en esos estudios, así como con quiénes se colabora y quiénes integran los otros grupos. Si se piensa en las limitaciones que impone la bioética, agregadas a las de la realidad - «no hay enfermedades sino enfermos»- y le sumamos la subjeti-

vidad de diferentes observadores o de diferentes momentos del mismo observador, concluiremos que la infinidad de variables que presentan los seres humanos y sus circunstancias hacen imposible el diseño de modelos de investigación en pacientes sin heterogeneidad. De todas maneras, el intento de reducir variables es ponderable. En general los médicos no tenemos la formación necesaria para diseñar modelos de ese tipo sin la guía de investigadores de carrera. La participación de médicos de hospital en esos estudios se suele reducir, meramente, a aportar los pacientes con los datos requeridos por un modelo diseñado por otros. Pueden quedar prácticamente excluidos, por contrato, de toda otra participación incluso en lo que respecta a la publicación. Se concluye que la participación en estudios multicéntricos propiciados por empresas de la industria farmacéutica es una decisión institucional por estar relacionada al bien común. Si las instituciones y los médicos están dispuestos a aceptar todas las ventajas y también las limitaciones impuestas por los que financian esos proyectos, tienen que tener muy claras y explícitas las razones de su decisión para no confundir el interés científico, y el de los pacientes, con otros intereses.

La decisión de colaborar en estudios multicéntricos debería ser bastante infrecuente en nuestro hospital y parecería mejor volcar nuestros esfuerzos en perfeccionar proyectos propios. Tenemos experiencia en el tratamiento de pacientes añosos con patologías tanto clínicas como quirúrgicas, lo que nos da la posibilidad de seguir realizando aportes significativos con una mayor participación profesional.

Otro aspecto destacado por la MBEV es la necesidad de eliminar los sesgos. Uno de ellos es el sesgo basado en las opiniones de los llamados expertos o en la eminencia de quien emite una opinión. Este tema tendría una fácil solución si se siguiera lo propuesto por McIntyre y Popper cuando aconsejan que se instaure la ética de aprender de los errores⁵. Los expertos se equivocan, por supuesto, pero como se supone que no deben hacerlo, tienen una natural tendencia a disimular sus errores. De acuerdo con la ética recomendada, para combatir esta tendencia conviene buscar los errores no por humildad sino para aprender de ellos y tratar de evitarlos en lo sucesivo.

Sería una tontería, e igualmente prejuicioso, despreciar las opiniones de las personas que tienen mucha experiencia en algún tema.

Parece imposible evitar todos los sesgos - después de todo, tanto los médicos como los investigadores son de carne y hueso. Sin embargo, los que han adquirido el EC se darán cuenta y si, además, tienen probidad, actuarán en consecuencia.

También, tal como lo recomienda la MBEV, es conveniente que los médicos traten de ordenar y cuantificar su experiencia y que adquieran nociones de bioestadística para mejorar sus conocimientos, sin olvi-

dar que la bioestadística, más allá de las pruebas más elementales, requiere una formación distinta de la del médico. ¿Aceptaríamos acaso que las observaciones médicas las hicieran los especialistas en bioestadística aconsejados por visitantes médicos?

Hay trabajos que sostienen que el análisis de las estadísticas presentadas en los resúmenes sea mucho más crítico y exigente porque han demostrado, por ejemplo, que los resultados expresados en valores porcentuales comparados con los mismos resultados en valores absolutos modifican conductas terapéuticas^{6,7}.

La comparación de los resultados de una investigación, o de grupos de pacientes en el caso de los médicos, con los de otras publicaciones, presupone determinar que las observaciones, los métodos utilizados y los enfermos, sean comparables. Esta es una necesidad evidente, aunque no tan fácil de establecer como la recomendación de no comparar peras con bananas. Hace necesario revisar la bibliografía, particularmente los métodos utilizados y otras variables, mediante lo que se llamaba puesta al día sobre el tema y que la MBEV denomina revisión sistemática para la que propone pautas muy útiles. Muchas veces es conveniente hacerla antes de comenzar un trabajo y actualizarla a medida que se progresa en el mismo y, también, antes de su publicación. Parece debatible, dada la abrumadora información que se puede consultar en la actualidad, si se debe intentar revisar todo, incluso los resúmenes de congresos, publicaciones menos exigentes o informales, orales, etc., o si se debe ser más selectivo pese al riesgo de incurrir en prejuicios y omisiones. Este parecería ser un riesgo que no queda más remedio que correr.

Dado que muchas de las recomendaciones de la llamada MBEV son valiosas para que los médicos asistenciales traten de reconocer fallas en sus observaciones y razonamientos diagnósticos, así como a mirar con espíritu crítico lo que leen u oyen, incluso sobre MBEV, no parece razonable oponerse a sus recomendaciones ni tampoco aceptarlas indiscriminadamente.

Se ha procurado expresar un punto de vista tendiente a destacar las diferencias cualitativas que existen entre la medicina y la ciencia básica, y también señalar muchos de los aspectos que tienen en común. Si se logra reconocer con claridad las semejanzas y las diferencias que existen entre ellas parecería más fácil evitar las comparaciones o las preferencias y reivindicar el «noble arte» frente a los que, por un cientificismo mal entendido, pudieran tenerlo a menos.

Una de las síntesis más irónicas y disparatadas sobre el arte médico pertenece a Adolfo Bioy Casares cuando en una de sus «Historias desaforadas» dice: «Abreu clasifica a los médicos en dos grupos: los estudiosos y los que, como los charlatanes, tienen la virtud de curar»⁸. Podría ser saludable recordar esta frase todas las mañanas, al entrar al hospital, para disponernos a refulgar el disparate de Abreu.

Volumen 5, número 2, agosto-diciembre 2002

Addendum: Una carta de lectores de La Nación cuyo título fue «Espíritu diluido»⁹, decía lo siguiente: «En recientes cartas de lectores el doctor Héctor Alonso se permitió plantear algunas dudas con respecto a las bases científicas de los postulados que fundamentan la homeopatía. El resultado fue que provocó una serie de respuestas de lectores muy enojados, cuyos argumentos tienen el trasfondo común de señalarle que no debe hablar de lo que no sabe. Sobre todo cuando, al parecer, hay gente que sabe tanto».

«¿Quién puede dudar, entre otras cosas, de los efectos de las diluciones-dinamizaciones; del concepto de la energía vital o de la historia biopatográfica (sic) del paciente, tal como las expone el doctor E. Puiggrós en su carta de lectores de La Nación del 24 -1- 97?»

«El espíritu científico que se percibe en la mayoría de los contestatarios del Dr. Alonso parece tan diluido que, siguiendo la ortodoxia homeopática, quedará demostrado que el Dr. Alonso está equivocado».

El pensamiento que rige en muchas de las medicinas alternativas parece más basado en la magia que en la ciencia. Su eficacia se mide con puros sesgos. El anecdotario sobre sus éxitos - siempre recordados - y sus fracasos -siempre olvidados - abunda. Los éxitos ofrecen buenos ejemplos del rol que desempeña el arte en la acción de cuidar enfermos.

* *Arte: palabra ambigua que se utiliza aquí para significar al «conjunto de preceptos y reglas necesarios para hacer bien alguna cosa» e incluye «cautela, maña, astucia» (acepciones 3 y 5, Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española, 19 ed., Espasa-Calpe SA, Madrid 1970, pág. 125.*

Ver también: Nico R. La norma y el arte. Revista HPC 2000;3:5.

Se agradece a los doctores Alberto Sundblad, Juan Antonio Barcat, Miguel Maxit, Pablo González Aguilar y Sergio Gonorazky la revisión crítica del manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

1. Finkielman S. Ciencia Credo y Revolución. Medicina 1971;31:630-1
2. Mautalen C A. Ciencia Credo y Contrarrevolución. Medicina 1972;32:677-80
3. Finkielman S. Ciencia Credo y Reiteración. Medicina 1972;32:677-80
4. Agrest A. Más reflexiones inexactas de un observador médico. Aventis Pharma, Buenos Aires 2001;18
5. Mc Intyre N, Popper K. The critical attitude in medicine: the need for a new ethics. Br Med J 1983; 287:1919-21
6. Forrow M D, Taylor W C, Arnold RM. Absolutely relative: How research results are summarized can affect treatment decisions. Am J Med 1992;92:117-20
7. Feinstein A. Invidious comparisons and unmet clinical challenges. Am J Med 1992;92:117-20
8. Bioy Casares A. El Camino de Indias. En: Historias desaforadas. EMECE, Buenos Aires, 1982
9. Paz RA. Espíritu diluido. La Nación, Cartas al Director, 10-02-1997