

UN EJEMPLO QUE NO APARECE

Albacete, 29 de octubre de 2006

Luego de una obligada “ausencia” debida a demandas académicas ineludibles, retomo contacto con el interesante debate acerca del Método Científico (MC) que se ha venido desarrollando en vuestro sitio. Veo ahora una nota del Lic. Jorge Luis Lee en la que se hacen algunas observaciones sobre mi nota anterior.

Dado el curso que ha tomado la discusión, me veo obligado a hacer una muy breve reseña de los elementos esenciales del debate.

- a) Se realizó una convocatoria en la cual se solicitaban textualmente opiniones acerca de un libro donde *“se hace alusión a la incapacidad del método científico vigente para estudiar los fenómenos de la medicina desde una perspectiva energética, con lo que se incluyen también las terapias basadas en los campos como el efecto piramidal, el ozono y el magnetismo”* (el subrayado es mío).
- b) Yo expresé mi discrepancia con la idea de que el MC pudiera ser incapaz de estudiar problemas bien planteados y, para viabilizar la discusión, solicité que alguien me pusiera un ejemplo concreto que no pudiera ser estudiado o encarado con éste recurso así como que en tal caso se dijera cuál sería el método para hacerlo.
- c) Para satisfacer mi demanda se explicó que *“insertando una aguja en una parte del cuerpo a una hora determinada, haciéndola girar hacia un sentido y con una determinada energía, se puede eliminar casi inmediatamente un dolor agudo en la zona lumbar”* y se afirmaba que los efectos de tales acciones no podían ser explicados con el método científico.
- d) De inmediato recordé que resulta muy fácil hallar afirmaciones que no pueden ser *explicadas* por método alguno (empezando por todas las que son erróneas), así como que lo que estaba en debate era si había o no problemas o preguntas que no se podían estudiar o encarar con el MC. Agregué que sería muy fácil examinar el mencionado recurso terapéutico mediante un ensayo clínico donde a la mitad aleatoriamente elegida de un grupo de pacientes con lumbalgia se le aplicase el método descrito por Lee, y se aplicara el mismo tratamiento a la otra mitad pero en otra dirección, a otra hora y en otro punto, todo a la ciega para pacientes, acupuntores y evaluadores de la evolución de unos y otros sujetos experimentales. Y adicioné que para hacerlo no se necesitaba creer a priori en la existencia de puntos ni canales energéticos en el cuerpo, ni habría que admitir la existencia de un modelo diagnóstico basado en principios filosóficos diferentes.
- e) En este punto, Lee afirma lo siguiente: *“La forma en que está planteado este ensayo, es inadmisibile para los especialistas en medicina china, no ya desde el punto de vista científico, sino también desde el punto de vista ético”* (subrayado mío). Aunque Lee dice que no es admisible desde un punto de vista científico, lamentablemente, el autor olvida decir por qué, a pesar de que era eso y solo eso lo que se discutía. Se

circunscribe a explicar que la aplicación de una aguja en un punto de acupuntura obedece “a las leyes que rigen la circulación de la energía por los meridianos y al movimiento que tiene cada órgano dentro de la teoría de los cinco elementos, de modo que *“colocar una aguja en otro punto, a otra hora y en otro sentido es para el acupuntor cometer una iatrogenia”*”.

Tres comentarios suscita esta declaración. En primer lugar, la posibilidad de que aplicar la aguja en un sitio no determinado por la teoría de la acupuntura constituya una falta de ética es absolutamente irrelevante a lo que se discute (obviamente, un procedimiento puede ser epistemológicamente impecable y a la vez ajeno a la ética). Por otra parte, el argumento de que no hacer las cosas como las propone el creador de un procedimiento terapéutico es antiético porque se priva al paciente de los beneficios supuestos de dicho proceder, es obvia e inaceptablemente circular, propio de quien cree tener la razón de antemano. En tercer lugar, el supuesto escollo ético sería muy fácil de resolver en última instancia, ya que existen recursos para aplicar agujas de acupuntura que realmente no se introducen a la vez que crean la misma sensación en el paciente que la generada por la introducción real de agujas. Por más señas, véase al respecto el protocolo citado por Luis Carlos Silva en su segunda intervención (*Efficacy and safety of acupuncture for the treatment of non-specific acute low back pain: a randomised controlled multicentre trial protocol*) publicado recientemente en *BMC Complementary and Alternative Medicine* para hacer una evaluación experimental de la acupuntura en el cual se aplican las dos formas de pseudoacupuntura. Puede consultarse libremente en Internet.

Por otra parte, Lee acepta que *“es correcto plantear que todas las preguntas científicas pueden ser encaradas por el método científico”*, al igual que, según su opinión, son correctos otros planteamientos, tales como que *“todas las preguntas homeopáticas pueden ser explicadas por la ley de la semejanza”*. Dos comentarios rápidos: la posible veracidad de otras afirmaciones es también irrelevante: aquí lo que se discute es el cuestionamiento inicial al método científico. Si Lee concuerda en que el método científico es siempre capaz para estudiar problemas bien planteados, entonces ni mi cuestionamiento ni mi pregunta le conciernen, ya que estamos de acuerdo. Lo único que yo he hecho es reclamar un ejemplo que ilustre la posible incapacidad del MC para estudiar o encarar un problema. Aún lo sigo esperando.

El Dr. Higinio Alemán, sin embargo, sí parece creer que el método científico tiene la incapacidad inicialmente insinuada. En su carta de fecha 17 de septiembre afirma: *“Supongamos que está usted ante una enfermedad que Ud sospecha es ocasionada por alteraciones en los niveles sanguíneos de una sustancia X propia del organismo pero no dispone usted de ningún método para cuantificar esa sustancia a causa del escaso desarrollo de la química en su época. ¿Cómo demostrar objetivamente su hipótesis?”*

Mis comentarios son los siguientes:

1. No sé qué quiere decir Alemán con “cuantificar una sustancia”.
2. Cuando se tiene una hipótesis lo que el científico procura es evaluar su veracidad (ya que tiene que estar abierto a la posibilidad de que sea falsa), no *demostrarla*.

3. Una hipótesis puede valorarse siempre que pueda ser *falseable* (como dejó bien sentado Karl Popper), aun cuando no se tengan explicaciones acabadas sobre los mecanismos que determinan su posible veracidad. Por más señas, basta citar el ejemplo del estudio de John Snow en el Siglo XIX demostrando que el cólera se transmitía por vía hídrica mucho antes de que se conociera siquiera la existencia del vibrión colérico. La ciencia está llena de ejemplos así. Pero si Ud. sospecha que la causa de una dolencia es un duende que habita el organismo enfermo, si el duende en cuestión no puede detectarse por vía alguna, simplemente no estaremos ante una hipótesis científica. Constituye, un requisito crítico que la propuesta esté definida claramente y no maneje términos tan borrosos que resulten experimentalmente inasibles. Solo en el primer caso podrá intentarse la evaluación rigurosa que demanda su convalidación inicial. El célebre químico alemán August William von Hoffmann escribió “*Oiré cualquier hipótesis, pero con una condición: que Ud. me muestre un método mediante el cual yo pueda enjuiciarla*”

Elías Rovira Gil,
Profesor titular
Escuela de Enfermería, Universidad de Castilla La-Mancha, España.