

Delimitando el debate con las pseudociencias en medicina

Delimiting debate: pseudoscience in medicine

El cuestionamiento científico a las denominadas “medicinas alternativas” no se circunscribe solamente al espacio, y al reconocimiento social de estas prácticas, en confrontación con los discursos o modelos “dominantes” de la biomedicina¹. Ciertamente, existen pugnas por el poder, el estatus social y la participación en las decisiones políticas, entre aquellos discursos y gremios que la sociedad moderna legítima como científicos, frente a aquellos que no. Asimismo, existe una demanda creciente e inagotable de necesidades humanas de atención en salud, que van más allá de la curación, y que constituyen grandes mercados, por los que la medicina científica y las prácticas alternativas compiten². De tal modo, que el reconocimiento legal, la regulación de la práctica y los intereses económicos implícitos, necesariamente hacen parte de este conflicto. Sin embargo, la naturaleza del debate no es solamente económica ni política, sino que es eminentemente un problema epistemológico, es decir, que se trata en últimas de una disputa por lo que es “verdadero”, y principalmente sobre el modo en que aceptamos que algo lo es³. La controversia de fondo con las prácticas “terapéuticas alternativas” realmente está motivada más ampliamente, como una crítica a aquellas de estas que podrían ser catalogadas como pseudocientíficas. Aunque el concepto de pseudociencia y su diferenciación de ciencia, es compleja y no tiene consenso⁴, es claro al menos que la naturaleza del conocimiento científico comparte unos principios tales como la verificabilidad y la “falsabilidad” que las pseudociencias no tienen, y que en muchos casos, ni siquiera pretenden alcanzar⁴. Es necesario advertir además, que no todas las “medicinas alternativas” son pseudociencias, y que algunas de estas prácticas, han hecho el esfuerzo honesto de involucrar el método científico a su campo de conocimiento, particularmente la evaluación empírica y rigurosa, con resultados favorables para sus postulados en algunos casos².

Para la ciencia moderna, como ya se mencionó, aquello que damos como más cercano a lo “verdadero”, corresponde a lo que es “falsable” y reproducible, lo que a su vez debe ser derivado de observaciones empíricas lo más objetivas posibles, en las que las fuentes de error aleatorio y sistemático (“sesgo” en epidemiología), han sido controladas al máximo. Esto obedece en últimas a la puesta en práctica del “ethos” científico, sintetizado por Robert Merton en cuatro principios: 1) Universalismo 2) Cosmopolitanismo, 3) Desinterés y -el que quizás delimita más la ciencia de otras formas de conocimiento-: 4) Escepticismo organizado⁵. Con frecuencia, las prácticas alternativas, con diversos variantes más o menos complejas del discurso, argumentan que no se les puede demandar este tipo de evidencias, pues sus paradigmas son distintos, y sus modelos explicativos no se pueden evaluar desde el modelo biomédico. Al respecto, en primer lugar, habría que explicar que lo que se les demanda, no es ningún modelo biomédico específico, sino el método científico, y ciertos principios generales que permitirían que sus teorías sean adecuadamente evaluadas. De hecho, cómo lo señala Popper, una “teoría” que no se puede evaluar o falsear, ya es débil por eso mismo, y no puede ser considerada como científica⁶. Este contraste con la realidad, permite que el conocimiento científico tenga una naturaleza auto-revisionista, y que permanentemente se esté reconsiderando lo que damos por cierto, sin dar espacio a doctrinas o cuerpos inamovibles de postulados⁶, como si sucede en las pseudociencias.

Podemos permitirnos reflexionar por un momento en la cuestión de si otros sistemas explicativos sobre la realidad natural pueden atreverse a proponer que sus postulados no pueden, ni deben, ser evaluados por el paradigma empírico-positivista. Aunque mi impresión personal es que esta es a menudo una salvaguarda cómoda para que estos sistemas explicativos no sean expuestos a la evaluación empírica, y al escrutinio reproducible de su correspondencia modelo-realidad. La pregunta más concreta sería: ¿Es posible pensar que un sistema explicativo pueda ser válido científicamente sin que sea evaluado empíricamente o por lo menos sea “falsable”?¹. En mi opinión, la respuesta es que no, especialmente si ese sistema intenta dar postulados generalizables sobre la realidad natural, como es el caso de explicar porque ocurre una enfermedad (sus causas), o cómo esta se cura (la terapéutica), como pretenden hacer muchos modelos alternativos. Ciertamente, podría aceptar que habría que ajustar las estrategias de determinación

1. Popper ha señalado también que algunas teorías científicas no son verificables (como las del origen del universo, que estrictamente no se pueden verificar, pero si falsear, y confrontar con la evidencia disponible que hace algunas más o menos coherentes, lógicas y plausibles, comparadas con otras). Por esta razón, le da más peso al principio de “falsabilidad”, en contraste con los positivistas clásicos de Viena.

causal, para incorporar mejor la variabilidad intraindividual, y para medir los desenlaces (subjetivos, psicológicos y sociales) que podrían ser de mayor importancia para estas prácticas; pero hechas estas consideraciones -que no son menores-, sin duda considero que es posible, evaluar empíricamente a cualquier tipo de sistema explicativo del proceso de salud-enfermedad-curación.

Las voces contra el positivismo, podría argumentar la complejidad de la realidad, y la imposibilidad de determinar las estructuras de todos los fenómenos. Sin entrar en ese debate filosófico, sólo diré que como lo ha reconocido el “indeterminismo parcial”, existen limitaciones de la ciencia, pero que estas son eso solamente: evidencia de sus limitaciones, no son de ningún modo evidencia alguna a favor de otros sistemas explicativos. Es decir que si hay algo que la ciencia no pueda explicar (a menudo temporalmente), no quiere decir que las pseudociencias lo puedan explicar mejor. También podría discutirse si otros sistemas explicativos de la realidad, requieren siempre de evaluación empírica, cuando la validez científica ya no es una preocupación. Si nos vamos a un extremo, la poesía es un modo de conocer y construir una narrativa de la realidad, y pocos se atreverían a demandarle a los poetas evidencia de sus “afirmaciones”. El punto es que la poesía no es una pseudociencia, porque primero no pretende ser una ciencia, y segundo, la realidad (realidad emocional) sobre la que habla, aunque contenga mucho de “verdadero”, no genera postulados ni sistemas explicativos unificados que pretendan abarcar el entendimiento de un fenómeno de la realidad natural o social, y en ese sentido no necesitan ser contrastados, o ser falsables. Estas otras fuentes de conocimiento no científico hacen parte de la inmensidad del ingenio humano y son valiosas, pero en contraste, el problema con las pseudociencias es que si pretenden ocupar el lugar de las ciencias en la propuesta de explicaciones sobre la realidad natural, y acá hay que decirlo, la enfermedad, incluida la enfermedad mental, aunque es un proceso social también, sigue siendo un fenómeno biológico, inescindible de la fisiología. En el caso de las medicinas alternativas estas sí se encuentran en el mismo marco de trabajo de la medicina científica, compitiendo como sistemas explicativos y como opciones terapéuticas, por lo cuál deberían confrontar la misma falsabilidad.

Muchas prácticas alternativas proponen sistemas explicativos que se refieren explícitamente a objetos y procesos del mundo natural (como la enfermedad o la curación), las cuáles si bien incorporan la variabilidad intraindividual, son modelos explicativos bien delimitados que pretenden explicar estructuradamente un fenómeno desde un conjunto de elementos, relaciones y procesos; y ya por esto al ser competitivos epistemológicamente con la medicina científica, merecen un escrutinio científico. Un buen ejemplo, son las diluciones múltiples de la homeopatía, cuyos principios no sólo contradicen la química moderna, sino la lógica misma, sin mencionar que la mayor parte de los estudios sugieren que no hay evidencia clara de un efecto terapéutico real⁷. Ciertamente, como ya mencioné, existen algunas prácticas no convencionales, que han mostrado evidencia, un bonito ejemplo son los ensayos clínicos del yoga para tratar síntomas depresivos⁸, los cuáles además si tienen cierta plausibilidad biológica. En este caso, estas intervenciones que si demuestren evidencia sólida deberían ser incorporados al cuerpo de la práctica médica, e incluso habría que pensar si se le siguen llamando “alternativas”, o quizás el término “complementario” sea más apropiado. Por último, la falta de evidencia empírica hay que mencionarlo, no es un problema solamente de las prácticas alternativas, es probable que debamos aceptar que muchas prácticas médicas históricamente han sido, y algunas siguen siendo, pseudocientíficas, pero al menos en la medicina, existe la decisión (no sin ciertas resistencias) de evaluar todas sus intervenciones empíricamente, esfuerzo que se ha incrementado con la expansión de la Medicina Basada en Evidencia.

También debemos preguntarnos honestamente a que se debe el éxito social de las prácticas alternativas. Ciertamente, existen unas tendencias favorecidas por el mercado, que han sobrevalorado lo “alternativo” (también lo “tradicional”) como una fuente de respuesta no sólo a la enfermedad, sino a las búsquedas personales de significado y trascendencia, donde se generan con un marcado sincretismo, bienes de consumo, y servicios, de alta demanda y rentabilidad. Pero por otro lado, las personas enfermas, tienen unas necesidades psicológicas y sociales, a las que al parecer la medicina occidental, no ha sabido responder del todo. El énfasis en el tratamiento de la enfermedad, y no del enfermo, la preocupación por curar la “enfermedad”; y no por acompañar el “padecimiento”, pueden explicar en parte las búsquedas de las personas de otras alternativas distintas a la medicina científica, que respondan mejor a esas necesidades individuales.

Esta es una reflexión que deberíamos hacer nosotros desde la ciencia, porque finalmente la ciencia médica no sintetiza a la medicina como práctica social, ya que su verdadera naturaleza, es -o debería ser- el acompañamiento

en el dolor y la muerte. Tener una perspectiva científica, no debería alejarnos de una dimensión humanista; y deberíamos ser más críticos con nuestra propia práctica, que lo que podemos ser con los sistemas competitivos.

Julián Alfredo Fernández-Niño.
Co-editor

REFERENCIAS

1. Wade DT, Halligan PW. Do biomedical models of illness make for good healthcare systems? *BMJ*. 2004; 329(7479): 1398-1401.
2. Debas HT, Laxminarayan R, Straus SE. Complementary and Alternative Medicine. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, et al., editors. *Disease Control Priorities in Developing Countries*. 2nd edition. Washington (DC): The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank; 2006. Chapter 69. Co-published by Oxford University Press, New York.
3. Kovic M. Evidence-based medicine vs. complementary and alternative medicine: It's about epistemology (not about evidence). *Swiss Skeptics Discuss Paper Series*. 2016; 1(2): 1-27.
4. Pigliucci M, Boudry M. *Philosophy Of Pseudoscience : Reconsidering the Demarcation Problem*. Chicago: The University of Chicago Press, 2013.
5. Merton RK. Science and technology in a democratic order. *J Legal Pol Soc*. 1942; 1: 115-126.
6. Popper K. *La Lógica de la Investigación Científica*. Tecnos; 1980.
7. Ernst E. A systematic review of systematic reviews of homeopathy. *Br J Clin Pharmacol*. 2002; 54(6): 577-582.
8. Prathikanti S, Rivera R, Cochran A, Tungol JG, Fayazmanesh N, Weinmann E. Treating major depression with yoga: A prospective, randomized, controlled pilot trial. *PLoS One*. 2017; 12(3): e0173869. DOI: 10.1371/journal.pone.0173869.