

# Medicinas alternativas: entre la fantasía y el fraude

Francisco García Olmedo  
15 octubre, 2018

SIMON SINGH  
EDZARD ERNST

# ¿TRUCCO o TRATAMIENTO?



*Capitán Swing®*

La  
**MEDICINA ALTERNATIVA**  
a prueba

---

**¿Truco o tratamiento? La medicina alternativa a prueba**

Simon Singh y Edzard Ernst

Madrid, Capitán Swing, 2018 392 pp. 22 €

Trad. de Paula Rubio Marqués y Máximo A. Chicano Díaz

---

Hay, de hecho, dos cosas: ciencia y  
opinión; la primera trae el conocimiento;  
la segunda, la ignorancia.  
Hipócrates

Salgo a comprar el periódico y por el camino me asaltan desde los escaparates los abrumadores reclamos de la medicina alternativa. Cinco supuestos centros médicos de dudosa clasificación, dos herbolarios e incluso dos farmacias me ofrecen terapias de nombres altisonantes: rejuvenecimiento facial o vulvo-vaginal, a elegir; intralipoteraapia o mesoterapia; carboxiterapia por microinyección de anhídrido carbónico, que ¿sorprendentemente? estimula la oxigenación, o la dieta detox, que elimina toxinas sin número y sin nombre. En los herbolarios publicitan distintos preparados de una misma marca para restablecer los «equilibrios»: la glucosa o los lípidos en sangre, la tensión arterial o el confort articular, y asombrosamente, el equilibrio nervioso, la concentración mental y la memoria. Algunos productos aparecen tanto en herbolarios como en farmacias. Buena parte del negocio y del espacio de estas últimas se nutren de ese nebuloso mundo donde la medicina se degrada y es sustituida por las especialidades pseudomedicinales, más de veinte mil, que se dispensan en un lucrativo limbo legal. En la rebotica se guardan y se venden con receta aquellos productos cuyos efectos positivos, negativos o regulares han sido escrutados y certificados por la ciencia, mientras que en los amplios y vistosos espacios de exposición se ofrecen productos que no han sido sometidos a los controles de las agencias oficiales del medicamento. Estoy refiriéndome a un negocio global que funciona sin los controles adecuados y que alguien ha cifrado en cuarenta y cinco mil millones de euros anuales.

El poderoso *lobby* de la medicina alternativa anda en pie de guerra desde que, en el mes de abril, el Ministerio de Sanidad emitió la Orden 425/2018 que obliga a que los productos alternativos a los que

se atribuya propiedades terapéuticas sean sometidos a las mismas pruebas que los medicamentos propiamente dichos y a que los correspondientes dossiers sean presentados ante la Agencia Española del Medicamento en el plazo de tres meses. En medio de la controversia que esta circunstancia ha reactivado, resulta en extremo oportuna la publicación en español del libro que aquí reseñamos, cuya edición original en inglés, hace una década, dio lugar a una demanda por libelo de la British Chiropractic Association contra los autores, que eventualmente conoció un fallo en contra del demandante. Dichos autores son Simon Singh, doctor en Física de partículas y divulgador de gran éxito, y Edzard Ernst, que ocupa la cátedra de Medicina Complementaria en la Universidad de Exeter, que, al parecer, es el primer puesto académico de ese tipo en el mundo. La tarea investigadora de este último es precisamente la de evaluar la eficacia de las prácticas y los productos de la medicina alternativa, aplicándoles las mismas exigencias que a los medicamentos convencionales.

El libro es una indagación sobre si la medicina alternativa, en sus distintas modalidades, es efectiva en el tratamiento de las enfermedades. En su primer capítulo se aborda una explicación detallada del método general por el que debe llevarse a cabo dicha indagación para que el resultado sea una medicina basada en la evidencia. Pieza clave, aunque no única, de ese método es la realización de ensayos clínicos, el primero de los cuales fue realizado por el médico naval escocés James Lind (1716-1794), quien, a bordo del buque HMS Salisbury de la Armada británica, cuya tripulación estaba siendo diezmada por el habitual escorbuto, hizo que cada una de seis parejas de marineros consumieran un alimento distinto, mientras que el resto de los enfermos que recibían el rancho normal servían de grupo control. Sólo la pareja sometida a una dieta cítrica (rica en vitamina C, según sabemos hoy) se recuperó de forma rápida y completa. El descubrimiento tardó en ser asumido por la Armada británica debido a la torpeza comunicativa y a algún error de Lind, aparte de la lentitud con que se difundían en aquella época los avances científicos, pero tardó mucho más en llegar a ser conocido por los médicos de las armadas enemigas, por lo que durante un tiempo esto supuso una importante ventaja estratégica para los ingleses. Incluso la marina mercante británica siguió padeciendo el azote del escorbuto cuando el problema estaba ya solucionado en la de guerra. En esta última se distribuía a cada tripulante una cantidad tasada de zumo, de limón al principio y más tarde de lima. En alusión a este fruto, a los marinos ingleses empezó a llamárseles *limeys* en todos los puertos del mundo, apelativo que acabaría incluyendo a todos los ingleses.

Para poder descartar el efecto placebo y los posibles sesgos en que pudiera incurrir el experimentador, el ensayo clínico ha ido refinándose hasta convertirse en lo que se denomina el ensayo «doble ciego», en el que los tratamientos están codificados y ni los enfermos que los reciben ni los médicos que ejecutan el ensayo conocen hasta el final quién recibe tratamiento y quién recibe placebo. El desarrollo de los modernos métodos estadísticos permitió llevar al ensayo clínico a su actual robustez y fiabilidad. En este segundo aspecto tuvo un papel fundador Florence Nightingale, fundadora de la enfermería moderna y la primera mujer que eventualmente fue nombrada miembro de la Sociedad Real de Estadística y miembro honorario de Asociación Estadística Estadounidense. Fue ella quien, en la famosa guerra de Crimea (1854-1856), logró convencer al reaccionario estamento médico, gracias a sus conocimientos de estadística, de que sus extremadas normas de limpieza en el hospital propiciaban el salvamento de centenares de vidas.

Una vez explicados los fundamentos de la medicina con base científica, pasan los autores a examinar bajo esa óptica y con cierto detalle la historia, la supuesta teoría de acción y la eficacia de las cuatro principales ramas de la medicina alternativa: la Acupuntura, la Homeopatía, la Quiropráctica y la Fitoterapia. Finalmente dedican el último capítulo a una evaluación abreviada de treinta y seis veleidosas modalidades que van de la Aromoterapia a las «Velas para los oídos».

Se describe de entrada la Acupuntura del siguiente modo: «Antiguo método médico basado en la noción de que la salud y el bienestar se relacionan con un flujo de energía vital (qi) a través de los “meridianos” del cuerpo humano [...] insertan agujas muy finas en el cuerpo en puntos críticos a lo largo de los meridianos para eliminar obstrucciones y facilitar un flujo equilibrado de la energía vital». Después de navegar por un inmenso mar de publicaciones de metodología inapropiada, Singh y Ernst concluyen que la ciencia esgrimida en apoyo de la Acupuntura carece de evidencia y de verosimilitud. Sólo en algunos casos de dolor o náusea existen indicios de que ésta podría ser eficaz, aunque la evidencia es inconsistente.

«La Homeopatía es un sistema para tratar enfermedades basado en la premisa de que lo semejante cura lo semejante [...] trata los síntomas administrando dosis mínimas o inexistentes de una sustancia que, en grandes cantidades, produce los mismos síntomas (de la enfermedad en cuestión) en una persona sana [...] afirma ser capaz de tratar prácticamente cualquier mal». Esta disparatada idea se le ocurrió a finales del siglo XVIII al médico Samuel Hahnemann, quien un día consumió quinina en el desayuno y creyó experimentar los síntomas de la malaria. Además concluyó que la potencia de la cura crecía con la dilución del principio activo. La práctica homeopática lleva este último principio hasta diluciones del orden de la que supondría un dedal de vino en el mar Menor, diluciones para las que un simple cálculo desacredita cualquier posible efecto. En la actualidad, la Homeopatía ha sido sometida a rigurosos ensayos clínicos que no han encontrado caso alguno de efectos positivos, de modo que Singh y Ernst concluyen que cualquier efecto positivo atribuido a esta práctica médica habría que imputarlo a la innegable capacidad que tiene a veces el organismo humano para salir de la enfermedad por sí solo.

Según el credo quiropráctico, «la manipulación de la columna vertebral es médicamente beneficiosa porque puede influir en el resto del cuerpo a través del sistema nervioso». El veredicto de Singh y Ernst es que esta práctica puede tener alguna eficacia en relación con el dolor de espalda, pero carece de ella para cualquier otra dolencia. Advierten, además, de que, con demasiada frecuencia, los quiroprácticos tratan por exceso incluso a enfermos sanos o con problemas menores.

Los problemas de la Fitoterapia son distintos de los de las otras prácticas alternativas en la medida en que ciertas especies vegetales contienen, en efecto, metabolitos secundarios con actividad farmacológica. Sin embargo, las concentraciones de éstos son en extremo variables de un lote a otro de plantas, según la variedad y las condiciones externas en que se recolecten y, en consecuencia, resulta imposible la dosificación requerida del principio activo: su modo de consumo equivaldría en la medicina convencional a que el paciente tomara diariamente un número de comprimidos variable y distinto del rigurosamente recetado por el médico. Además, las plantas pueden poseer

simultáneamente otros principios activos con efectos contrarios al deseado. Otro problema que se da con gran frecuencia se deriva de simultanear la fitoterapia con un tratamiento convencional sin el conocimiento del médico, lo que más de una vez da lugar a graves efectos negativos sobre la salud.

Desde el punto de vista del paciente, la elección de un tratamiento ineficaz, inocuo o no, entra dentro de su ámbito de libertad si su decisión no comportara daños a terceros, como a menudo es el caso: por ejemplo, cuando no se trata adecuadamente una enfermedad infecciosa cuya propagación puede tener efectos devastadores. Quienes recetan y dispensan medicina alternativa delinquen a sabiendas cuando recetan falsas curas para enfermedades cuyas consecuencias pueden ser evitadas o paliadas por la medicina convencional. El delito llega a ser homicidio cuando se adelanta la muerte del paciente, como ocurre cuando cánceres en fases tratables son abordados por la medicina homeopática y el paciente no recurre (o lo hace demasiado tarde) a la medicina ortodoxa. Hay estudios que muestran este extremo tanto cuando el paciente rechaza la medicina convencional como cuando la sigue simultáneamente con la alternativa. Singh y Ernst reflexionan sobre las razones que pueden llevar a personas inteligentes a buscar las terapias alternativas y hacen un llamamiento para que se sometan dichas prácticas al mismo marco normativo que la medicina convencional.

La antes mencionada Orden 425/2018 del Ministerio de Sanidad y otras iniciativas similares, tanto públicas como privadas, están abordando por fin una situación que es difícil de cambiar por el alto número de personas afectadas y por los altos intereses económicos involucrados. A diario afloran en los periódicos distintos aspectos del candente debate. En España, la Asociación para Proteger al Enfermo de Terapias Pseudocientíficas (APETP) ha denunciado a varias decenas de médicos por recetar pseudociencia, apoyada por el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos, y varias universidades están descatalogando toda clase de cursos y títulos relacionados con la medicina alternativa. Incluso en Francia, paraíso de la homeopatía, se está en trance de suprimir las subvenciones a estas terapias. Varios países miembros de la Unión Europea reclaman una legislación más estricta.

El libro de Simon Singh y Edzard Ernst constituye una fiable y detallada exposición del problema y su lectura resulta clarificadora en la coyuntura actual. Al tiempo que lo recomiendo, dedico esta reseña al príncipe Carlos de Inglaterra, paladín de la Anticiencia, sumándome así a la bienhumorada iniciativa de los autores.

**Francisco García Olmedo** es miembro de la Real Academia de Ingeniería y del Colegio Libre de Eméritos. Ha sido catedrático de Bioquímica y Biología Molecular en la Universidad Politécnica de Madrid (1970-2008). Sus libros de divulgación más recientes son *El ingenio y el hambre* (Barcelona, Crítica, 2009), *Fundamentos de la nutrición humana* (Madrid, UPM Press, 2011) y *Alimentos para el medio siglo* (Madrid, Fundación Esteyco, 2014).