

¿Diez Razones para “No Creer” en la Homeopatía? Análisis Crítico.

Jesús Aguilar Andrade.

Cita:

Jesús Aguilar Andrade (2016). *¿Diez Razones para “No Creer” en la Homeopatía? Análisis Crítico*. *La Homeopatía de México*, 85 (705), 5-22.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/jesus.aguilar.andrade/4>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/paSf/n17>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

LA HOMEOPATÍA DE MÉXICO

Fundada en 1933

CONTENIDO

- ¿Diez Razones para "No Creer" en la Homeopatía?
Análisis Crítico.
Jesús Aguilar Andrade.
Págs. 5-22
- Sustento Científico de los Medicamentos Homeopáticos y su Acción Fisiológica, a partir de la Mecánica Cuántica.
Jorge Arturo Mora González.
Gustavo Pedraza Aboytes.
Págs. 23-29
- Un Enfoque Médico de la Perimenopausia. Episodio Importante de la Vida Femenina.
Ma. Eugenia Pulido Álvarez.
Págs. 30-37

Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V.
Ciudad de México
www.similia.com.mx



www.latindex.unam.mx



periodica.unam.mx



lilacs.bvsalud.org/es/



imbiomed

www.imbiomed.com





Somos mucho más
que una gran tradición.

Nuestro compromiso:
calidad, ética y bienestar
para millones de mexicanos.



Lo confiable en Homeopatía



www.similia.com.mx

LA HOMEOPATÍA DE MÉXICO

Fundada en 1933

CONTENIDO

- 3 EDITORIAL**
- 5 ARTÍCULO DE REVISIÓN**
¿Diez Razones para “No Creer” en la Homeopatía?
Análisis Crítico.
Jesús Aguilar Andrade.
- 23 ARTÍCULO DE REVISIÓN**
Sustento Científico de los Medicamentos Homeopáticos
y su Acción Fisiológica, a partir de la Mecánica Cuántica.
Jorge Arturo Mora González.
Gustavo Pedraza Aboytes.
- 30 DE NUESTRA HEMEROTECA**
Un Enfoque Médico de la Perimenopausia.
Episodio Importante de la Vida Femenina.
Ma. Eugenia Pulido Álvarez.

FUNDADOR DR. RAFAEL LÓPEZ HINOJOSA

DIRECCIÓN MA. DE LOURDES LÓPEZ ANAYA

ADMINISTRACIÓN LOLA M. LÓPEZ ANAYA

DIRECTORIO

Director Editorial

Juan Fernando González G.

Coordinador Editorial y de Comunicación Digital

Rafael Mejía Rosas

Coordinador de Arte y Diseño Editorial

L.D.G. Fabiola Reyes Lúa

Asesor Editorial

Dr. Gustavo Aguilar Velázquez

Asesor Editorial

Dra. Isis María Infante Regalado

Circulación y Suscripciones

Rogelio García Luna

La Homeopatía de México es una revista científica que publica trabajos nuevos y originales, artículos de opinión, temas de revisión, reportes de casos clínicos y notas de actualidad. Asimismo, se incluyen trabajos presentados en congresos y encuentros académicos, e investigaciones y controversias efectuadas en México y el mundo, referentes al medio homeopático.

38 CARTAS A MIS PACIENTES

M. Gloria Alcover Lillo.

41 EL MUNDO DE LA HOMEOPATÍA

Nueva Normativa Respecto de los Medicamentos Homeopáticos de Venta Libre en los Estados Unidos de América.

José Enrique Eizayaga.

43 EL MUNDO DE LA HOMEOPATÍA

La Investigación, Fundamental para la Homeopatía.

Juan Fernando González G.

45 LIBROS

La Homeopatía de México es una revista bimestral, fundada en 1933 y editada desde 1941 por Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V., a través de su División Editorial. **Administración:** Ma. de Lourdes López Anaya y Lola M. López Anaya. Franqueo pagado. Autorizado por SEPOMEX Permiso No. 0040360, Características 22 8251116. Licitud de título No. 2559. Licitud de contenido No. 1639. ISSN 1870-3666. **Fotografía de portada:** Rafael Mejía. Precio por ejemplar: \$60.00. Suscripción anual en la República Mexicana: \$250.00; extranjero: 30.00 USD., más gastos de envío. **Contacto:** 5547 9483 / 5547 5735 ext. 176; contacto@similia.com.mx. Dirección electrónica: www.similia.com.mx. Impresión: Corporativo Grupo Impresores, S.A. de C.V., México, D.F.

La Homeopatía de México forma parte de la Asociación Mexicana de Editores de Revistas Biomédicas, A.C. (AMERBAC).

Las opiniones expresadas en los artículos publicados son responsabilidad de sus autores, y no reflejan necesariamente la postura editorial de **La Homeopatía de México** ni la de su casa editora, Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V.

La Homeopatía de México es una publicación indizada en Latindex, el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal; en Periódica, el Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias (Dirección General de Bibliotecas, UNAM); en Lilacs, índice de Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud y en Imbiomed, Índice Mexicano de Revistas Biomédicas Latinoamericanas.



CONSEJO EDITORIAL

Dr. Jorge A. Fernández Pérez

Presidente del Consejo Consultivo Nacional Médico Homeopático, A.C.

Profesor e investigador de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Dr. Fernando Ochoa Bernal

Director del Hospital Nacional Homeopático (Secretaría de Salud).

Dr. Héctor Montfort Cabello

Coordinador del Programa de Educación Médica Continua, del Instituto Superior de Medicina Homeopática de Enseñanza e Investigación (ISMHEI).

Dr. Fernando Domínguez Vello

Miembro fundador del Círculo Mexicano de Homeopatía, A.C. Coordinador Médico del Proyecto de Atención Médico-Homeopático del Desierto (Wadley S.L.P.).

Dr. Óscar Michel Barboza

Miembro del Colegio de Médicos Homeópatas del Centro, A.C.

L.D.G. María de Lourdes Hernández López

Directora de Mercadotecnia de Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V.

COMITÉ DE ARBITRAJE

Dra. Emma del C. Macías Cortés.

Dr. Hugo Aldana Quintero.

Dra. Guadalupe Barajas Arroyo.

Dr. Guillermo Parás García.

Dr. Vicente Rosas Landa Lechuga.

M. en C. Beatriz Gallo Olvera.

Dr. Marcus Teixeira (Brasil).

Dr. Flavio Dantas (Brasil).

Dra. Gloria Alcover Lillo (España).

Dr. Francisco Eizayaga (Argentina).

Dr. Roque Penna (Argentina).

Editorial

La Homeopatía es una ciencia médica que ha recibido una serie de vituperios y críticas negativas, prácticamente desde su fundación. Resulta interesante recordar que en las postrimerías del siglo XIX la mayoría de los médicos asentados en México vivía bajo la sombra ideológica del positivismo, movimiento iniciado por el pensador francés Augusto Comte cuyo precepto principal decía que lo “único real y existente era aquello que pudiera ser experimentado, medido y catalogado a través del método científico. Todo lo demás resulta falso e ilusorio”, escribió.

Derivado de este clima es que se produjo un rechazo generalizado al ejercicio de la Homeopatía, sobre todo en un momento en el que el método clínico configurado por Samuel Hahnemann había sido oficializado a través de un edicto firmado por el presidente de la República Mexicana, el general Porfirio Díaz.

La situación era apremiante y los seguidores de la Homeopatía se tuvieron que multiplicar para defender el ejercicio de su profesión y el inédito logro que se había obtenido. Una de las herramientas más poderosas para enfrentar toda clase de ataques e infundios, acaso la única, era la publicación de argumentaciones claras, racionales y científicas en la revista La Homeopatía, medio que había sido fundado en septiembre de 1893 y que es el antecedente directo de la revista que tiene usted en sus manos (o frente a su vista) en estos momentos.

Ahora, como sucedió hace 120 años, surgen nuevos detractores contra la Homeopatía, pero, afortunadamente, existen distintos foros para dirimir las diferencias y tratar de llegar al punto medio aristotélico. De allí que recomendamos la lectura de un interesante artículo, autoría de un joven investigador mexicano, que responde clara y puntualmente a una lista de diez consideraciones que se han difundido profusamente a partir del año 2010, principalmente a través de internet, para refutar la naturaleza y la eficacia de la Homeopatía.

A través de este trabajo se pone de manifiesto que muchos de los que atacan a la Homeopatía lo hacen a priori y sin el menor atisbo de autocrítica para reconocer la existencia de malos entendidos históricos y una serie de incoherencias propias de quienes desconocen los mecanismos de acción de una terapéutica utilizada con éxito por millones de personas en todo el mundo.

De la cuántica y la perimenopausia

Desde siempre se ha tratado de explicar el sustento de los medicamentos homeopáticos y de qué forma actúan en el organismo para regresarle el equilibrio a una persona. El doctor Jorge Arturo Mora González y el M. en C. Gustavo Pedraza Aboytes nos

entregan un trabajo que deja en claro que el medicamento homeopático es física en movimiento, ya que carece de alguna molécula de la sustancia original y sólo se percibe como un estímulo energético que restituye las funciones naturales de todos los órganos que componen nuestro cuerpo.

Los investigadores señalan que el modelo matemático aplicado por el físico alemán Christian Andreas Doppler, elaborado en el siglo XIX, el cual determinó, entre otras cosas, el poder de los agentes terapéuticos homeopáticos, puede comprobarse con los avances científicos y tecnológicos con los que contamos en la actualidad.

“De esta manera, es posible sentar las bases científicas de los medicamentos homeopáticos a partir de la mecánica cuántica, fundamentando su validez científica y su acción atómica-fisiológica en el organismo, y validando la efectividad de la acción del medicamento homeopático en el terreno de la salud”, afirman los autores.

Para finalizar con esta edición reeditamos un aleccionador artículo que, a pesar de haberse publicado originalmente hace 20 años, conserva una gran vigencia en relación con el tema de la perimenopausia, la menopausia y el climaterio, etapas en las que se encuentran millones de mujeres que enfrentan, por increíble que parezca, un estigma social generado a partir de algunos de los síntomas propios de la disminución hormonal en su organismo.

Afortunadamente y para beneplácito de la comunidad médico científica ligada a la Homeopatía, la autora de este trabajo, la doctora María Eugenia Pulido Álvarez, una de las investigadoras y catedráticas más prestigiadas en la historia de la medicina homeópata nacional e internacional sigue vigente y atendiendo en su consulta privada a cientos de personas.

Como siempre, agradecemos su fidelidad a la causa homeopática y hacemos votos para que el año 2017 esté repleto de salud y prosperidad para usted y su familia.

Juan Fernando González G.
Director Editorial.

Artículo de revisión

¿Diez Razones para “No Creer” en la Homeopatía? Análisis Crítico

*Jesús Aguilar Andrade

Resumen

Desde el 2010, distintos medios informativos y usuarios de redes sociales en internet han difundido una lista de diez argumentos que aparentemente refutan a la Homeopatía. Los detractores alegan, a partir de estos análisis, que la Homeopatía no puede tener ningún valor científico o práctico por encima del efecto placebo. Estos alegatos son discutibles en la medida en que se han empleado en un contexto sociopolítico internacional que presiona para que la enseñanza de la Homeopatía en distintas universidades sea eliminada. En este ensayo se explican algunos malos entendidos históricos que guardan relación con ciertas incoherencias que se identifican en el discurso de los detractores de la Homeopatía.

Abstract

Since 2010, different media and social network websites have published a list of ten arguments that apparently refute Homeopathy. Critics allege, from these analyzes, that homeopathy cannot have any scientific or practical value over the placebo effect. These allegations are debatable insofar as they have been used in an international sociopolitical context that presses for the teaching of homeopathy in different universities to be eliminated. In this essay I will explain some historical misunderstandings that are related to the inconsistencies that I identify in the discourse of the detractors of Homeopathy.

PALABRAS CLAVE:

Desinformación, Escepticismo científico, Refutación, Memoria del agua.

KEYWORDS:

Disinformation, Scientific skepticism, Refutationism, Water memory.

*Pasante de la licenciatura de Antropología Social, Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Recibido: agosto, 2016. Aceptado: octubre, 2016

Introducción

La Homeopatía tiene poco más de 200 años de existencia, pero está rodeada de una gran controversia debido a que no se conocen con precisión sus mecanismos de acción¹. Lo anterior no quiere decir que no existan hipótesis o propuestas que describan o expliquen cómo funciona²⁻⁴, sino que hay una diversidad de propuestas y no todas tienen el mismo soporte empírico o experimental, dado que no se ha desarrollado una teoría integradora que haga un acercamiento explicativo de la complejidad del proceso salud-enfermedad inherente en la misma. Dicha teoría abarcaría no sólo la dimensión biológica, físico-química y clínica, sino también las dimensiones políticas, históricas, psicológicas, sociales, ecológicas y, por supuesto, filosóficas.

Más allá de la disputa acerca de si la Homeopatía ha demostrado alguna eficacia clínica, existe un sesgo ideológico que ha dominado en ciertos sectores académicos para que se rechace cualquier prueba científica favorable mientras se enfatizan y promueven las pruebas que sugieran resultados desfavorables⁵⁻⁷.

Metodología

En la era de internet, el “campo de batalla”⁸ (como muchos detractores han denominado metafóricamente al espacio virtual para la disputa tajante entre “creyentes” y “no creyentes” de la Homeopatía) se ha potenciado por algunos de los principales medios de comunicación. Virtualmente, la mayoría de los documentos en habla hispana escritos por los detractores son variaciones de un artículo denominado *10 razones para no creer en la Homeopatía*⁹, aparecido en la web.

El objetivo del presente artículo es realizar un análisis crítico de dichas razones para ilustrar la forma en que los detractores han excluido a la Homeopatía. Lo anterior fue posible a partir de la búsqueda de documentos como artículos, libros y tesis. La búsqueda de la literatura inició desde septiembre del 2010 hasta enero del 2016. Para contrastar de forma equivalente los diez argumentos se usó la información fechada hasta el año 2010, salvo excepciones que no afectaron el análisis.

Contexto

El artículo *10 razones para no creer en la Homeopatía*, firmado por José María Hernández, fue originalmente presentado entre finales de 2009 y principios de 2010. Unos cuantos años después, en una carta dirigida al editor de la *Revista Médica de Chile*, Young utilizó literalmente las mismas razones, sin citar la fuente, para demostrar “la farsa de la Homeopatía”¹⁰. El físico y epistemólogo Mario Bunge y otros autores^{11, 12}, basados en esta forma del autodenominado escepticismo científico militante (EC), han presentado variantes más o menos elaboradas de dichos argumentos. Hernández comienza definiendo a la Homeopatía como un tipo de creencia inverosímil en oposición a cualquier prueba científica. La razón detrás de esto radica en que le asigna una connotación de mera creencia religiosa¹³.

Lo anterior se ubica en un contexto general donde quienes se identifican como escépticos ateos o escépticos agnósticos, pueden seguir el EC. Pero no se debe caer en el error de pensar que todo ateo o agnóstico militante o se identifique con dicho movimiento. Y menos aún en creer que este tipo de escepticismo es homogéneo. En general, identifican a la Homeopatía como una forma de religión o superstición basada meramente en la fe. Por ende, para el EC se trata de una “batalla” entre la pseudociencia y la ciencia, análoga a la del creacionismo y el diseño inteligente contra el darwinismo^{14, 15}, o entre la parapsicología contra la psicología¹⁶. Una revisión desde el punto de vista de dicho movimiento puede encontrarse en Loxton¹⁷; las críticas al EC pueden hallarse en Bauer¹⁸, Cabbolet¹⁹, Martin²⁰, Miroli²¹ y Truzzi²².

El concepto de inverosímil, para el EC, puede definirse como aquello que es imposible o entra en contradicción con todos o la mayoría de los conocimientos científicos (preferentemente clásicos) establecidos en cualquier disciplina de las llamadas ciencias naturales y experimentales. Los sujetos que se identifican con el EC suelen creer que la Homeopatía es una pseudociencia porque, sostienen, intenta mimetizarse como tal, pero sin demostrar o probar su consistencia con la lógica, o por carecer de base empírica^{23, 24}. En un nivel muy general, el término pseudociencia se refiere a lo que no puede ser contrastado científicamente y es sinónimo de aquellas “creencias y prácticas que injustamente se etiquetan con el mismo estatus de la ciencia”²⁵.

Así pues, en el EC la lógica se suele restringir al principio aristotélico de no contradicción: o es X o es Y, no ambas. Es decir, suele considerar que el lenguaje de la ciencia se basa únicamente en la llamada lógica clásica. Es llamativo que el EC presenta una serie de filosofías eclécticas y contradictorias como incorporar dos criterios de demarcación entre ciencia y pseudociencia, tales como el verificacionismo y el falsacionismo, pese a que se trata de dos posturas opuestas. En resumen, a nivel discursivo el EC no es consistente con su propia postura epistémica. A continuación se presenta un análisis de cada una de las diez razones para no creer en la Homeopatía.

Resultados

Primera razón: “en los preparados homeopáticos casi no existe principio activo. En la mayoría de los casos, las diluciones empleadas son cercanas a una dilución al infinito. Eso implica que en la dilución casi no queda ni siquiera traza del compuesto empleado. ¿Cómo se puede producir curación si casi no hay medicina? Un simple cálculo, empleando las masas moleculares y el número de Avogadro, muestran que la mayoría de los preparados homeopáticos son simplemente agua”.

La razón original mostraba al principio del párrafo: “en los preparados homeopáticos no existe principio activo”²⁶. La principal objeción que el EC presenta a la Homeopatía se basa en el uso de este tipo de diluciones. Con esto alegan que la Homeopatía no puede funcionar porque contradice todo lo que sabemos de física, biología y química, sin considerar que desde los años noventa y hasta el año 2010 ya se encontraban publicadas algunas revisiones narrativas, sistemáticas y meta-análisis, las cuales, colectivamente hablando, sugieren que algunas diluciones homeopáticas pueden inducir respuestas fisiológicas objetivas en animales, células o plantas^{27, 28}. Sin embargo, no todos los resultados han sido consistentes debido a que no se ha desarrollado un “modelo biológico estable”^{29, 30}.

Por otro lado, sería interesante mostrar datos sobre si “la mayoría” de dichos preparados se basa en impregnaciones con base en diluciones agitadas en serie de líquidos polares (DASLP), ya sean diluciones ultra altas (UDASLP), medias o bajas. A pesar de las limitaciones y la escasa información presentada en publicaciones indizadas o indexadas, algunas revisiones históricas y cuestionarios mues-

tran que los homeópatas suelen usar ambos tipos de diluciones en función del principio de semejanza o similitud^{31, 32}.

Segunda razón: “la supuesta ‘memoria del agua’ no está apoyada por ninguna evidencia lógica, experimental ni teórica. La ‘teoría’ de que, aunque no haya principio activo el agua recuerda de alguna manera haber estado en contacto con él (memoria del agua) no ha sido jamás comprobada experimentalmente. El único estudio publicado (el famoso caso del doctor Benveniste) resultó ser un fraude. De hecho, si los efectos curativos del agua se potencian cuanto más diluido esté el principio activo, ¿por qué podemos elegir el principio activo que nosotros queremos que recuerde? Las mismas moléculas de agua durante unos millones de años atrás han estado en contacto con cientos de sustancias, y si tenemos en cuenta las que sólo han entrado en contacto como trazas, pueden ser cientos de millones”.

La hipótesis de la memoria del agua frecuentemente ha sido usada como uno de los probables mecanismos de acción, a nivel molecular, de los efectos en las UDASLP. Bajo la categoría de memoria del agua se encuentran distintas hipótesis con las que se ha intentado describir y explicar el fenómeno de la alteración y auto organización estructural de disolventes polares como el agua, el etanol y el alcohol frecuentemente usados en la preparación de los medicamentos homeopáticos. Este tipo de hipótesis se puede enmarcar en dos rubros: a) la vitalista espiritual representada fundamentalmente por Masaru Emoto, y b) la energético-materialista. Entre ambos abordajes no hay una separación tan tajante³³, pero conviene señalar que presentan algunas diferencias evidentes en sus postulados, como veremos a continuación:

a) Vitalista espiritual

Para Emoto es posible, mediante las emociones y los sentimientos, alterar el orden del agua^{34, 35}. Según esto, el agua puede almacenar información sin necesidad de disolver absolutamente nada; el método para que el agua forme estructuras consiste en ponerla en contacto con algún medio físico (música) o que reciba pensamientos positivos o negativos. En ambos casos el agua formará estructuras: si los pensamientos son positivos entonces la estructura será generalmente de forma hexagonal con cristales bellos; en caso contrario la estructura será amorfa. Tales estructuras sólo pueden ser visualizadas temporalmente, por lo que tienen que ser inmediatamente almacenadas en congelación y observadas mediante microscopio bajo condiciones de muy bajas temperaturas³⁶.

La propuesta de Emoto se fundamenta principalmente en la posibilidad de habilidades extrasensoriales, no necesita del proceso de dinamización y no requiere la disolución de ningún soluto. Por tales motivos, la propuesta de Emoto no justifica a la Homeopatía, aunado a que hasta la fecha existen pocos reportes científicos que corroboren la capacidad extrasensorial de alterar el agua porque los resultados son bastante contradictorios³⁷⁻³⁹.

b) Energético materialista

El físico alsaciano (Alsacia, Francia) Erwin Heintz publicó en 1942 un artículo en el cual verificaba que las diluciones a la 15X de ácido acético, cloruro de potasio, cloruro de sodio y nitrato cúprico, diluidas en alcohol o benceno, mostraban valores anómalos en cuanto a las mediciones de conductividad eléctrica y absorción de luz infrarroja, mas no en la región ultravioleta⁴⁰.

Normalmente se esperaría que conforme más diluida esté una dilución, menor sería la respuesta. No obstante, los trabajos de Heintz sugirieron que las soluciones químicamente menos concentradas no necesariamente mostraban menor respuesta. En el rango de las dinamodiluciones, donde se supondría que no deberían quedar moléculas del soluto, reaparecía la actividad con picos y valles —un comportamiento oscilatorio que muestra una curva pseudosenoidal, también llamado efecto zigzag—⁴¹. Cuando dos de sus colegas no pudieron replicar sus experimentos intentó reproducirlos obteniendo mediciones de conductividad muy pequeños que no corroboraban sus resultados⁴². No obstante, al usar el método de celdas voltaicas obtuvo resultados favorables⁴³.

La propuesta energético material para explicar los resultados de Heinz y otros autores fue postulada en 1965 por el físico británico G. P. Barnard, quien sugirió que durante la dinamización el agua formaría polímeros de moléculas de agua que copiarían la información de la sustancia inicial. Asimismo, el soluto induciría un tipo de configuración espacial en el disolvente, el cual se comportaría como una impronta o plantilla capaz de crecer y dividirse^{44, 45}. En 1974 los farmacéuticos Jean Boiron y Henry Boiron analizaron algunas dinamizaciones mediante espectrofotometría y corroboraron la hipótesis de Barnard⁴⁶.

A partir de 1974, Cyril W. Smith, ingeniero electrónico de nacionalidad estadounidense, demostró que el agua puede almacenar la información del soluto mediante el proceso de sucusión o por medio de un fuerte campo magnético. Posteriormente, en 1984 probó que es posible borrar dicha información

por medio del calentamiento⁴⁷, algo que William Boyd ya había observado anteriormente⁴⁸. Entre los años cuarenta y cincuenta, Boyd y su equipo llevaron a cabo una serie de experimentos de laboratorio, bajo condiciones a ciegas, donde probaron que algunas diluciones altas de cloruro de mercurio tienen efectos biológicos de estimulación⁴⁹.

En 1978, los ingenieros Claudio Cardella y Fulvio Di Pascale analizaron las soluciones electro-líticas de sales altamente diluidas, y postularon la idea de que el agua tiene un papel importante en los procesos biológicos si hacemos referencia a la capacidad que tiene para almacenar determinada información biológica. De acuerdo con esto, las soluciones altamente diluidas presentan modificaciones físicas que derivan en agua altamente estructurada, caracterizada por una red tridimensional cuasi-cristalina, fenómeno al que llamaron memoria del agua. En 1982 le comentaron esto a Linus Pauling, premio nobel de química, quien les dijo que sólo creería en la existencia de dicho fenómeno si se demostraba que el agua con memoria fuese biológicamente activa⁵⁰.

En 1988 los físicos italianos Giuliano Preparata y Emilio Del Giudice desarrollaron la electrodinámica cuántica aplicada a los líquidos —a partir de los desarrollos del físico Richard Feynmann—⁵¹. Su teoría predice la existencia de dominios coherentes de casi un milímetro de tamaño, es decir, las moléculas de agua serían capaces de adquirir propiedades físicas como polarización eléctrica y ordenación de las moléculas en regiones coherentes. Al formar agregados o racimos de agua (clústeres) tendrían un comportamiento análogo a un láser que muestra coherencia⁵² porque, si el agua tiene la capacidad de almacenar algunas frecuencias electromagnéticas en zonas coherentes, entonces las moléculas de los dominios de coherencia actuarían al unísono en lugar de hacerlo azarosamente.

En los años noventa la teoría de los dominios coherentes en el agua no fue aceptada porque entra en contradicción con las teorías clásicas de los libros de texto sobre física del agua⁵³. En este sentido, el agua es considerada un mero agente pasivo⁵⁴, regido principal, pero no exclusivamente, por las interacciones electrostáticas de corto alcance donde la reactividad de una dilución es directamente proporcional a la concentración y en función del principio de acción de masas^{55, 56}.

En 1989, el físico Rubén Ángel Salas Cuevas, adscrito a la Universidad Nacional Autónoma de México, investigó algunas dinamodiluciones utili-

zando la resonancia magnética nuclear, para luego postular la formación de cristales líquidos en el disolvente que eran capaces de mantenerse en un estado intermedio al que denominó “mesomórfico”⁵⁷.

Poco antes de esto, en 1988, el inmunólogo francés Jacques Benveniste y colaboradores publicaron un artículo donde demostraron que las UDASLP de anti-IgE pueden desencadenar una reacción específica, previa a la liberación de histamina, llamada degranulación de basófilos. Recuperaron la hipótesis de que el disolvente puede formar una especie de molde alrededor del soluto con capacidad de almacenar y transmitir la información a un sistema biológico⁵⁸. Durante 1988, en distintos periódicos franceses se utilizó metafóricamente la expresión “memoria de la materia” o “memoria del agua”^{59, 60}. Ello, muy probablemente, porque Benveniste hizo la siguiente analogía intentado describir cómo el agua podría almacenar información:

“Es como arrojar la llave de tu automóvil al río Sena en el centro de París, tomar unas cuantas gotas río abajo, a 300 kilómetros (130 millas), y ser capaz de arrancar el carro con esta agua[...]. Hasta ahora teníamos la certeza de que en nuestro universo biológico, para toda función, había una molécula correspondiente. Nuestros estudios apuntan a la existencia de un efecto de tipo molecular en ausencia de la molécula”⁶¹.

Debido a las condiciones en que se publicó el artículo en *Nature*, no se mencionó la palabra Homeopatía en todo el trabajo ni tampoco las propuestas de los físicos mencionados. Se sabe que Benveniste se reunió con Del Giudice y Preparata meses antes de la publicación del artículo en la citada revista⁶², lo que ha propiciado que se asocie a Benveniste como el responsable de la propuesta original de la **memoria del agua**, pero este no es el caso.

Un informe posterior que intentó desacreditar los resultados de la memoria del agua fue publicado en la misma *Nature*⁶³. El informe firmado por John Maddox, físico teórico y entonces editor de la revista, el ilusionista James Randi y el bioquímico Walter Steward, muestra una argumentación bastante ambigua. Mientras admiten que otros laboratorios habían mostrado algunas pruebas preliminares que corroboraban los hallazgos originales de Benveniste, en las conclusiones afirman lo contrario al negar cualquier prueba favorable por ser de carácter “extraordinario”.

John Maddox negó cualquier prueba de fraude⁶⁴, pero Randi sobrepasó los límites de la ética científica y en un diario en portugués acusó de manipulación y fraude a Benveniste⁶⁵. Debido a que Randi

no pudo demostrarlo y se arriesgó a una demanda por calumnia, en una entrevista con el diario *The New York Times* dijo que dudaba que los resultados obtenidos fuesen un “fraude consciente”⁶⁶.

El trabajo de Benveniste y su equipo fue ridiculizado. El físico Michel Schiff ha mostrado varios ejemplos de cómo algunos científicos usaron la mofa para desacreditarlo⁶⁷. Algunas referencias más recientes los podemos encontrar en Novella⁶⁸ y Park⁶⁹, quienes, con la intención de caricaturizar y usando un burdo *ad hominem*, retrataron a Benveniste como un homeópata sin formación, pese a que él (algo que quedó claro desde un principio) no practicó la Homeopatía.

Contrario a lo que dice J. M. Hernández, el trabajo de Benveniste no fue el único publicado. La crítica de Hernández es falsa por dos razones:

1. Antes de la famosa publicación de *Nature*, Benveniste y colaboradores ya habían publicado un trabajo que evaluaba el efecto de *Apis mellifica* ultradiluida⁷⁰.

2. Después del fiasco del grupo de *Nature*, Benveniste, en colaboración con la Unidad 292 del Instituto Nacional de la Salud y la Investigación Médica (Inserm), en Francia, lograron reproducir los experimentos con ultradiluciones de anti-IgE usando una mejor metodología⁷¹. La publicación preliminar de dicho trabajo fue literalmente mandada a quemar por uno de los secretarios de la Academia de Ciencias Francesa, para después dar a conocer una nueva versión con una nota de advertencia en la que se argumentaba que el trabajo había sido admitido como mero derecho de réplica a una crítica realizada por el químico Joan Jacques.

En una reciente revisión, Nolf y colaboradores⁷² han encontrado que al menos una docena de investigadores han intentado reproducir el trabajo de Benveniste y colaboradores, con grados variables de éxito o fracaso, ya sea por los distintos protocolos utilizados o por factores desconocidos⁷³.

En cuanto al argumento de que la memoria del agua es imposible porque las moléculas del agua han estado en contacto con millones de compuestos o sustancias, se puede reformular de la siguiente manera:

- **Premisa 1:** si el agua tiene memoria, entonces debería recordar todas las sustancias tóxicas con las cuales ha estado en contacto desde tiempos inmemoriales.

- **Premisa 2:** la Homeopatía postula que, a mayor potencia, mayor efecto/eficacia terapéutica.
- **Conclusión:** por lo tanto, si el agua tiene memoria entonces cada que una persona ingiera, por ejemplo, arsénico dinamodiluido a la 30C, lógicamente debería morir intoxicado debido a su mayor potencia de acción.

A este argumento del EC le llamo “la conjetura de la memorización infinita”. El argumento no es nuevo, aunque para entenderlo cabalmente es necesario citar a otros autores. El físico Rafael García afirma que si la memoria del “solvente universal” fuera cierta, el agua debería recordar “las propiedades químicas de las moléculas que alguna vez estuvieron en contacto con ella”⁷⁴. De lo anterior deriva aquel popular argumento por reducción al absurdo: “como cualquier molécula de agua a lo largo de su historia ha entrado en contacto con casi cualquier sustancia existente, un vaso de agua serviría como tratamiento para cualquier enfermedad imaginable”⁷⁵.

Tal paradoja asume que si el agua tiene memoria, entonces, cuando se arroja una bola de naftalina a un lago, por ejemplo, el beber cualquier vaso de agua de ese lago debería causar el efecto contrario a la naftalina, curar cualquier diarrea y hasta provocar efectos mortales equivalentes a los de la naftalina en bruto. En este sentido, los detractores afirman que el principio de dosis mínima contradice la primera ley de la termodinámica. ¿En qué medida será cierto?, y ¿cómo es que el EC representa el principio de dosis mínima?

En un video difundido a través de *Youtube*, el comunicador Mauricio José Schwarz intenta hacer un “suicidio homeopático”. Se exhibe haciendo una dilución en serie de distintos compuestos tóxicos y afirma: “nosotros vamos a utilizar veneno porque se supone que mientras más potente, mientras más se diluye y más se agite, el preparado homeopático más potente es. Por lo tanto, si lo que yo pongo aquí es veneno, supuestamente será más potente cuando me lo tome”⁷⁶. Su colega, el paleontólogo Carlos Quintana, llega al extremo al decir que: “si la memoria del disolvente fuera una propiedad real, por ejemplo, una pequeña cantidad de pólvora, se podría diluir sucesivas veces en agua o alcohol, y el producto final debería ser explosivo”⁷⁷.

Estas afirmaciones se basan en que si, por ejemplo, se hace una dinamización de trinitrotolueno, las moléculas del agua deberían memorizar la información química y transformarse en más moléculas

de trinitrotolueno; por ende, deberían generar más energía de la suministrada, tanta como las supuestas máquinas de movimiento perpetuo.

En otras palabras, los partidarios del EC suponen que el fenómeno de la memoria del agua se refiere a que el vital líquido sólo recuerda ciertas propiedades químicas, pero no las físicas; entonces, según su interpretación de la Homeopatía, una sustancia tóxica dinamizada hasta la potencia 30C debería ser lógicamente más tóxica, y de hecho, en lugar de ser agua debería ser químicamente como la sustancia tóxica original. Tales son las bases de las que partieron los famosos “suicidios homeopáticos”, en donde los participantes ingirieron pastillas o glóbulos homeopáticos en altas potencias o en grandes cantidades, pero como no sufrieron ningún efecto tóxico (mortal), concluyeron que la Homeopatía no podía funcionar⁷⁸. El EC considera la existencia de reacciones químicas entre compuestos, pero niega la posibilidad de que se puedan producir reacciones químicas mediadas por fuerzas de naturaleza electromagnética.

El argumento expuesto por el EC no tiene fundamento puesto que, a excepción de Emoto, ninguno de los autores analizados afirma que el efecto memoria aparezca **antes** de cualquier proceso de dinamización. De hecho, ninguno afirma que durante el proceso de dinamización el disolvente se transforme en el soluto. Pero además, se han de tener en cuenta las siguientes condiciones:

I. Se ha demostrado que el agua no conserva clústeres estables por tiempos mayores a fracciones de segundo cuando el agua es “ultrapura”^{79, 80}. Si bien existen algunos ejemplos del efecto memoria bajo determinadas condiciones, como en el caso del efecto Mpemba (el efecto paradójico cuando el agua caliente se congela mucho más rápido que el agua fría)⁸¹, la magnetización del agua y el mantenimiento de la forma de las olas en el mar⁸², estos efectos no suponen directamente un soporte al efecto memoria en el contexto de la Homeopatía. Por ejemplo, en el caso de la magnetización del agua los efectos duran mientras permanezca en contacto con un potente campo magnético; una vez que el campo magnético es removido, el efecto memoria dura un tiempo promedio de media hora⁸³.

II. El hecho de que la memoria del agua se vea afectada por temperaturas o congelamiento, refuta la suposición de que el agua tenga que almacenar una memoria infinita de todo cuanto ha estado

en contacto con ella. El agua, al estar expuesta al ciclo hidrológico, se somete a distintos cambios de temperatura, presión y concentraciones que no hacen factible el mantenimiento de alguna estructura que almacene información por largos periodos de tiempo⁸⁴. En el caso de las UDASLP, el que su actividad cese cuando se someten a temperaturas altas, a partir de 90-95° C⁸⁵, es un argumento en contra de la conjetura de la memorización infinita.

III. El EC supone que si la memoria del agua fuera cierta, este líquido debería almacenar toda la información de cualquier sustancia tóxica y, por lo tanto, envenenarnos. Esto es una falacia *non sequitur* porque la Homeopatía no postula que al dinamizar cualquier sustancia tóxica se haga más tóxica. Si una reacción química se define como la “redistribución de los átomos o iones, formándose otras estructuras (moléculas, o redes)”⁸⁶, deberíamos preguntarnos qué es lo que entiende el EC por reacción química, pues cualquier disolvente polar es reactivo. Si se forma una estructura acuosa se trata de una reacción química porque implica ruptura y formación de enlaces, más no significa, como supone el EC, que se dé un cambio químico porque el disolvente no deja de serlo. En otras palabras, lo que los proponentes de la Homeopatía predicen es la existencia de cambios estructurales en el disolvente, y no cambios en su composición química^{87, 88}. El EC confunde reacción química con cambio químico, pero tiene razón en cuanto a que no hay diferencia química entre una UDASLP y el grupo control. En realidad, lo que se presenta es una diferencia estructural sin cambio químico.

IV. Exceptuando los modelos por computadora, el agua 100% pura no existe. Las impurezas presentes, el material desprendido de los envases (vidrio, plástico) y el papel de las nanoburbujas, posiblemente son cofactores que permiten la generación y estabilización del efecto memoria⁸⁹. No obstante, esto no explica el comportamiento tipo zigzag observado en los experimentos de Benveniste y colaboradores, así como en otros experimentos con UDASLP⁹⁰⁻⁹⁴.

Otro argumento para negar la memoria del agua fue realizado por Ben Goldacre. Citemos sus palabras:

¿Cómo han liado los homeópatas con todos estos nuevos conocimientos? Pues diciendo que las moléculas ausentes son irrelevantes, porque ‘el agua tiene memoria’. Esto puede ser factible cuando invocamos la imagen de una bañera o de un tubo de

ensayo llenos de agua. Pero si tratamos de concebir la escala de estos objetos respecto de su elemental más básico, nos daremos cuenta de que ninguna diminuta molécula de agua va a ser deformada por una enorme molécula de árnica hasta el punto de dejar en ella una abolladura o ‘marca sugestiva’, que es como muchos homeópatas parecen imaginarse el proceso. Nadie puede impresionar en una pizca de masilla, del tamaño de un guisante, la superficie completa de un sofá⁹⁵.

La analogía de Goldacre es incorrecta; con el fenómeno popularmente conocido como la memoria del agua no se sugiere que una sola molécula sea la responsable de conservar la información, sino el conjunto de moléculas de agua.

Pero si esto no fuera suficiente, dentro del EC se suele citar un estudio en el cual se realizaron medidas muy precisas en agua “ultrapura”, y corroboró que la redistribución de enlaces de hidrógeno es tan efímera que sólo se logra mantener una estructura estable durante un tiempo no mayor a 50 femtosegundos⁹⁶. Dicho estudio también fue citado por el ingeniero biomédico David Grimmes, quien concluye que el “mecanismo propuesto de la memoria del agua no sólo choca contra la moderna físico química, sino que ha sido refutada por los datos experimentales; lo cual implica que el mecanismo de la memoria del agua es altamente inverosímil”⁹⁷. En realidad, dicho estudio no refuta la memoria del agua porque se reconoce que existe un efecto memoria, pero de muy corta duración, además de que no se investigó ninguna dinamodilución. Si no se diluyó soluto alguno ni se agitó nada, ¿qué información se le estaría transmitiendo al agua?

Por tanto, la memoria del agua no postula la exclusión de memorias tóxicas anteriores con las que haya mantenido contacto. La noción de memoria del agua implica el concepto de la información; su denotación energético-materialista, carente de connotación religiosa, se entiende como “el mantenimiento de una estructura atómica o molecular ordenada en el tiempo”⁹⁸. Esto es independiente de su duración temporal y no se restringe al agua.

El EC basa principalmente su aparente refutación en la termodinámica clásica, donde el comportamiento del agua se interpreta como si fuera un gas, lo que supone que las fuerzas de los enlaces de hidrógeno se debilitan haciendo que las moléculas de agua se encuentren en total libertad. La energía térmica provoca choques aleatorios entre las moléculas —el llamado movimiento browniano—

impidiendo la existencia de clústeres estables que puedan mantenerse el tiempo suficiente para causar cambios fisiológicos⁹⁹. No obstante, en el marco de la electrodinámica cuántica aplicada a líquidos es bien conocido que la duración individual de los enlaces de hidrógeno es muy breve, lo que no excluye una escala de tiempo a nivel macroscópico¹⁰⁰. Numerosos experimentos sugieren que algunas UDASLP poseen propiedades anómalas en la estructura del disolvente, como los defectos en la red cristalina y la formación de centros luminiscentes¹⁰¹, enormes tiempos de relajación¹⁰²⁻¹⁰⁴ y valores de absorbancia distintos al grupo control¹⁰⁵, entre otros¹⁰⁶⁻¹⁰⁹.

Se dice que cuando una disciplina contraviene las leyes de la física es un signo de pseudociencia. El físico Ramón Peralta y Fabiá sostiene en relación a las UDASLP: “los mecanismos invocados para la acción homeopática no sólo son científicamente insostenibles, sino que contravienen las leyes conocidas de la física, como es el caso de las dosis de concentración nula que son ajenas a la teoría atómica”¹¹⁰. Lo pertinente es preguntarse de dónde viene esa idea. Una de las primeras alusiones viene del ya fallecido John Maddox, quien, si bien no rechazó completamente los efectos debidos a la anti-IgE ultradilucidada, comentó que no eran verosímiles porque contradecían la ley de acción de masas¹¹¹.

La crítica de Maddox no aplica al rango de dinamizaciones como las tinturas madre y algunas bajas potencias. En cuanto a las UDASLP, resulta un tanto extraño que Maddox no tomara en cuenta que dicha ley fenomenológica se formuló antes de la confirmación de los átomos. Michel Schiff, por su parte, objetó a Maddox argumentando que la ley de acción de masas no tiene por qué ser aplicable al rango de dinamodiluciones ultramoleculares¹¹². En una línea afín a la de Maddox, el físico Robert L. Park asegura que si la memoria del agua fuera cierta nos “obligaría a reexaminar los propios fundamentos de la ciencia”¹¹³. Pero el físico Michael Brooks no está completamente de acuerdo:

Si las ultradiluciones pueden tener efectos biológicos, ¿esto significaría arrojar toda la ciencia por la borda? No. La ciencia funciona, millones de experimentos y observaciones pueden explicarse usando principios científicos. Ninguno de estos resultados cambiará si la Homeopatía se considera válida. ¿Por qué? Porque ninguno de estos millones de experimentos y observaciones nos ha dado la última palabra acerca de las propiedades microscópicas del agua¹¹⁴.

Más aún, los detractores se vanaglorian diciendo que la memoria del agua contradice todas o la

mayoría de las leyes de las ciencias naturales, aunque hasta el momento no lo han demostrado. Sus ejemplos se reducen casi siempre a citar la primera y la segunda leyes de la termodinámica. La primera ley (conservación de la energía) establece que la energía no puede ser creada ni destruida. La segunda ley establece que el cambio en la entropía de un sistema aislado nunca puede ser negativo, es decir, que todo proceso químico va del orden al desorden¹¹⁵. Sucede que, cuando se extrae energía física de la nada, si la extracción es mayor a la introducida en una máquina se contradice la primera ley de la termodinámica; de ahí que sea imposible construir máquinas de movimiento perpetuo¹¹⁶.

Así, la energía posee dos cualidades: es susceptible de medición y, en segundo lugar, no puede crearse o desaparecer, sino transformarse en cualquier otro tipo de energía¹¹⁷. Los físicos definen tres tipos de sistemas: aislados (sin intercambio de materia o energía con el exterior), cerrados (intercambian energía, pero no materia) y abiertos (intercambian materia y energía).

La entropía, como magnitud física, es una medida del desorden en un sistema. Los sistemas aislados se caracterizan por tender a un estado de entropía o de equilibrio termodinámico regido por la dinámica lineal. La segunda ley de la termodinámica nos indica que al aumentar la entropía no hay punto de retorno; no puede disminuir puesto que la degradación de la energía es un proceso irreversible que produce más calor¹¹⁸. En los sistemas aislados la transformación de un tipo de energía a otro se expresa sin pérdida o ganancia de la misma, sólo se conserva (primera ley). Se dice que un sistema aislado está en equilibrio termodinámico cuando no gasta energía o, a través del uso, se ha desvanecido (disipado) y transformado en otra forma de energía¹¹⁹.

En términos de materia y energía, con el transcurso del tiempo las cosas en el universo se hacen menos organizadas estando asociadas a una mayor entropía, pero esto no es así cuando las cosas vivas se organizan y extraen energía de lo no vivo. Tal como ejemplifica Susana Orioli:

Imaginemos que la sustancia A se convierte en virtud de la presencia de una enzima en la sustancia B; a su vez, la sustancia B se convierte en A, ya que en este ejemplo la reacción es reversible. El estado de equilibrio se logrará cuando las concentraciones de A sean idénticas a las de B. Haber llegado al equilibrio significa haber entrado en reposo, en quietud, en un estado de no cambio. Este estado es el que jamás alcanza una estructura viva, salvo al momento de su muerte. En los

seres vivos, el predominio absoluto es de reacciones irreversibles¹²⁰.

El fundador de la teoría de sistemas fue el físico Ludwig Von Bertalanffy, en la década de los años treinta. A principios de los años cuarenta, el antropólogo Leslie White mencionó que la vida corre en sentido opuesto a la segunda ley de la termodinámica¹²¹. Expresado de otra manera: mientras los sistemas aislados tienden a la entropía, los sistemas abiertos corren en dirección opuesta, es decir, aumentan la entropía del ambiente pero reducen la entropía a nivel local del sistema. En el caso de los seres humanos, tendemos a mantenernos en un estado de equilibrio dinámico con etapas de aumento de la entropía (enfermedad) y de reducción de la misma (salud), pero no permanecemos en un equilibrio estático, como es el caso de las reacciones químicas reversibles¹²².

La complejidad de un sistema implica la generación de nuevas estructuras debido a perturbaciones aleatorias dadas por la inestabilidad del sistema, lo que da lugar al caos, es decir, un momento transitorio donde surge un proceso llamado bifurcación: como el comportamiento del sistema es impredecible, en dicho momento no se sabe hacia dónde evolucionará. Pero una vez que el sistema se estabiliza, del caos puede surgir el orden.

Se conoce como sistema complejo al conjunto de partes interconectadas e interdependientes que tienen interacciones de tipo no-lineal, y en el cual pueden existir desde pocas hasta una multiplicidad de variables¹²³. A diferencia de los sistemas lineales donde no hay retroalimentación, en los sistemas complejos es un elemento común¹²⁴.

Los llamados sistemas complejos de tipo físico, biológico e incluso social, tienen propiedades de auto-organización: generan nuevos patrones debido a la interacción constante a modo de bucles. La auto-organización es el mecanismo central para la generación de la complejidad en los sistemas abiertos donde hay intercambio de materia, energía e información.

Un tipo de sistema complejo son las llamadas estructuras disipativas alejadas del equilibrio postuladas en 1977 por Ilya Prigogine, premio Nobel en Química. La explicación al respecto es la siguiente: en ciertos sistemas, cuando la energía se disipa al exterior se genera orden a nivel local, pudiendo generar estructuras auto-organizadas y espontáneas con nuevas propiedades que se caracterizan porque su comportamiento es irreversible respecto del

tiempo¹²⁵. Prigogine postuló que los cambios en un sistema complejo se generan en función de sus condiciones de contorno —factores exógenos (flujos de materia, energía e información)—, que la respuesta no es continua ni lineal y pueden producir cambios estructurales o comportamientos de auto-organización a nivel local¹²⁶. La no linealidad se refiere a que los sistemas complejos son sensibles a las condiciones iniciales, es decir, pequeños estímulos pueden dar lugar a comportamientos impredecibles durante su fase caótica y generar trayectorias distintas cuando llegan a la fase de orden, ya sea una nueva propiedad, un patrón (atractores) o un nuevo comportamiento¹²⁷.

Se puede entender la información como un tipo de materia y/o de energía “que causa o contribuye a causar la formación o transformación de otros patrones”¹²⁸. La información en un sentido físico es opuesta a la entropía: a mayor información menor entropía¹²⁹. Es coleccionable, almacenable y reproducible¹³⁰, y en sentido estrictamente físico no requiere de un ente consciente al no ser algo místico, siendo compatible con una ontología materialista y realista. La perspectiva estructural está ligada a la física química, así el disolvente puede almacenar información de tipo física, química y biológica¹³¹.

Siguiendo las tesis de Prigogine, Preparata y Del Guidice, el físico Roberto Germano, así como los químicos Vitorio Elia y Elena Napoli, han propuesto que las ultradiluciones son sistemas abiertos, de tal manera que la memoria del agua se manifiesta como un tipo de sistema disipativo alejado del equilibrio¹³². Otra de las características de las altas potencias es que al ser concebidas como sistemas de tipo caótico, su dinámica no es lineal, ya que con una pequeña perturbación en el sistema la respuesta fisiológica puede ser mucho mayor¹³³. Esto podría indicar un paso para la comprensión del comportamiento tipo zigzag, lo cual va más allá de la típica curva dosis-respuesta lineal.

Es interesante que Maddox, pese a tener una sólida formación en física, rechazó como imposible la memoria del agua aun cuando el físico León Brillouin desarrolló a principios de los años sesenta la teoría de la información¹³⁴. A partir de esta teoría, el físico Allan Widom y colaboradores han demostrado que “el ordenamiento de las moléculas del agua por medio de dominios coherentes permite producir una estructura suficiente con gran capacidad de memoria. La termodinámica estadística y la teoría de la información soportan este punto de vista”¹³⁵.

Ahora bien, si la información de las altas potencias puede ser descrita mediante una función de onda, la física cuántica podría ser una herramienta necesaria para explicar cómo surge la memoria del disolvente a nivel físico químico¹³⁶. Pero antes hay que aclarar algunos puntos: que en la mecánica cuántica se desprece la gravedad al casi no haber masa, no significa que las leyes de la física ya no operen en el mundo. Por ejemplo, el principio de incertidumbre es determinista, pero hay otras interpretaciones asociadas al movimiento Nueva Era, como las tesis de Masaru Emoto, que postulan que los pensamientos pueden modificar la salud o la percepción de los acontecimientos y la experiencia vivida¹³⁷.

Con esto en mente, la memoria del agua puede ser entendida desde una concepción espiritual o parapsicológica como la de Emoto y/o asumir la ontología materialista teniendo en cuenta las propuestas de Boyd y sucesores. Por supuesto que no se trata de hacer una falsa dicotomía entre lo monológico y lo dialógico, la razón y la intuición, el objetivismo y el subjetivismo, o lo cualitativo y lo cuantitativo¹³⁸. El salto de una concepción a otra no necesariamente indica rechazar el paradigma anterior; requiere su ampliación¹³⁹, si y sólo si, está soportada por pruebas experimentales que la corroboren.

Madeleine Bastide dice que el campo electromagnético es el vehículo que transporta la información, es decir, el **sentido**¹⁴⁰. De manera metafórica ofreció el siguiente ejemplo: cuando se pisa la arena de la playa queda una huella; el pie es la matriz de la información (soluto), la arena es el campo electromagnético (el disolvente) y el paciente es quien lee la información y decodifica el sentido. Esto nos lleva directamente a considerar que la Homeopatía puede ser vista desde el punto de vista semiótico, en donde hay un emisor (el médico), un receptor (el usuario) y el código de información que genera una huella (estructura- significado) reproducible y autorreplanteante¹⁴¹.

Algunos autores sugieren que la mente y el sistema nervioso central son análogos a los componentes de una computadora como el *software* y el *hardware*, respectivamente. De manera parecida, la dinamodilución es concebida por algunos como un programa decodificado por el cerebro^{142, 143}. Pero los seres humanos no nos limitamos a ser como una computadora dado que no seguimos ciegamente las reglas de un plan maestro o de un destino teleológico por parte de los programas genéticos; entonces, la metáfora del programa es tan solo un modelo y una explicación útil, pero reduccionista¹⁴⁴. En la vida está implícita una estructura y un alto grado de compleji-

dad donde las partes individuales están relacionadas con el todo, unidad y multitud, donde lo no vivo y lo vivo se mantienen en constante interacción¹⁴⁵. Coincido con Carlos Reynoso, quien sostiene que la vida misma involucra el acto de voluntad y no meramente un determinismo teleológico¹⁴⁶.

Tercera razón: “el principio de similitud carece de base teórica y experimental. El principio de ‘lo similar cura lo similar’ no tiene base alguna, ni se explica de ninguna manera cómo lo hace. ¿Un esguince se cura golpeando la zona afectada? ¿La diabetes se cura ingiriendo azúcar? No hay ningún estudio que avale este principio de la Homeopatía, ni justificación teórica alguna del mismo”.

El principio de similitud no postula que un esguince se cure golpeando la zona afectada, en el sentido que Hahnemann se refiere a los síntomas y signos. En cuanto al argumento de “si, por lógica” la diabetes se debería curar con la Homeopatía, no es tampoco una propuesta expresada por Hahnemann o por alguno de sus seguidores. Por otra parte, distintos estudios han evaluado el postulado de similitud a nivel celular en modelos animales, plantas y en humanos¹⁴⁷⁻¹⁴⁹. Algunos de esos trabajos han sido publicados antes del año 2010, lo cual refuta la suposición de la inexistencia de algún estudio de tipo teórico y/o experimental.

Cuarta razón: “no existe comparación contrastada sobre la efectividad de un tratamiento homeopático. No hay ningún estudio estadístico publicado que muestre el efecto de un medicamento homeopático comparado con uno de la llamada medicina tradicional”.

Como la condición de J. M. Hernández es únicamente la existencia de un ensayo estadístico que muestre la efectividad de algún medicamento utilizado en Homeopatía frente a los de la medicina “alopática”, y debido a que usa el adjetivo efectividad, más no el de eficacia, se deduce que cualquier diseño de ensayo clínico bajo condiciones rutinarias que muestre efectos favorables, o al menos equivalentes a los de una droga medicinal de síntesis química, servirá para refutar esta suposición. Es así porque la cuarta razón que esgrime Hernández se enfoca a la validez externa, y no a la validez interna. Pues bien, hasta el 2010 las revisiones disponibles indican que el conjunto de ensayos observacionales, en algunos casos comparados con un “alopático”, mostraron efectividad equivalente¹⁵⁰.

Quinta razón: “no hay relación causa-efecto entre las supuestas mejorías producidas por un tratamien-

to homeopático. Hay personas que mejoran, pero no hay estudios que muestren estadísticas acerca de qué mejorías se deben a remisiones espontáneas (ocurren con frecuencia) o efecto placebo”.

La quinta razón se refiere al problema de la causalidad en ciencias, es decir, si el efecto atribuido a una cura o mejora se debe únicamente al medicamento, o si hay otros factores asociados como la regresión a la media o el efecto placebo¹⁵¹. Si bien en los informes sobre los ensayos clínicos controlados con grupo placebo se suele cuantificar la respuesta de ambos, no es lo mismo evaluar la eficacia de una intervención que las remisiones espontáneas. Dado que la quinta razón se articula a partir de la cuarta y bajo el argumento de inexistencia de efectividad contrastada, resulta falsa.

Sexta razón: “no hay nada que permita diferenciar los efectos de un tratamiento homeopático del efecto placebo. Los únicos estudios estadísticos publicados sobre tratamientos homeopáticos no muestran resultados que difieran significativamente del efecto placebo”.

Una reciente revisión y análisis realizado por el profesor Robert Hahn ha demostrado, con limitaciones, que las principales ensayos controlados asignados al azar con grupo control publicados durante los años noventa y la década siguiente, mostraron resultados favorables del grupo testigo frente al grupo placebo¹⁵². Una proporción interesante si se toma en cuenta que la mayoría de dichos ensayos no fueron diseñados para evaluar la eficacia con un tratamiento de Homeopatía clásica.

Séptima razón: “la validez y aplicación de la Homeopatía es muy limitada por sus propios seguidores. Una técnica que sólo cura enfermedades leves pero se muestra incapaz ante las enfermedades importantes ya de por sí es altamente sospechosa”.

En las primeras razones expuestas, Hernández señala que la Homeopatía no puede curar ningún padecimiento o enfermedad, sino sólo dar una ilusión de cura expresada en el *post hoc ergo propter hoc* (después de esto) sin ninguna relación de causalidad. Básicamente, en este punto reconoce que la Homeopatía puede, al menos, curar “enfermedades leves” mas no aquellas “importantes”. Ahora bien, esto acarrea otro problema: si bien la medicina “convencional” ha demostrado eficacia y efectividad en numerosas condiciones clínicas (principalmente enfermedades de carácter infecto-contagioso y cirugías), también tiene sus limitaciones en relación a los padecimientos

crónicos degenerativos¹⁵³, mismos que no es capaz de “curar”, sino de controlar parcialmente.

Octava razón: “la Homeopatía contradice los conocimientos biológicos actuales. La Homeopatía afirma que es imposible conocer los procesos internos de una enfermedad, por tanto, rechaza conocer el origen de las enfermedades, ergo rechaza la existencia de patógenos (virus y bacterias). Por lo tanto, contradice todos nuestros conocimientos sobre enfermedades”.

J. M. Hernández piensa que la Homeopatía contraviene todo conocimiento biológico actual. Posiblemente el error del que parte es una lectura parcial del *Organón*, en el que Hahnemann admite no dar mucha importancia a los intentos de explicación de la enfermedad¹⁵⁴. Sin embargo, esto no significa que actualmente toda propuesta niegue poder conocer los procesos internos de la enfermedad.

No es lo mismo rechazar la existencia de patógenos que señalar que no siempre son condiciones necesarias ni suficientes para que se genere la enfermedad. Lo anterior es con el fin de evidenciar que Hernández parte de la teoría positivista del proceso salud-enfermedad, en donde los parámetros biológicos son los únicos importantes para determinar el diagnóstico y el tratamiento¹⁵⁵. Este modelo unicausal ha sido prácticamente abandonado en la teoría, más no en la práctica¹⁵⁶. De este modo, el EC es un ejemplo de que ni en la teoría ni en la práctica lo ha abandonado, aun considerando que pone demasiado énfasis en el efecto placebo, no para destacar el beneficio psicológico que se pueda obtener, sino en el sentido de usarlo como un intento de refutar cualquier efecto específico atribuido a la Homeopatía.

Novena razón: “se trata de una medicina ‘facilita’, para la que no hace falta mucho conocimiento. Cualquier persona sin ningún tipo de conocimiento médico puede ser homeópata ya que el diagnóstico se basa simplemente en una serie de preguntas y en utilizar una lista de posibles tratamientos que llaman ‘repertorio’. ¿Que lo que tienes es rojo y duele? Pues te toca belladona, da igual que sea una faringitis aguda o un bebé al que le están saliendo los dientes”.

Esta excusa, más que una razón, se basa en las opiniones expresadas por el físico Mario Bunge en entrevistas para diferentes medios informativos. Bunge incurrió en el mismo error que Hernández al afirmar, sin ninguna prueba, que Benveniste había cometido “uno de los fraudes más publicitados”¹⁵⁷. En una entrevista con el diario argentino *La Voz*, Bunge, que por cierto se equivocó al mencionar erróneamen-

te a John Maddox como “David Maddox”, comentó que: “no hay ninguna revista científica con artículos publicados sobre Homeopatía” y “que no existen laboratorios de experimentación homeopática. Lo que hay en México es una universidad homeopática que, contrariamente a las universidades, no tiene labor de experimentación, sólo cursos para enseñar esas diluciones y tratar a los pacientes”¹⁵⁸.

En esta declaración se omiten datos tan importantes como que uno de los primeros laboratorios de investigación en Homeopatía fue inaugurado por Boyd en 1937¹⁵⁹, y que la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía cuenta con una Sección de Estudios de Posgrado e Investigación que se inauguró con los estudios realizados por la doctora Sánchez Reséndiz¹⁶⁰, o que en México las investigaciones experimentales en ciencia básica sobre Homeopatía no sólo se han desarrollado en los laboratorios de la “universidad homeopática”, sino que también se han realizado en otros centros de investigación reconocidos, como el Instituto Mexicano del Petróleo donde trabajó Salas Cuevas¹⁶¹.

Décima razón: “es incongruente con sus principios teóricos. Actualmente, la Homeopatía mezcla conceptos totalmente diferentes, como la ley de infinitesimales y el principio de similitud (planteamiento original) que se conjugan con energías vitales, herboristería e incluso compuestos farmacológicos ‘tradicionales’. Muchos de estos métodos son incompatibles con la teoría original homeopática”.

Como en la crítica de la primera razón, Hernández se contradice admitiendo que no toda la Homeopatía hace uso de UDASLP. Ahora confunde la herbolaría con las bajas potencias y las tinturas madre vegetales empleadas en Homeopatía, aunque una vez más, sin confesarlo. Bien es cierto que entre ambas medicinas no hay una distinción tan tajante a nivel farmacéutico y que una no se considera superior a la otra, pero no se puede despreciar el hecho de que ambas usan métodos de preparación y modos de aplicación distintos. Asimismo, cabe señalar que aun con las disputas entre escuelas de Homeopatía, el uso de tinturas madre y bajas potencias a lo largo de la historia no es una incompatibilidad; se trata de una parte inherente y complementaria.

Líneas atrás se apuntó que el EC tiende a negar el uso de bajas potencias y tinturas madre en Homeopatía porque las suelen calificar de “seudohomeopatía”. La necesidad de invalidar este rango de dinimizaciones soporta mi tesis de que el EC es un movimiento de carácter ahistórico.

Discusión

Las fallas cruciales de J. M. Hernández y sus diez razones pasan por alto el detalle de que, en el caso de medicamentos con base en materia prima ponderable, no siempre se dinamizan hasta el punto de no quedar ni una molécula del soluto empleado. Como puede apreciarse, las razones que Hernández considera como supuestamente definitivas para condenar a la Homeopatía como una pseudociencia, se basan en una constante tergiversación y retórica falaz que apela a la autoridad escolástica. A partir del análisis aquí presentado, se concluye que las *10 razones para no creer en la Homeopatía* se sustentan en un elaborado ejercicio de manipulación y desinformación que sigue estrechamente los lineamientos de Mario Bunge.

El que la filosofía exacta de Bunge tenga elementos rescatables no oculta el abuso de su autoritarismo para despotricar en temas que ingenua, o interesadamente, tergiversa¹⁶²⁻¹⁶⁵. Lo anterior tiene relevancia porque Bunge asesoró a dos de las principales organizaciones del EC en España y Estados Unidos¹⁶⁶, conocidas por tener una clara oposición de rechazo hacia la Homeopatía. Las críticas hacia Bunge suelen omitir estos detalles y hacen parecer que no tiene ningún conflicto de intereses. Esto se suma al constante abuso del lenguaje que Bunge utiliza mediante falacias de tipo emocional o su reiterada omisión hacia fuentes primarias en su crítica hacia la Homeopatía.

Las consecuencias de la opinología bungeana no son menos relevantes. Tan solo en el periodo de 2005 a 2016 la militancia del EC ha logrado presionar para cancelar diversos cursos de posgrado y diplomados de la enseñanza en Homeopatía en España¹⁶⁷, Estados Unidos y Reino Unido¹⁶⁸. Manuel Mateu dice que: “la fuerza originaria del proceso está en el grupo o *lobby* de poder invisible, de multinacionales con objetivos de dominio económico y obtención de grandes beneficios en el área de la industria química, farmacéutica y de la salud”¹⁶⁹. En parte discrepo de semejante justificación foucaltiana; la realidad es mucho más compleja como para reducir el ataque del EC a un mero juego de poder, no solamente porque no hay tal “poder invisible”. El presente análisis demuestra claramente que es bastante diáfano.

En 2010 tuvo lugar una masiva campaña internacional llamada 10²³ con el lema “100% agua” y “La Homeopatía, ni cura ni nada”. El número 23 (en superíndice) aludía a la constante de Avogadro

y marcaba también la hora (10:23) para realizar los llamados suicidios homeopáticos. Muchos activistas (entre ellos científicos y periodistas) celebraron el evento como la prueba definitiva de que la Homeopatía era un simple placebo. Martin Dinges sostiene que todos los activistas estaban ligados a la industria farmacéutica¹⁷⁰.

No estoy totalmente de acuerdo con él, a pesar de que algunos activistas están relacionados a grupos de cabildeo británicos como la Nightingale Collaboration y Sense About Science¹⁷¹, australianos como Friends Science in Medicine¹⁷², españolas como el Círculo Escéptico y la Alternativa Racional a las Pseudociencias Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico, y estadounidenses como el American Council on Science and Health, Science Media Centre y Center for Inquiry¹⁷³⁻¹⁷⁵. Considero que la mayoría realmente creyó y cree estar haciendo lo “correcto” en una supuesta defensa a la razón y los ideales de la Ilustración, bajo la suposición no demostrada de que si la Homeopatía es aceptada volveríamos a una neo Edad Media. Con base en lo anterior, cimentaron su defensa en la conjetura de la memoria infinita. Una explicación más adecuada de este tipo de sesgos necesita tomar en cuenta el papel jugado por algunos medios de comunicación, incluyendo la difusión y la divulgación científica.

Conflicto de interés

Ninguno declarado. El autor no recibió ninguna financiación que comprometa las conclusiones esbozadas.

Agradecimientos

Deseo agradecer a la médico Susana Orioli, y a los doctores en ciencias Vittorio Elia y Valentin Lobyshev por el envío de copias de sus artículos. Agradezco también a la doctora en ciencias Tamar A. Yinnon por responderme de forma efectiva a varias consultas sobre el tema que le hice por correo electrónico.

REFERENCIAS

- Luckert A. Estado actual de la investigación en homeopatía. *Gaceta Médica de Caracas*. 1996; 105(2): 181-188.
- Pirra R, López J, Meyer C. La electrodinámica cuántica. *Homeopatía (Argentina)*. 2000; 65(4): 429-440.
- Khuda AR. Current trends in high dilution research with particular reference to gene regulatory hypothesis. *The Nucleus*. 2014; 57(1): 3-17. doi: 10.1007/s13237-014-0105-0.
- Verma DK. Homeopathy – The science of ultra-dilution and its possible mechanism. *Homœopathic Links*. 2011; 24(4): 254-258. doi: 10.1055/s-0031-1280273.
- Steuert E. Consumer advocacy or quack attack?: representations of homeopathy in the media. *Canadian Journal of Media Studies*. Mar 2010; 6(1): 52-71.
- Mousseau MC. Parapsychology: science or pseudo-science? *Journal of Scientific Exploration*. 2003; 17(2): 271-282.
- Caulfield T, DeBow S. A systematic review of how homeopathy is presented in conventional and CAM peer reviewed journals. *BMC Complement Altern Med*. Jun 2005; 5: 12. doi: 10.1186/1472-6882-5-12. Pubmed PMID: 15955254. PMCID: PMC1177924.
- Cerrillo JA. ¿Medicina alternativa? Una aproximación a las metáforas de salud y enfermedad en los discursos médicos oficial y homeopático. *Intersticios*. 2008; 2(1): 115-130.
- La ciencia y sus demonios [internet]. España: Hernández JM; c2009 [citado 10 Jul 2016]. 10 razones para no creer en la homeopatía [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <https://lacienciaysusdemonios.com/10-razones-para-no-creer-en/10-razones-para-no-creer-en-la-homeopatia/>
- Young P. La farsa de la homeopatía. *Revista Médica de Chile*. Feb 2014; 142(2): 272-273. doi: 10.4067/S0034-98872014000200021.
- Bunge M. *Filosofía para médicos*. Buenos Aires: Gedisa; 2012.
- Sanz V. *La homeopatía ¡vaya timo!* Pamplona: Laetoli; 2010.
- Conesa F. El nuevo ateísmo: exposición y análisis. *Scripta Theologica*. 2011; 43(2): 547-592.
- Andrade G. Evaluación de los principales argumentos creacionistas en contra de la teoría de la evolución. *Interciencia*. May 2009; 34(5): 366-372.
- Salvucci E. El rol del darwinismo en la legitimación de la opresión. *Revista Iberoamericana de Ciencia y Tecnología y Sociedad*. 2016; 11(32): 37-48.
- Alvarado CS, Martínez A. Parapsicología: falacias y errores que todo psicólogo debe reconocer. *Revista Puertorriqueña de Psicología*. 2002; 13(1): 99-125.
- Loxton D. Why is there a skeptikal movement? [internet]. Altadena, California: Skeptik Magazine; 2013 [citado 6 Jul 2016]. Disponible en: <http://www.skeptic.com/downloads/Why-Is-There-a-Skeptikal-Movement.pdf>

18. Bauer HH. The two-edged sword of skepticism: Occam's razor and Occam's lobotomy. *Journal of Scientific Exploration*. 2006; 20(3): 421-427.
19. Cabbolet MJTF. Scientific misconduct: three forms that directly harm others as the modus operandi of Mill's tyranny of the prevailing opinion. *Science and Engineering Ethics*. Mar 2014; 20(1): 41-54. doi:10.1007/s11948-013-9433-8.
20. Martin B. When public health debates become abusive. *Social Medicine*. May 2013; 7(2): 90-97.
21. Mirolí A. Un examen de la relación entre escepticismo y epistemología: el caso del llamado escepticismo científico. En: *Filosofía e Historia de la Ciencia en el Cono Sur*, vol II. Buenos Aires: Universidad de Quilmes; 2007. p. 341-353.
22. Truzzi M. Reflections on paranormal communication: a zetetic's perspective. *Annals of New York Academy of Sciences*. Jun 1981; 364(1): 297-309. doi: 10.1111/j.1749-6632.1981.tb34482.x.
23. Iglesias L. *Ciencia y pseudociencia: imposturas y refutaciones [tesis]*. España: Universidad Nacional de Educación a Distancia, Facultad de Filosofía; 2012.
24. Bunge M. *Realismo y antirrealismo en las ciencias sociales*. Mientras Tanto. 1995; 61(1): 21-47.
25. Truran P. Science, non-science and pseudoscience. En: Truran P. *Practical applications of the philosophy of science: thinking about research*. Minneapolis: Springer; 2013. p. 83-90.
26. La ciencia y sus demonios [internet]. España: Hernández JM; c2009. 10 razones para no creer en la homeopatía [aprox. 3 pantallas]. Recuperado en: <https://web.archive.org/web/20111114093423/http://lacienciaysudemonios.com/10-razones-para-no-creer-en-la-homeopatia/>
27. Linde K, Jonas WB, Melchart D, Worku F, Wagner H, Eitel F. Critical review and meta-analysis of serial agitated dilutions in experimental toxicology. *Hum Exp Toxicol*. Jul 1994; 13(7): 481-492. Pubmed PMID: 7917505.
28. Witt C, Bluth M, Albrecht H, Weißhuhn TER, Baumgartner S, Willich SN. The in vitro evidence for an effect of high homeopathic potencies—a systematic review of the literature. *Complementary Therapies and Medicine*. Jun 2007; 15(2): 128-138. doi: 10.1016/j.ctim.2007.01.011
29. Van Wijk R. The in vitro evidence for an effect of high homeopathic potencies—a systematic review of the literature [comentario]. *Complementary Therapies and Medicine*. Jun 2007; 15(2): 139-141. doi: 10.1016/j.ctim.2007.04.002. Pubmed PMID: 17544865.
30. Vickers AJ. Independent replication of pre-clinical research in homeopathy: a systematic review. *Forsch Komplementärmed*. Dic 1999; 6(6): 311-320. doi: 21286. Pubmed PMID: 10649002.
31. Jütte R, Riley D. A review of the use and role of low potencies in homeopathy. *Complement Ther Med*. Dic 2005; 13(4): 291-296. doi: 10.1016/j.ctim.2005.10.003. Pubmed PMID: 16338200.
32. Deroukakis M. Selection of potencies by medical and non-medical homeopaths: a survey. *Homeopathy*. Jul 2002; 91(3): 150-155. Pubmed PMID: 12322868.
33. Citro M, Emoto M. *La ciencia de lo invisible*. Barcelona: Obelisco; 2011.
34. Emoto M, Fliege J. *El poder curativo del agua*. Barcelona: Obelisco; 2006.
35. Emoto M. *Mensajes del agua*. La liebre de marzo: Barcelona; 2003.
36. Emoto M. Healing with water. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. Jun 2004; 10(1): 19-21.
37. Matosic M, Menéndez N. Ciencia vs. pseudociencia: la fisicoquímica vs. la psicología del agua. *Métodos de Investigación*. 6 Jun 2006; 12: 1-10.
38. Radin D, Hayssen G, Emoto M, Kizu T. Double-blind test of the effects of distant intention on water crystal formation. *Explore! (NY)*. Sep-Oct 2006; 2(5): 408-411. doi: 10.1016/j.explore.2006.06.004. Pubmed PMID: 16979104.
39. Radin D, Lund N, Emoto M, Kizu T. Effects of distant intention on water crystal formation: a triple-blind replication. *Journal of Scientific Exploration*. 2008; 22(4): 481-493.
40. Heintz E. *Physikalische wirkungen hochverdünnter potenzierter substanzen*. *Naturwissenschaften*. 28 Nov 1941; 48: 713-728.
41. Ruiz FJ. *Construcción de la agrohomeopatía*. *Aquí Centros Regionales*. 2014; 19(66): 12-19.
42. Schulz PC. *Las pseudociencias*. *Revista Iberoamericana de Polímeros*. Oct 2005; 6(3): 237-286.
43. Witt C, Weißhuhn TE, Lütke R, Willich SN. Quality assessment of physical research in homeopathy. *J Altern Complement Med*. Feb 2003; 9(1): 113-132. doi: 10.1089/107555303321222991. Pubmed PMID: 12676040.
44. Gibson R. The biological significance of succussion. *British Homeopathic Journal*. 1967; 57(3): 157-163.
45. Sadhukhan M, Sutradhar A, Syam P, Mahata CR, Chattopadhyay R. Mystery of potentised substances: some significant attempts to unveil it. En: Mahadevappa M, Chatterjee J, Dutta PK, Mukherjee A, editores. *2010 International Conference on Systems in Medicine and Biology*. Proceedings; 16-18 Dic 2010; Kharagpur, India. Nueva Delhi: IEEE; 2010. p. 28-31. doi: 10.1109/IC-SMB.2010.5735341.
46. Boiron C. Homeopathy, a tremendous opportunity for medicine! *European Journal of Internal Medicine*. Feb 2011; 22(1): 117-118. doi: 10.1016/j.ejim.2010.10.001. Pubmed PMID: 21238907.
47. Smith CW. Memorandum submitted by Cyril W Smith (HO 08). En: *Evidence Check 2: Homeopathy*. Fourth Report of Session 2009–10. Londres: House of Commons Science and Technology Committee; 22 Feb 2010. p. 103-110.
48. Castro MZ. *Homeopatía: la medicina psicosomática [internet]*. Caracas; 2007. Disponible en: <http://www.veterinariosnodiya.com.br/books/homeopatia-medicina-picossomatica.pdf>
49. Andrew AM. *Modified water*. *Kybernetes*. 2001; 30(1): 80-83.
50. Cardella C, de Magistris L, Florio E, Smith CW. Permanent changes in the physico-chemical properties of water following exposure to resonant circuits. *Journal of Scientific Exploration*. 2001; 15(4): 501-518.
51. De Ninno A. Introduction to Prometheus: the truth and beauty in the physics of Emilio Del Giudice. *Water Journal*. 2014; 6: 72-75. doi: 10.14294/WATER.2014.4.

52. Del Giudice E, Preparata G, Vitiello G. Water as a free electric dipole laser. *Physical Review Letters*. Ago 1988; 92(9): 117-118. doi: 10.1103/PhysRevLett.61.1085.
53. Bier M. The assault on the Phi. *Skepter*. 2008; 21(2): 1-4.
54. Romo T, Nuñez C, Bravo L, Medina I, Escalante D, Ruíz E, Nuñez C, Vargas E. La crisis planetaria del agua, biocampos y la esencia sagrada de la vida: una perspectiva transdisciplinaria. En: López S. Aspectos biológicos y ecológicos asociados al agua. Veracruz: Universidad Veracruzana; 2009. p. 97-109.
55. Ball P. H₂O: a biography of water. Londres: Weindenfeld & Nicolson; 1999.
56. Bauer HH. Physical interpretation of very small concentrations. *Journal of Scientific Exploration*. 1990; 4(1): 49-53.
57. De la Cruz MT. Caracterización por espectrofotometría de diferentes tinturas de *Calendula officinalis* [tesis]. Ciudad de México: Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Instituto Politécnico Nacional; 2009.
58. Davenas E, Beauvais F, Amara J, Oberbaum M, Robinzon B, Miodonna A, Tedeschi A, Pomeranz B, Fortner P, Belon P, Sainte-Laudy J, Poitevin B, Benveniste J. Human basophil degranulation triggered by very dilute antiserum against IgE. *Nature*. 30 Jun 1988; 333(6176): 816-818. doi: 10.1038/333816a0. Pubmed PMID: 2455231.
59. Thomas Y. The history of the memory of water. *Homeopathy*. 2007; 96(3): 151-157. doi: 10.1016/j.homp.2007.03.006. Pubmed PMID: 17678810.
60. Poitevin B. The continuing mystery of the memory of water. *Homeopathy*. Ene 2008; 97(1): 39-41. doi: 10.1016/j.homp.2007.11.003. Pubmed PMID: 18194765.
61. Hydon S. Molecular claim baffles scientists, delights homeopaths. *The Standard*. 18 Jul 1988: 12.
62. Benveniste J, Guillonnet D. QED and digital biology. *Rivista de Biologia*. 2004; 97(1): 169-172. Pubmed PMID:15648216.
63. Maddox J, Randi J, Steward WW. “High-dilution” experiments a delusion. *Nature*. 28 Jul 1988; 334(6180): 287-291. doi: 10.1038/334287a0. Pubmed PMID: 2455869.
64. Saraví F. Recuerdos del agua. *El Ojo Escéptico*. 1995; 12/13.
65. Beauvais F. Ghost of molecules - The case of the “memory of water”. París: Milles Mondes; 2016.
66. Sullivan W. Water that has a memory? Skeptics win second round. *The New York Times*. 1988; July 27th: 49. Disponible en: <http://www.nytimes.com/1988/07/27/us/water-that-has-a-memory-skeptics-win-second-round.html>
67. Schiff M. The memory of water. Londres: Thorstons; 1994.
68. Novella S. La memoria del agua. *El Escéptico*. 2014; Otoño: 38-40.
69. Park RL. Ciencia o vudú: de la ingenuidad al fraude científico. Barcelona: DeBolsillo; 2003.
70. Davenas E, Poitevin B, Benveniste J. Effect of mouse peritoneal macrophages of orally administered very high dilutions of sílica. *Eur J Pharmacol*. 31 Mar 1987; 135(3): 313-319. Pubmed PMID: 3034632.
71. Benveniste J, Davenas E, Ducot B, Cornillet B, Poitvein B, Spira A. L'agitation de solutions hautement diluées n'induit pas d'activité biologique spécifique. *Comptes Rendus de l'Academy des Sciences*. 1991; 312(II): 461-466.
72. Nolf SL, Craig DP, Abramson CI. Serial dilutions: a new area of research for animal behavior. *Psychol Rep*. Oct 2012; 111(2): 473-492. doi: 10.2466/11.49.PR0.111.5.473-492. Pubmed PMID: 23234091.
73. McTaggart L. El campo. Málaga: Sirio; 2007.
74. García R. Pseudociencia en el mundo contemporáneo. *Alambique*. 2015; 81: 25-33.
75. Noriega F. Ciencia frente a leyendas urbanas. Barcelona: Bubok; 2014.
76. Schwarz MJ. Historias de lo irracional - Homeopatía: no es nada [video]. 6 May 2016 [Consultado 11 Ago 2016]. [11:27 min]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=XIEBanFLWJg>
77. Quintana C. El agua solo cura la sed. *Ciencia Hoy*: Jun-Jun 2006; 16(93): 2-5.
78. Robbins M. Homeopathy: overdosing on nothing. *New Scientist*. 27 Ene 2010; 30: 22-23.
79. Teixeira J. Can water possibly have a memory? A sceptical view. *Homeopathy*. Jul 2007; 96(3): 158-162. doi: 10.1016/j.homp.2007.05.001. Pubmed PMID: 17678811
80. Anick DJ. High sensitivity NMR studies of homeopathic remedies: a mystery solved and lessons learned. *American Journal of Homeopathic Medicine*. 2004; 97(3): 191-200.
81. Mpemba EB, Osborne DG. Cool? *Physics Education*. 1969; 4(3): 172-175. doi: 10.1088/0031-9120/4/3/312.
82. Chaplin MF. The memory of water: an overview. *Homeopathy*. Jul 2007; 96(3): 143-150. doi: 10.1016/j.homp.2007.05.006. Pubmed PMID: 17678809.
83. XiaoFeng P, Bo D. Investigation of changes in properties of water under the action of a magnetic field. *Sci China Ser G-Phys Mech Astron*. Nov 2008; 51(11): 1621-1632.
84. Manoui VM. To believe the unbelievable: conventional scientific explanation vs unconventional studies and technologies; some examples of water structure – based technologies and research. *European Scientific Journal*. Sep 2014; 10(26): 212-227.
85. Boehrer L. De la homeopatía a la agricultura biodinámica. Madrid: Asociación de Agricultura Biodinámica de España; 1992. Traducción: Jiménez Martínez JA.
86. Raviolo A, Garritz A, Sosa P. Sustancia y reacción química como conceptos centrales en química. Una discusión conceptual, histórica y didáctica. *Eureka*. 2011; 8(3): 240-254.
87. Rao ML, Roy R, Bell I. Characterization of the structure of ultra dilute sols with remarkable biological properties. *Mater Lett*. 15 Abr 2008; 62(10-11): 1487-1490. doi: 10.1016/j.matlet.2007.09.007. Pubmed PMID: 20165549. PMCID: PMC2822343.
88. Mahata CR. Structural model explains high potency homeopathic medicines and leads to a generalized understanding of medicines. *Int J Complement Alt Med*. 23 Jun 2015; 1(2): 1-3. doi: 10.15406/ijcam.2015.01.00011.

89. Witt C, Lüdtke R, Weißhuhn TE, Willich SN. High homeopathic potencies are different from potentized solvent when investigated with the REDEM technology. *Forsch Komplementärmed*. Feb 2005; 12(1): 6-13. doi: 10.1159/000082635. Pubmed PMID: 15772457.
90. Kolisko E, Kolisko L. *Agriculture of tomorrow*. Gloucester; 1939.
91. Malarczyk E, Pazdziuch M, Grąz M, Kochmańska J, Jarosz A. Nonlinear changes in the activity of the oxygen-dependent demethylase system in *Rhodococcus erythropolis* cells in the presence of low and very low doses of formaldehyde. *Nonlinear Biomed Phys*. 21 Nov 2011; 5(1): 9. doi: 10.1186/1753-4631-5-9. Pubmed PMID: 22104369. PMCID: PMC3229444.
92. Miranda AR, Vannucci A, Pontuschka WM. Impedance spectroscopy of water in comparison with high dilutions of lithium chloride. *Materials Research Innovations*. 2011; 15(5): 302-309. doi: 10.1179/143307511X13109310554445.
93. Modolon TA, Boff P, Boff MIC, Miquelluti DJ. Mycelium growth of early tomato blight pathogen, *Alternaria solani*, subjected to high dilution preparations. *Biological Agriculture and Horticulture*. Ene 2015; 31(1): 1-7. doi: 10.1080/01448765.2014.960451.
94. Aleixo DL, Ferraz FN, Ciupa L, Rodrigues WNS, Lera KRJL, Benvenuti MJ, de Araujo SM. Randomized study using biotherapeutic "T. cruzi 3dH" impairs experimental infection by *Trypanosoma cruzi*. *Journal of Experimental and Integrative Medicine*. 2015; 5(2): 100-104. doi: 10.5455/jeim.100515.or.130.
95. Goldacre B. *Mala ciencia*. Barcelona: Paidós; 2011.
96. Cowan ML, Bruner BD, Huse N, Dwyer JR, Chugh B, Nibbering ET, Elsaesser T, Miller RJ. Ultrafast memory loss and energy redistribution in the hydrogen bond network of liquid H₂O. *Nature*. 10 Mar 2005; 434(7030): 199-202. doi: 10.1038/nature03383. Pubmed PMID: 15758995.
97. Grimes DR. Proposed mechanisms for homeopathy are physically impossible. *Focus on Alternative and Complementary Therapies*. Sep 2012; 17(3): 149-155. doi: 10.1111/j.2042-7166.2012.01162.x
98. Laborda J. *Matrix de la homeopatía*. Albacete: Lulu; 2016.
99. Garrido C, Cros M. *¿Qué es la homeopatía?: una visión crítica*. Bilbao: Círculo Escéptico; 2012.
100. Zhalko O, Lednyiczky G, Topping, S. Towards a Biophysics of Homeopathy. I. Conceptual Approach *Journal of Advancement in Medicine*. 1998; 11(1): 27-33. doi:10.1023/A:1023325420380.
101. Rey L. Can low-temperature thermoluminescence cast light on the nature of ultra-high dilutions? *Homeopathy*. Jul 2007; 96(3): 170-174. doi: 10.1016/j.homp.2007.05.004. Pubmed PMID: 17678813.
102. Lobyshev VI. Water is a sensor to weak forces including electromagnetic fields of low intensity. *Electromagnetic Biology and Medicine*. 2005; 24(3): 449-461.
103. Demangeat J. NMR water proton relaxation in unheated and heated ultrahigh aqueous dilutions of histamine: evidence for an air-dependent supramolecular organization of water. *Journal of Molecular Liquids*. Ene 2009; 144(1-2): 32-39. Doi: 10.1016/j.molliq.2008.07.013.
104. Baumgartner S, Wolf M, Skrabal P, Bangerter F, Heusser P, Thurneysen A, Wolf U. High-field 1H T(1) and T(2) NMR relaxation time measurements of H₂O in homeopathic preparations of quartz, sulfur, and copper sulfate. *Naturwissenschaften*. Sep 2009; 96(9): 1079-1089. doi: 10.1007/s00114-009-0569-y. Pubmed PMID: 19533076.
105. Lobyshev VI, Tomkevitch MS. Luminescence study of homeopathic remedies. En: Priezhev A, Coté G. *Optical Diagnostics and Sensing of Biological Fluids and Glucose and Cholesterol Monitoring*. Moscú: SPIE; 2001. p. 59-64.
106. Dantas CAR, Piazzetta OMH, Gobbi AL, Cabral FPA, Giacometti JA, Riul Jr A. *Studies in highly diluted systems*. Activity Report LNLS. 2007: 1-2.
107. Bell IR, Lewis DA, Brooks AJ, Lewis SE, Schwartz GE. Gas discharge visualization evaluation of ultramolecular doses of homeopathic medicines under blinded, controlled conditions. *J Altern Complement Med*. Feb 2003; 9(1): 25-38. doi: 10.1089/107555303321222928. Pubmed PMID: 12676033.
108. Jerman I, Romana R, Krašovec R, Škarja M, Mogilnick L. Electrical transfer of molecule information into water, its storage, and bioeffects on plants and bacteria. *Electromagnetic Biology and Medicine*. 2005; 24(3): 341-353.
109. Sharma A, Thakur AK, Purkait B. Identification of medicinally active ingredients in ultradiluted *Digitalis purpurea*: FTIR and Raman spectroscopic studies. *Med Chem Res*. Sep 2010; 19(7): 643-651. doi:10.1007/s00044-009-9219-3.
110. Peralta R. *La homeopatía y la ciencia. ¿Cómo ves?* 2016; 18(206): 16-19.
111. Maddox J. Waves caused by extreme dilution. *Nature*. 27 Oct 1988; 335(6193): 760-763.
112. Schiff M. *Op cit*.
113. Park RL. *Op cit*.
114. Brooks M. *13 things that don't make sense: the most baffling scientific mysteries of our time*. Nueva York: Doubleday; 2008.
115. Faulkner DR. The second law of thermodynamics and the curse. *Answers Research Journal*. Nov 2013; 6: 399-407.
116. Popper K. *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos; 1980.
117. González A. Ciencia, pseudociencia y bioenergía. *Rev. Cub. Física*. 2008; 25(1): 17-21.
118. Swanson ES. Energy and entropy. En: Swanson ES. *Science and society: understanding scientific methodology, energy climate and sustainability*. Nueva York: Springer; 2016. p. 85-102.
119. Piña de Barba MC. *La física en la medicina*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica; 2010.
120. Orioli SB. *La homeopatía vista desde la teoría general de sistemas de Ludwig Von Bertalanffy*. *Homeopatía*. Feb 1999; 64(2): 143-151.

121. White LA. La energía frente a la evolución de la cultura. En: White LA. La ciencia de la cultura. Barcelona: Paidós; 1982. p. 337-375.
122. Orioli S. *Op cit.*
123. Cardozo AM. El enfermar como proceso evolutivo y emergente [tesis]. Bogotá: Universidad de Colombia, Facultad de Medicina; 2011.
124. Chaparro G. No linealidad, complejidad y sistemas sociales. *Antropología Social*. 2008; 10: 197-219.
125. Rodríguez LG. Notas acerca del rol social y político de un programa de investigación científica de larga duración. *Pacarina del Sur*. 2015; 14.
126. Prigogine I. El fin de las certidumbres. Santiago: Andrés Bello; 1996.
127. García R. Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria. Barcelona: Gedisa; 2006.
128. Pigliucci M. What about ‘information’? *EMBO reports*. 2011; 12(2): 92. doi: 10.1038/embor.2011.29. PMID: PMC3059905.
129. González AL. Maravillas y misterios de la física cuántica. Ciudad de México: Cal y Arena; 2010.
130. Kuhlmann F, Alonso A. Información y telecomunicaciones. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica; 1996.
131. Rivas SR. Mecanismo de acción de las esencias florales: una aproximación. En: GC-Bach, editor. Cuadernos de Investigación I. Santa Clara: Feijóo; 2009. p. 102-119.
132. Elia V, Germano R, Napoli E. Permanent dissipative structures in water: the matrix of life? Experimental evidences and their quantum origin. *Current Topics in Medicinal Chemistry*. 2015; 15(6): 559-571.
133. Hübler AW. “Homeopathic” dynamical systems. *Complexity*. 2008; 13(3): 8-11.
134. Norman RL, Dunning J, Heredias JA, Foletti A. Quantum information medicine: bit as it—the future direction of medical science: antimicrobial and other potential nontoxic treatments. *World Journal of Neuroscience*. 2016; 6: 193-207. doi: 10.4236/wjns.2016.63024.
135. Widom A, Srivastava Y, Valenzi V. The biophysical basis of Benveniste experiments: entropy, structure and information in water. *International Journal of Quantum Chemistry*. 2009 110(1), 252-256.
136. Guimarães WR, Abdalla E, Pinto SC, Ferreira F, Hinsberger A, Tavares JC. The ultra high dilutions and its virtual structures. *Arzteitschrift für Naturheilverfahren*. 2005; 46(10): 614-618.
137. Nógues I. Física cuántica y conciencia. *Natura Medicatrix*. 2001; 19(5): 222-227.
138. Vázquez H. Epistemología de las ciencias sociales y las falsas dicotomías entre subjetivismo /objetivismo, explicación/compreñión, nomológico/dialógico. *Revista de Epistemología y Ciencias Humanas*. 2015; 6: 1-23.
139. López AB. Física cuántica y emociones [tesis]. Barcelona: Universitat de Barcelona, Facultad de Pedagogía; 2014.
140. Mora J. Inmunología y homeopatía. *Boletín Informativo de la liga para la libertad de la Vacunación*. Oct 2008; 16: 16-17.
141. Ruiz JA. Estudios fisicoquímicos realizados en altas ultradiluciones de agua, su relación con la homeopatía y sus análisis como una probable explicación del mecanismo de acción del medicamento homeopático [tesis]. Bogotá: Universidad de Colombia, Facultad de Medicina; 2011.
142. Zuno A. Acupuntura y homeopatía: ¿hermanas? sí. Ciudad de México: Berbera; 2011.
143. Luja R, Guirón I. Software terapéutico homeopático. Ciudad de México: IIMSA Impresos y publicidad; 2007.
144. Ojeda RI. El problema de la artificialidad, matematización y evolución de la mente. En: Ojeda RI, Mercadillo RE. De las neuronas a la cultura. Ensayos multidisciplinares sobre cognición. Ciudad de México: Escuela Nacional de Antropología e Historia; 2007. p. 27-36.
145. Constant PM. The qualitative theory: an explanation of high dilution effects, a journey through greek ontology from Parmenides to Aristotle. En: Taddei-Ferretti C, Marotta P. High dilution effects on cells and integrated systems. Nápoles: World Scientific; 1998. p. 360-364. doi: 10.1142/9789812816887_0041.
146. Reynoso C. Herramientas de complejidad y caos para las ciencias sociales. *Boletín de Antropología Americana*. 2004; 40: 5-20.
147. Van Wijk R, Wiegant F. The similia principle as a therapeutic strategy: a research program on stimulation of self-defense in disordered mammalian cells. *Alternative Therapies in Health and Medicine*. Abr 1997; 3(2): 33-38. Pubmed PMID: 9061987.
148. Kosturkova GP, Delinick AN. Development of plant model to study biological effects of nanodilutions. *Bioautomation*. 2007; 8(S1): 184-192.
149. Möllinger H, Schneider R, Löffel M, Walach H. A double-blind, randomized, homeopathic pathogenetic trial with healthy persons: comparing two high potencies. *Forsch Komplementärmed*. Oct 2004; 11(5): 274-280. doi: 10.1159/000082120. Pubmed PMID: 15572868.
150. Bornhöft G, Matthiessen P, editores. Homeopathy in healthcare: effectiveness, appropriateness, safety, costs. Berlin: Springer; 2011.
151. Bosques FJ, Corral LC. Efectividad vs. eficacia: ¿es tiempo de cambiar nuestra forma de pensar? *Medicina Universitaria*. 2013; 15(60): 99-100.
152. Hahn RG. Homeopathy: meta-analysis of pooled clinical data. *Forsch Komplementärmed*. 2013; 20(5): 376-381. doi: 10.1159/000355916. Pubmed PMID: 24200828.
153. Holmes D, Murray SJ, Perron A, Rail G. Deconstructing the evidence-based discourse in health sciences: truth, power and fascism. *International Journal of Evidence Based Healthcare*. Sep 2006; 4(3): 180-186.

154. Hahnemann S. El organón de la medicina, 6a ed. Ciudad de México: Instituto Politécnico Nacional, Dirección de Publicaciones y Materiales Educativos; 1999. Traducción y comentarios: Flores Toledo D.
155. Tecla A. Lo social, lo médico y su articulación. Ciudad de México: Taller Abierto; 1992.
156. Rojas R. Crisis, salud-enfermedad y práctica médica. Ciudad de México: Plaza y Valdés; 1990.
157. Bunge M. Evaluating scientific research projects: the units of science in the making. *Foundations of Science*. 2016; 1-16. doi: 10.1007/s10699-015-9474-3.
158. Carreras S. No es posible que permitan este asalto a la modernidad. *La Voz*. 18 Abr 2010. Disponible en: <http://www.lavoz.com.ar/content/no-es-posible-que-permitan-este-asalto-la-modernidad-1>.
159. Haller JS. The history of american homeopathy: from rational medicine to holistic health care. Londres: Rutgers University Press; 2009.
160. Fernández JA. Dra. Josefina Sánchez Reséndiz de Montañón: personaje invaluable de la homeopatía mexicana. *La Homeopatía de México*. Jul-Ago 2015; 84(697): 20-30.
161. Rosas V, Enríquez SA, Lemus T. La memoria del agua, una historia que ya no puede soslayarse. *La Homeopatía de México*. May-Jun 2015; 84(696): 27-32.
162. Cataldi G. Homeopatía y ciencia. *La Homeopatía de México*. Mar-Abr 2015; 84(695): 19-29.
163. Prunell M. Carta abierta a Mario Bunge. *Homeopatía para Todos*. 2010; 44: 14-15.
164. Silva LC. En defensa de la racionalidad bayesiana: a propósito de Mario Bunge y su "Filosofía para médicos". *Comunicaciones en Estadística*. Dic 2013; 6(1): 9-23.
165. Moya N. Naturaleza de los cuestionamientos filosóficos y sociológicos de Mario Bunge a la filosofía materialista dialéctica. *Horizonte de la Ciencia*. Jul 2015; 5(8): 39-46.
166. Anónimo. Refutadores: no queda truco en pie. *La Nación*. 10 Sep 2010; *La Nación Revista*. Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/213155-refutadores-no-queda-truco-en-pie>.
167. Mateu M. Diagnóstico homeopático de un ataque a la AMHB (Academia Médico Homeopática de Barcelona). *Revista Médica de Homeopatía*. Ene-Abr 2016; 9(1): 32-36. doi: 10.1016/j.homeo.2016.04.001.
168. Giles J. Degrees in homeopathy slated as unscientific. *Nature*. 22 Mar 2007; 446(7134): 352-353. doi: 10.1038/446352a.
169. Mateu M. *Op cit*.
170. Dinges M. La próxima década de la homeopatía: ¿qué podemos aprender de las anteriores? *Revista Médica de Homeopatía*. 2014; 7(1): 8-16. doi: 10.1016/j.homeo.2014.02.005.
171. Gross L. Seeding doubt: how self-appointed guardians of "sound science" tip the scales toward industry. *The Intercept*. 15 Nov 2016. Disponible en: <http://theintercept.com/2016/11/15/how-self-appointed-guardians-of-sound-science-tip-the-scales-toward-industry/>.
172. Komesaroff PA, Moore A, Kerridge IA. Medicine and science must oppose intolerance and censorship. *The Medical Journal of Australia*. 2012; 197(2): 82-83. doi: 10.5694/mja12.10500.
173. Friedenfels RM. Medicine, monopoly, and moral panic: 21st century attacks of homeopathy and counterstrategy. *Homeopathic Links*. 2016; 29(1): 41-46. doi: 10.1055/s-0036-1572333.
174. Piron F, Varin T. El caso Séralini y la confianza en el orden normativo dominante de la ciencia. *Sociológica*. 2015; 30(84): 231-274.
175. Walker MJ. *Cultural dwarfs and junk journalism: Ben Goldacre, quackbusting and corporate science*. London: Sliqshot Publications; 2008.

Artículo de revisión

Sustento Científico de los Medicamentos Homeopáticos y su Acción Fisiológica, a partir de la Mecánica Cuántica

*Jorge Arturo Mora González

**Gustavo Pedraza Aboytes

Resumen

PALABRAS CLAVE:

Cuántica, Ionización, Transducción, Transiciones electrónicas, Trituración, Sucusión.

En el siglo XIX la asociación de médicos de Alemania vio como una amenaza el avance de la medicina Homeopática, por lo que solicitó al físico alemán Christian Andreas Doppler que realizara un estudio de los medicamentos homeopáticos. El resultado fue el ensayo titulado *Grande y pequeño*, que dice: “los agentes terapéuticos homeopáticos no actúan por su peso específico, sino que actúan por la acción ejercida por la extensión de la superficie”. Sin proponérselo, dicho texto dio inicio al formulamiento de las bases científicas que explican la naturaleza y la acción de los medicamentos homeopáticos.

El doctor Charles J. Hempel recopila este ensayo en su *Materia médica y terapéutica* y lo vincula con los procesos inventados por el doctor Hahnemann, trituración con azúcar de leche y sucusión con alcohol, vehículos que impiden la reunión de los átomos por virtud de la afinidad de atracción que puede excitar su contacto inmediato del uno al otro, despertándole sus propiedades terapéuticas y reactivando las propiedades cuánticas, y cómo las invenciones del doctor Hahnemann (trituration y sucusión) tienen aplicación en este proceso de conversión de sustancia natural a medicamento homeopático, para conseguir este fin. La trituración y la sucusión corresponden en la física cuántica actual a la ionización, que se compone de dos procesos: transducción y transición electrónica.

Además, el doctor Hempel se basa en el resultado de este proceso de conversión para sustentar la acción fisiológica de los medicamentos homeopáticos en el organismo.

*Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Instituto Politécnico Nacional.

** Exdirector de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma de Querétaro; exdirector del Centro de Estudios Académicos sobre Contaminación Ambiental; profesor de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Recibido: agosto, 2016. Aceptado: octubre, 2016

KEYWORDS:

Quantum, Ionization, Transduction, Electronic transitions, Trituration, Succussion.

Abstract

In the nineteenth century the association of German doctors saw as a threat the advancement of homeopathic medicine, so he asked the German physicist Christian Andreas Doppler to conduct a study of homeopathic medicines. The result was the essay entitled Big and small, in which he says: "homeopathic therapeutic agents do not act for their specific weight, but act by the action exerted by the extension of the surface". Without proposing it, with this essay lays the foundations to lay the scientific basis for homeopathic medicines.

Dr. Hempel compiles this essay in his Medical and therapeutic matter, and links it with the processes invented by Dr. Hahnemann, trituration with milk sugar and succussion with alcohol, that prevent the reunion of the atoms by virtue of the affinity of attraction that can excite their immediate contact of one to the other, awakening its therapeutic properties and reactivating the quantum properties and like the inventions of Dr. Hahnemann (trituration and succussion) have application in this process of conversion of natural substance to homeopathic medicine to achieve this end. The trituration and succussion correspond in the current quantum physics to the ionization, which is composed of two processes: transduction and electronic transition.

In addition, Dr. Hempel takes the result of this process of conversion, as a basis to support the physiological action of homeopathic medicines in the body.

Las sustancias elegidas como base para la elaboración de medicamentos homeopáticos, merced a los procesos de trituración y succusión (que en la física actual son la ionización compuesta de dos procesos: transducción y transición electrónica), sufren una conversión que, además de despertar sus propiedades terapéuticas, reactivan sus propiedades cuánticas por la disgregación de sus moléculas; por lo tanto, la acción del nuevo producto (medicamento homeopático) puede influir en los puntos atómicos de la enfermedad, permitiendo que la energía vital actúe eliminándolos.

Una inquietud que la mayoría, si no es que todos los médicos homeópatas, hemos tenido en alguna ocasión se relaciona con "el sustento científico de los medicamentos homeopáticos y su acción fisiológica", situación de la que se han aprovechado sus detractores para negar el valor científico de dichos medicamentos.

De Alemania nos vino la Homeopatía, y de Alemania también nos viene el sustento científico del medicamento homeopático y su acción fisiológica.

El doctor Hahnemann era muy versado en física, de allí que no sea accidental, casual ni fortuito que haya desarrollado los procesos de elaboración del medicamento homeopático, al grado de que en la física actual se reconocen y se les pone nombre a dichos procesos. Gracias a los avances de la ciencia y la tecnología de nuestra época, los resultados de dichas investigaciones le conceden valor científico al medicamento homeopático.

La química es la ciencia que estudia a la medicina tradicional, debido precisamente a que la mayoría de sus componentes son de esa naturaleza, química. Por lo tanto, actúa por competencia bioquímica en el organismo, sustituyendo las funciones naturales del mismo.

El medicamento homeopático, por su parte, es estudiado por la física, ya que carece de alguna molécula de la sustancia original y sólo se percibe como un estímulo energético que restituye las funciones naturales del organismo. Luego entonces, el medicamento homeopático es física en movimiento.

El doctor Charles Julius Hempel¹ escribió en la tercera edición del libro *Materia médica y terapéutica* que, a principios del siglo XIX, la asociación de médicos de la vieja escuela de Alemania intentó desvirtuar a la medicina homeopática y frenar el éxito de su difusión, de modo que solicitó la ayuda del profesor Christian Andreas Doppler² de la Universidad de Halle, quien fue llamado a refutar la eficacia de las dosis pequeñas a través del ensayo titulado *Grande y pequeño*. Doppler declaró, después de hacer un minucioso estudio del proceso de elaboración de los medicamentos homeopáticos, lo siguiente:

Que el poder de los agentes terapéuticos homeopáticos puede ser medido por la extensión de la superficie, en vez de ser determinado por el peso específico de la sustancia, como era lo usual hasta entonces en la medicina tradicional. El profesor Doppler usó el término superficie en el sentido de que “es la extensión agregada de todas sus moléculas constituyentes en un estado de separación absoluta de una a otra”, y no de la superficie matemática de un cuerpo.

Al respecto, la teoría de la mecánica cuántica nos dice que: “es la energía que mantiene las partículas en interacción”, es decir, se encuentra ocupando el espacio entre la molécula y sus electrones. Esto ubica el ensayo del profesor Doppler en el terreno de estudio de la mecánica cuántica.

El profesor Doppler dice también que, al separar estos constituyentes atómicos por medio de trituración o sucusión, la superficie real de un cuerpo puede aumentarse de una pulgada cuadrada a varios miles de pies cuadrados. Esta separación se efectúa de mejor manera si se mezcla la sustancia a convertir en medicamento homeopático con una cantidad suficiente de azúcar de leche, y después se tritura la mezcla en un mortero apropiado. Este procedimiento puede continuarse hasta que se realice una completa separación de todos los constituyentes moleculares de la sustancia. Es pertinente decir que se recurre a la trituración con azúcar de leche para impedir la reunión de los átomos, por virtud de la afinidad de atracción que puede excitar su contacto inmediato de uno al otro.

Mediante estos dos procesos (trituración o sucusión), se produce una ionización de la molécula, dando como resultado la liberación de energía calórica y radiante, y al mismo tiempo la liberación de un electrón que toma un **cuanto** de esa energía liberada, lo que le permite pasar a una órbita exterior o más, dependiendo de la cantidad de energía que

absorbe; así, si antes de la trituración el electrón se encontraba, por decir un equivalente en escala humana, a 25 metros del núcleo de uno de los átomos constituyentes de la molécula, después de absorber energía se ubicaría a 50 kilómetros; no olvidemos que esto es sólo una analogía, pues en la escala atómica hablaríamos de medidas en angstroms (Å), ni perdamos de vista que no todas las moléculas liberan un electrón a la vez. De ese modo la extensión de la suma de las moléculas va aumentando con la trituración o sucusión, lo que libera energía calórica y radiante. La sucesiva separación de las moléculas nos ayuda a comprender cómo se obtiene la potencia del agente terapéutico.

“A fin de permitir que el principio dinámico de una droga actúe con intensidad más específica, Hahnemann³, con su genio visionario, inventó dos procesos que se consideran dos invenciones altamente importantes en el dominio de la farmacodinamia homeopática”. Estos dos procesos, trituración y sucusión, apuntan hacia la mecánica cuántica, debido a que es el modo como se lleva a cabo la ionización de las sustancias a tratar. En renglones anteriores se explica la relación de trituración y sucusión, con ionización compuesta por los dos procesos: transducción y transferencia electrónica.

En la física actual se dice que lo que le confiere poder dinámico a todo medicamento homeopático son la trituración y/o sucusión, es decir, el proceso de fricción entre cuerpos que en física se conoce como transducción. Es la transformación de un tipo de energía en otra (fotones). La energía medicamentosa es un proceso perteneciente a la física y actúa en el enfermo como una tasa vibratoria determinada⁴.

Si comparamos esta teoría, la de la ionización, con los métodos de trituración y sucusión inventados por el doctor Hahnemann para la preparación de las dosis infinitesimales, veremos claramente la comprobación del método del creador de la Homeopatía.

Al respecto, cabe hacer el siguiente apunte: la trituración de la sustancia no se ve afectada por la presencia del azúcar de leche, debido a que el sistema menos diferenciado (solvente) cede a las condiciones limítrofes estáticas que ofrece el sistema más diferenciado (la solución sólida), de manera que los aspectos estructurales característicos de estos últimos se distribuyen por el nuevo sistema. Lo cualitativo de la información ya no sufre “interferencia” por lo cuantitativo⁵.

Del campo cuántico

El campo cuántico se considera como la entidad física fundamental; un medio continuo que está presente en todo el espacio. Las partículas son meramente condensaciones de energía que van y vienen, perdiendo así su carácter individual y disolviéndose en el campo subyacente⁶.

La física cuántica y la relativista han llevado a la elaboración de una teoría matemática de los campos cuantificados. Este modelo propone una función para estas partículas⁷.

El espacio comprendido entre los núcleos y sus electrones en cada átomo y moléculas no está vacío. El vacío no equivale a nada, sino que es una plenitud de inteligencia no material que interactúa consigo mismo, y crea la apariencia física de materia, materia que se comporta como la molécula que le dio origen; por esto mismo no puede haber nada en él, puesto que está ocupado por la energía cuántica. A este vacío se le denomina función de onda y se comporta como la molécula que le dio origen.

Aquí está el sustento científico de la transformación de la sustancia elegida para convertirla en medicamento homeopático, despertándole sus propiedades terapéuticas y reactivando las cuánticas.

En aquel tiempo, principios del siglo XIX, ubicándonos en el contexto científico de la época, este ensayo obviamente no tuvo la acogida que merecía entre el gremio médico en general, debido a las limitaciones de los avances de la física de la época, pero ahora, con los avances de la ciencia y de la tecnología, está vigente, y lejos de afectar a la medicina homeopática, da pie para sentar las bases científicas de los medicamentos homeopáticos, incluso de su acción fisiológica, a partir de la mecánica cuántica.

El doctor Hempel rescata el ensayo *Grande y pequeño* del profesor Doppler, que es más que suficiente para estar vigente en este tiempo y proponer una teoría que le dé sustento científico al medicamento homeopático. Desafortunadamente para nosotros, el doctor Hempel, autor del libro, escribió al respecto que consideraba innecesario transcribir la totalidad de tan importante e interesante artículo; de allí que se haya concretado a citar lo que creyó más relevante de dicho trabajo.

Para entender mejor la relación entre la acción del medicamento homeopático y los modernos

estudios de la física o mecánica cuántica, debemos tomar en cuenta lo siguiente: los electrones sólo pueden existir en condiciones estándar y con una cierta energía. Cuando cambian de estado (posición), deben absorber o ceder la cantidad exacta de energía para cambiar de órbita, en este caso, mediante trituración o sucusión. La longitud de onda de la luz está relacionada con el cambio de energía, lo que en la física actual se conoce como “transiciones electrónicas”, de tal modo que si la energía es suficientemente grande puede generarse la “ionización”.

Algunas otras consideraciones

Lo que se ha dicho hasta el momento sirve para explicar las observaciones del doctor Hempel, quien dice que, “al hacer las trituraciones sucesivas en la oscuridad, la electricidad que se llega a desarrollar en la superficie de los átomos después de la primera trituración llega a ser mucho más intensa cuando se hace la segunda trituración, y todavía más durante la tercera, y así sucesivamente. Una luz eléctrica (o radiación) se percibe fácilmente”.

El electrón sólo puede tener ciertos estados de movimiento definidos y estacionarios, cada uno de ellos con una energía física y determinada. En cualquiera de dichos estados el electrón se mueve en un espacio definido por la energía cuántica, dando lugar a una “densidad electrónica”, que es un volumen alrededor del núcleo o molécula en el que se debe encontrar el o los electrones correspondientes (función de onda)⁸.

Los átomos o moléculas sólo pueden tener energías cuantizadas, es decir, sus electrones únicamente se pueden situar en ciertos niveles de energía definidos cuánticamente. El modelo mecano-cuántico del átomo describe a los electrones en términos de cuatro números cuánticos: n , l , m_l , s , determinados por la posición del orbital que ocupan dentro del átomo. Cada átomo tiene un número definido de electrones, y, de entre los electrones de cada átomo, no puede haber dos electrones con números cuánticos iguales; cada número cuántico determina la diferencia entre las densidades electrónicas, es decir, la desigualdad entre sus orbitales.

Continúa diciendo el doctor Hempel: “para separar las moléculas de drogas líquidas recurrimos a la sucusión, y como solvente usamos alcohol como un vehículo apropiado, teniendo cuidado de dar un

número de poderosas succiones, no simplemente una o dos débiles agitaciones de la superficie”.

Con estos procesos, succión, y trituración, se consigue separar las moléculas y por consiguiente se aumenta la superficie agregada de las moléculas de la sustancia en un estado de separación absoluta, de una a otra, pero la energía cuántica contenida actúa materialmente como la molécula que le dio origen.

Como ejemplo del cambio ejercido en las características de los medicamentos por el proceso de dinamización, podemos citar el trabajo de investigación de los doctores Alfonso Andrade Robles, Vicente Rosas Landa y Ramón Efrén Rodríguez, denominado *Espectrofluorometría de los medicamentos homeopáticos*, en el que demostraron que no hay dos medicamentos que fluorescan a la misma longitud de onda⁹. Otro ejemplo es el campo electromagnético (fotografía Kirlian), presentado por el doctor Jaime Tovar Licona¹⁰.

Ahora bien, ya tenemos nuestro medicamento con su energía cuántica reactivada, y veremos cómo actúa fisiológicamente en el organismo. El doctor Hempel relata: “los medicamentos homeopáticos, por ser sustancias altamente diluidas, al ser ingeridas no son detectados por los mediadores bioquímicos por no contener ni una sola molécula de la sustancia inicial, sólo contienen la función de onda amplificada, es decir, energía cuántica; por eso mismo, los medicamentos homeopáticos son percibidos como un estímulo energético por el organismo”¹¹.

El médico homeópata citado abunda: “enviando estas moléculas a través del organismo por medio de la corriente capilar, traemos la fuerza de atracción de cada átomo a que se sostenga sobre la enfermedad dinámica que impregna los tejidos. Esta es la fuerza dinámica de las moléculas de las drogas que actúa a través del poder eléctrico atractivo desarrollado sobre su superficie, y el efecto de esta influencia es para convertir la enfermedad dinámica en tantos puntos atómicos como estos sean, que son perfectamente inofensivos al organismo y sean superados fácilmente por la reacción vital”¹².

En nuestros días, la comprobación del dicho de Hempel lo ofreció la doctora Candace B. Pert¹³, fallecida en 2013 y quien descubrió (lo que confirmaron otros científicos) que existen receptores de estas moléculas de la mente no sólo en las células cerebrales, sino en todas partes; tenemos un cuerpo pensante, que se comunica entre sí. Por lo tanto, el vacío

interactivo consigo mismo crea fluctuaciones energéticas a través de las moléculas mensajeras del espacio interior, y los fragmentos inteligentes de energía se transforman en moléculas de la mente: los llamados péptidos. Estos mediadores se comunican con receptores de otras moléculas y transmiten el mensaje.

De allí que el medicamento energético homeopático transmita su frecuencia sanadora a todos los receptores del organismo, y no sólo en los desórdenes —“enfermedades”. Sucede que la preparación homeopática debe transferir tan solo un electrón al grupo receptor de la membrana celular para desencadenar una respuesta biológica de gran alcance.

Así las cosas, los conceptos de salud y enfermedad están basados en los cambios de la frecuencia en la energía electromagnética de las células que forman los tejidos, los órganos y los sistemas¹⁴.

La doctora Pert lo llamó “campo unificado interactuando consigo mismo a través de un proceso de fragmentación simétrica, que no son fuerzas al azar, sino campos de inteligencia e información”.

Distintas teorías

Toda teoría física posee dos componentes esenciales: un formalismo y una interpretación. El físico representa los conceptos básicos mediante símbolos matemáticos, por ejemplo la posición de una partícula (X), la velocidad (V), la masa (M), etcétera. Establece procedimientos experimentales bien definidos para asignar a estos símbolos valores numéricos. De esta manera, las relaciones conceptuales se transforman en ecuaciones que podrán ser manipuladas por el modelo matemático. La teoría ha adquirido formalismo¹⁵.

El formalismo, por su parte, es interpretado al asignar un significado a estas expresiones matemáticas. Cuando se acepta universalmente que todos los símbolos del formalismo son interpretados sin ambigüedad representando alguna propiedad de la realidad, se dice que la teoría queda concluida.

La Homeopatía tiene, además de importantes nexos con la noción cuántica de coherencia e interrelación fundamental, afinidad con otras proposiciones científicas del siglo XX. La termodinámica

del desequilibrio predice el decidido efecto de pequeñas fluctuaciones en la dinámica interna de sistemas abiertos de desequilibrio como lo seres vivos, fluctuaciones que renuevan la homeostasis. Así, una pequeña fluctuación, una dinamización, pudiera desencadenar un proceso terapéutico. La sinergia física (de procesos en cooperación), es también aplicable en un plano teórico a la Homeopatía, aún en los linderos de la teoría molecular tradicional¹⁶.

En el caso de la teoría de la función de onda se asignan probabilidades correctas, debido al movimiento constante del electrón, y se suministran métodos para confirmar los resultados de la experimentación. Además, nos dan comprensión de los sucesos que presumiblemente sustentan los resultados. Aquí tenemos la interpretación:

En mecánica cuántica la trayectoria de una partícula elemental, presupongamos un electrón, se representa mediante una expresión denominada "función de onda"¹⁷. Esta función de onda proporciona en forma exacta la probabilidad de hallar el electrón en cierto lugar. Sin embargo, cuando los electrones se detectan realmente, siempre tienen una posición definida aunque la ecuación los describa frecuentemente como esparcidos sobre una región del espacio; es decir, aunque el electrón está en movimiento, siempre se encuentra en la misma nube de probabilidad¹⁸. Este concepto era muy difícil de probar, pero actualmente la mecánica cuántica ya lo puede comprobar.

Resultados

Las sustancias elegidas para elaborar medicamentos homeopáticos, mediante la trituración y la sucusión (en la física cuántica actual, ionización y sus procesos), actúan gracias a la extensión agregada de todas sus moléculas constituyentes en un estado de separación absoluta de una a otra. El nuevo compuesto (medicamento homeopático) adquiere propiedades cualitativas y cuantitativas que le permiten actuar como un estímulo energético. Modo muy diferente al que se usaba antiguamente, debido a que las medicinas actuaban por su peso específico y como consecuencia por competencia bioquímica en la medicina tradicional.

Discusión

El modelo matemático aplicado por el físico alemán Doppler, por medio del cual determinó el poder de los agentes terapéuticos homeopáticos a principios del siglo XIX, puede ahora comprobarse con los avances científicos y tecnológicos. De esta manera, es posible sentar las bases científicas de los medicamentos homeopáticos a partir de la mecánica cuántica, fundamentando su validez científica y su acción atómica-fisiológica en el organismo, y validando la efectividad de la acción del medicamento homeopático en el terreno de la salud.

Conclusión

Cualquier teoría física, para ser aceptada, debe hacer predicciones detalladas. Dado un experimento bien definido, la teoría ha de especificar correctamente el resultado o, al menos, asignar probabilidades correctas a todos los resultados posibles.

En su calidad de teoría moderna fundamental de las partículas elementales, la mecánica cuántica de los átomos, de las moléculas, de la radiación electromagnética y del estado sólido, suministra los métodos para calcular los resultados de la experimentación en todos estos campos.

Pero se espera que no sólo sea capaz de determinar los resultados de un experimento, sino que nos proporcione alguna comprensión de los fenómenos físicos que presumiblemente sustentan los resultados observados (interpretación).

Estas teorías se pueden comprobar calculando la energía entre los enlaces de la molécula, la energía que tienen los electrones, la energía de las vibraciones de las moléculas, y la energía de las rotaciones de moléculas y átomos. En la actualidad, se puede comprobar la existencia de estas energías por medio de: resonancia magnética nuclear, espectroscopia de fluorescencia (sucusión), espectrometría de masas (trituración) y resonancia spin electrónica.

REFERENCIAS

1. Hempel CJ. Materia médica y terapéutica, 3a ed. Editorial W. A. Chatterton.
2. *Op cit.*
3. Hahnemann S. Organon de la medicina, 6a ed. Editorial Progreso.
4. Tovar Licon J. Energía medicamentosa, conceptos actuales y mecanismo de acción del medicamento homeopático. La Homeopatía de México. 2005; 74(634).
5. Gutmann V, Resch G. La trituración en lactosa y sus efectos en la organización de sistemas moleculares. La Homeopatía de México. Jul-Ago 1995; 64(577): 19-26. Traducción: Guajardo Bernal G.
6. Contreras Radovic C. La teoría del big bang y la doctrina de nagarjuna: el vacío o sūnyatā como síntesis ontológica de todo cuanto existe [tesis]. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona; 2005.
7. Steams GB, Evia ED. Páginas selectas sobre "Las bases físicas de la homeopatía". La Homeopatía de México. May-Jun 1999; 68(600). Traducción: Guajardo Bernal G.
8. Mecánica cuántica, tercera parte [internet]. Madrid: Alejandría Revolucionaria; 30 Abr 2006 [citado 21 Oct 2016]. Disponible en: <http://www.nodo50.org/arevolucionaria/masarticulos/mayo2004/mecanicacuantica3.htm>
9. Andrade Robles A, Rosas Landa Lechuga V, Rodríguez Martínez RE. Espectrofluorimetría de los medicamentos homeopáticos. La Homeopatía de México. 1990; (533).
10. Tovar Licon J. *Op cit.*
11. Kent JT. Filosofía homeopática. Buenos Aires: Editorial Albatros; 1993.
12. Montañez Pinedo F. Partículas mensajeras en homeopatía, parte 2. La Homeopatía de México. Ene-Feb 1993; 61(562).
13. Candace BP. Molecules of emotion: the science behind mind-body medicine. Nueva York: Touchstone; 1999.
14. Asis Campos A. Medicina cuántica y Homeopatía. La Homeopatía de México. 2007; 646(76).
15. Sokolovsky S. El desafío de la física cuántica [internet]. Argentina: Soko.com.ar; c2003 [citado 19 Oct 2016]. Disponible en: http://soko.com.ar/Fisica/cuantica/Fisica_cuantica.htm. Recuperado en: http://web.archive.org/web/20111010062818/http://soko.com.ar/Fisica/cuantica/Fisica_cuantica.htm
16. Rubik B. Presente y futuro de la investigación en homeopatía, 1a parte. La Homeopatía de México. May-Jun 1993; 61(564): 18-27. Traducción: Guajardo Bernal G.
17. Smith CW. ¿Un sistema viviente es un sistema cuántico macroscópico? La Homeopatía de México. Mar-Abr 1999; 599(68).
18. López Vieyra JC. El principio de Incertidumbre de Heisenberg [internet]. Ciudad de México: Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM; 5 Ago 1997 [citado 17 Oct 2016]. Disponible en: <http://www.nucleares.unam.mx/~vieyra/node20.html>

OTRAS REFERENCIAS

- El teorema de Bell [internet]. Madrid: Fisicafundamental.net; 5 Ago 2012 [citado 19 Oct 2016]. Disponible en: <http://www.fisicafundamental.net/misterios/bell.html>
- Rosas Landa Lechuga V, Rodríguez Martínez RE. La resonancia magnética y el medicamento homeopático. La Homeopatía de México. 1995; 64(574).
- Anick DJ. Espectroscopía de alta sensibilidad de resonancia magnética nuclear en protones (H-NMR) de medicamentos homeopáticos hechos en agua (parte 4). La Homeopatía de México. Jul-Ago 2005; 74(637): 133-137.
- López Flores R, Cortés Jiménez M, García Espino Cesar, Narváez Pescador M, Torres Martínez DM. Estudio de medicamentos homeopáticos por espectrofotometría de absorción atómica. La Homeopatía de México. Jul-Ago 2003; 72(625): 130-133.
- Modeloatomicoactual.blogspot [internet]. c2009 [citado 21 Oct 2016]. Disponible en: <http://modeloatomicoactual.blogspot.mx>

De nuestra hemeroteca

*Un Enfoque Médico de la Perimenopausia. Episodio Importante de la Vida Femenina

**Ma. Eugenia Pulido Álvarez

Resumen

Un artículo que data de hace 20 años le recuerda a la comunidad médica que hay una gran desinformación en torno a la perimenopausia, la menopausia y el climaterio, etapas en las que se encuentran millones de mujeres que enfrentan, por increíble que parezca, un estigma social generado a partir de algunos de los síntomas propios de la disminución hormonal en su organismo.

No todo se resuelve con las terapias de reemplazo hormonal ni con la indiscriminada administración de estrógenos, ya que la transición fisiológica de la mujer a partir del cese de la menstruación presenta una sintomatología individual, interpreta la doctora María Eugenia Pulido Álvarez, una de las investigadoras y catedráticas más prestigiadas en la historia de la medicina homeópata nacional e internacional.

Este trabajo describe los efectos más frecuentes generados por los bajos niveles de estrógenos y define cuáles son los tratamientos convencionales, al tiempo que enfatiza que la Homeopatía puede ser muy útil en esta etapa si forma parte de una "estrategia que comprenda, además de la medicación, una alimentación adecuada, así como actividades y ejercicio regular".

La Homeopatía, refiere la doctora Pulido Álvarez, es una excelente opción para equilibrar los síntomas psíquicos y somáticos, y es aplicable en microdosis de rango conocido a todas las mujeres sin que exista riesgo alguno para su salud.

Abstract

An article dating back 20 years reminds the medical community that there is a great deal of disinformation about perimenopause, menopause and climacteric stages in which millions of women face, as incredible as it may seem, a social stigma generated from some of the symptoms of the hormonal decline in their body.

PALABRAS CLAVE:

Perimenopausia, Menopausia, Climaterio, Terapia de reemplazo hormonal, Estrógenos, Homeopatía y menopausia, Homeopatía y perimenopausia, Homeopatía y climaterio, Salud femenina.

*Trabajo presentado en el XVII Congreso Nacional de Medicina Homeopática y 2º Foro Nacional "Presencia de la Homeopatía en la República Mexicana", realizado en la ciudad de Manzanillo, Colima, en julio de 1996. Publicado originalmente en la Homeopatía de México, vol. 65, edición 585 (noviembre-diciembre de 1996).

**Colegio de Médico Cirujanos Homeópatas del Distrito Federal, A.C.; Investigadora de la Sección de Graduados de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Instituto Politécnico Nacional; presidenta del Consejo Mexicano de Certificación en Homeopatía, A.C. (Comech).

KEYWORDS:

Perimenopause, Menopause, Climaterium, Hormone replacement therapy, Estrogens, Homeopathy and menopause, Homeopathy and perimenopause, Homeopathy and climacteric.

Not everything is solved with hormone replacement therapies or with the indiscriminate administration of estrogens, since the physiological transition of the woman from the cessation of menstruation presents an individual symptomatology, interprets Dr. María Eugenia Pulido Álvarez, one of the researchers and most prestigious professors in the history of national and international homeopathic medicine.

This paper describes the most frequent effects generated by low estrogen levels and defines the conventional treatments, while emphasizing that homeopathy can be very useful at this stage if it is part of a "strategy that includes, in addition to medication, adequate food, as well as activities and regular exercise".

Homeopathy, says Pulido Álvarez, is an excellent option to balance psychic and somatic symptoms, and is applicable in microdosis of known range to all women without any risk to their health.

Antecedentes

La **perimenopausia** como tema de estudio y discusión clínico-terapéutica, nos conduce a reflexionar sobre el hecho de que la población mundial está compuesta en más del 50% por mujeres, que generalmente sobreviven a los hombres y que actualmente en muchos países se ha incrementado su número. A fines de este siglo, millones de mujeres estarán en la perimenopausia (aproximadamente desde los 40 años), la menopausia (desde los 50 años) o en el climaterio (hasta que mueran).

Estas elevadas cifras poblacionales y los fenómenos que regularmente ocurren en esas etapas en el soma y la psique de toda mujer, representan una gran repercusión social con incidencia particular sobre problemas de salud y sus costos.

Sin embargo, y no obstante esta realidad, existe en nuestra sociedad ignorancia y desinformación en relación con la perimenopausia, la menopausia y el climaterio con consecuencias graves para la mujer y para la familia, lo que es evidente si tomamos en cuenta los comentarios y puntos de vista de algunos médicos que opinan que la mujer enferma es una ginecópata ignorada o desconocida, y sobre los hallazgos de psicólogos y psiquiatras infantiles que relacionan mucho de la psicopatología de los niños

con trastornos depresivos, hormonales y perturbaciones de la vida sexual de las madres.

Por otro lado, considerando que la mujer, por su estructura anatómica y funcional es más vulnerable a los cambios hormonales que le provocarán signos y síntomas particulares, existe una tendencia cultural por denigrar a la mujer que está en tales etapas de su vida.

En Estados Unidos de Norteamérica, país que tiene gran influencia en las tendencias médicas a nivel mundial, se han realizado numerosos estudios en el seguimiento clínico de millones de mujeres sujetas a diversos tratamientos, ya que actualmente existen en ese país 45 millones de mujeres menopáusicas, con probable aumento de medio millón por año, según lo muestran sus estadísticas.

Tales estudios son realmente necesarios, y hasta urgentes, en especial si se analizan estadísticas de ese mismo país que demuestran que la mujer es víctima de cirugías mutilantes innecesarias y tratamientos peligrosos producto del interés económico de médicos, hospitales y la industria farmacéutica. Por ejemplo: la cesárea ocupa el primer lugar en frecuencia entre todas las cirugías que se practican en ese país, y la histerectomía ocupa el segundo lugar, la cual se lleva a cabo con más frecuencia en mujeres cuyas edades fluctúan entre los 30 y los 40 años, a pesar que se reconoce que esta cirugía radical

puede ser evitada en un 85% de los casos; es decir, que solamente sería necesaria en un 15%.

Otro ejemplo es el de las terapias de reemplazo hormonal que, con la idea de controlar el conjunto de síntomas que padecen las mujeres desde la perimenopausia, han colocado a los estrógenos como el medicamento número uno en producción a nivel mundial.

Definición y generalidades

En el transcurso de su vida la mujer presenta entre los 35 y 45 años un periodo de transición fisiológica en el que se producen cambios hormonales de origen ovárico, que a la vez provocan cambios funcionales característicos. A este periodo biológico y de acuerdo con el enfoque y la terminología actuales se le ha llamado **perimenopausia**, el cual tiene límites y duración imprecisos, variables de una mujer a otra y que puede durar desde varios meses hasta algunos años. Se inicia cuando el patrón habitual de las menstruaciones se modifica y termina cuando éstas desaparecen, comenzando entonces otra fase de la vida de la mujer, la **menopausia**.

La mujer, en cumplimiento de su destino biológico y de acuerdo con su patrón genético durante la época fértil de su vida va consumiendo la dotación de células foliculares ováricas hasta el punto de ya no haber órgano blanco sobre el que actúen las gonadotropinas hipofisarias folículo estimulante (HFS) y luteinizante (HL), por lo que, a su vez, disminuirán los niveles circulantes de estrógeno y progesterona. Como sabemos, esta secuencia fenomenológica va a seguir disminuyendo con la edad exigiéndole a su cuerpo cambios que la conducirán a otras condiciones y etapas de su vida, diferentes en lo orgánico, funcional y emocional, lo familiar y lo social, hasta el final de sus días.

Las fluctuaciones hormonales durante la etapa perimenopáusica provocan que el endometrio reciba estímulos inconstantes por lo que la menstruación se vuelve escasa e irregular, en periodos a veces más cortos y alejados unos de otros debido a la reducción de la fase folicular, con aumento de la FSH y la LH y disminución en los niveles de estradiol y progesterona ováricos. Algunos de esos ciclos serán ovulatorios, otros anovulatorios y así sucesivamente, hasta que las menstruaciones desaparezcan.

El enfoque médico

Todos esos niveles hormonales fluctuantes dan lugar en la mujer a signos y síntomas **locales y generales** (malas traducciones de obras homeopáticas hablan de síntomas particulares y generales) que representan la respuesta del organismo a la disminución de las secreciones de estrógenos circulantes. Si bien la perimenopausia debe considerarse una fase normal, y, por lo tanto no patológica en la vida de la mujer, se presentan cambios que la paciente relata y que debemos escuchar con mucha atención para darle ayuda, recordándole que no obstante esos trastornos hormonales aún puede ser posible el embarazo.

También es una realidad que el médico debe tomar en cuenta que, aunque llegue a encontrar en la mujer perimenopáusica gran diversidad de síntomas, con mayor o menor agudeza, con frecuencia y gracias a su propia química, podrá salir de esta fase en un par de años.

Niveles bajos de estrógenos y efectos más frecuentes

La reducción brusca de los niveles estrogénicos a menudo provocan trastornos vasomotores que se presentan como bochornos y sudoración, entre otros. Igualmente existen cambios en el comportamiento; fatiga, depresión e irritabilidad se observan con más frecuencia en mujeres que, aunque menstrúan, lo hacen en forma irregular: un mes pueden presentar una menstruación muy abundante y nada al siguiente mes. También pueden desarrollar quistes nodulares en los senos y quistes funcionales en los ovarios, así como fibromas uterinos. De hecho y de acuerdo con las estadísticas, las mujeres entre los 40 y los 50 años constituyen un grupo de alto riesgo para cáncer de mama, de cuerpo y cuello uterino, siendo en particular las obesas las más propensas a padecer además, prolapso urogenital y rectal.

Otra sintomatología temprana que puede presentarse desde el periodo perimenopáusico es aquella provocada por los cambios metabólicos en los que el llamado “colesterol bueno” o lípidos de alta densidad (HDL) disminuyen sus niveles y el “colesterol malo” o lípidos de baja densidad (LDL) empiezan a aumentar, lo que hace que la luz de las arterias

se reduzca y la mujer esté expuesta a enfermedades cardiovasculares. El estrógeno tiene un efecto directo sobre las paredes de los vasos y al disminuir sus niveles, además de los trastornos vasomotores, pueden presentarse otros trastornos y complicaciones a nivel cardiovascular en forma de cuadro agudo, como infarto al miocardio o accidente cerebro vascular. Un poco más a largo plazo, pero también en íntima relación con la baja estrogénica, la osteoporosis se hace más evidente desde la perimenopausia.

Se dice que los estrógenos tienen un efecto químico en el cerebro similar a los antidepresivos, por lo que cuando los niveles de estrógenos disminuyen, puede encontrarse la mujer un poco triste o melancólica, con trastornos en el ciclo del sueño o con cierta irritabilidad y cambios en el carácter, aunque en la mayoría de los casos no de una magnitud clínica patológica. Los estrógenos ayudan a mejorar la circulación cerebral, y si bien no actúan sobre el índice intelectual (IQ) sí sobre la actividad cerebral. La baja de los niveles estrogénicos tiene una actividad negativa sobre las funciones psíquicas, afectando las sinapsis cerebrales.

Debe tomarse en cuenta que todos los síntomas aquí mencionados son más evidentes en las mujeres histerectomizadas y que los trabajos físicos agotadores, las grandes impresiones y los sufrimientos morales, el tabaquismo, el alcoholismo, las dietas adelgazantes exageradas, las radiaciones, algunos fármacos como los corticoides y las cirugías que alteran el aporte sanguíneo a los ovarios, pueden provocar prematuramente tanto la perimenopausia como la menopausia.

Participación profesional, ética y social del médico

Ante estos hechos, no se debe guardar silencio sobre el tema femenino de la **perimenopausia** (entre los 40 y los 50 años) como preludeo a la vez de la **menopausia** y del **climaterio**; es anacrónico y peligroso, y somos los médicos los indicados para orientar con inteligencia y profesionalismo a la sociedad en general, y a la mujer en particular, sobre las causas de la aparición de ciertos fenómenos y cómo actuar para lograr una mejor salud, durante los años que aún le queden por vivir.

Todo médico, y en especial el médico homeópata, debe reflexionar sobre el hecho de que

si no actúa bien y a tiempo en casos como los que hablamos, será corresponsable del fracaso en lo relativo a la salud física, emocional y social de las mujeres que hayan puesto en él su confianza. De ahí que conviene constituirnos en aliado incondicional, confidente y consejero, con base en un conocimiento científico. Si llegase a ser necesario, que sepamos derivar el caso hacia otro médico para atención más especializada y que lo hagamos sin abandonar nuestra responsabilidad, asumiendo el compromiso de seguir siendo un aliado que vigile y oriente el tratamiento. Para ello, debemos hacer equipos de trabajo con personal calificado y de nuestra confianza, como son el endocrinólogo, el cardiólogo, el oncólogo, el ortopedista, el psicólogo y el psiquiatra, así como con el nutricionista, el fisioterapeuta y, en forma especial, con el laboratorio de estudios clínicos y de gabinete.

El papel preponderante de la Homeopatía en esta época de la vida de la mujer

La mujer no debe pasar a ciegas estos episodios de su vida y los médicos debemos estar continuamente informados de todo conocimiento y práctica con que podamos auxiliar el tratamiento de las pacientes perimenopáusicas, que debe iniciarse en forma preventiva desde los primeros síntomas. Interesantes en particular serán los antecedentes ginecológicos y obstétricos de cada mujer. Para ello, una cuidadosa anamnesis homeopática será de incalculable valor para conocer con sus distintos matices los signos y síntomas, la constitución física, el terreno, la diátesis, los antecedentes familiares y personales —patológicos y no patológicos—, el tipo de alimentación, las adicciones, la ocupación, las actividades y las posibles iatrogenias, además de un examen físico minucioso complementado con el de laboratorio y gabinete.

Ella misma tendrá que hacer revisión periódica y sistemática de sus senos y prestarse al estudio mamográfico, en especial si ha recibido tratamiento estrogénico; también someterse con regularidad por periodos de seis meses a un año a estudios citológicos del cuello uterino. Esta “prueba pap” o Papanicolaou que se realiza entre los días 11 al 14 del ciclo menstrual será una lectura de células superficiales, intermedias y parabasales, considerada como un índice de feminidad por su relación con los valores estrogénicos, que en la época fértil de la mujer se

considera como óptimo en 80% para las superficiales, 15% para las intermedias y 0% de parabasales. Las dosificaciones hormonales son investigaciones de gran delicadeza que permiten precisar el estado endocrino al conocer los niveles de hormonas folículo estimulante y luteinizante, así como de estrógeno y progesterona.

Indispensables para nuestra valoración son también los índices de colesterol total y la relación entre lipoproteínas de alta y baja densidad, tensión arterial, densitometría ósea o prueba de osteoporosis y la sensibilidad de los huesos, en especial sobre columna vertebral. Se deben descartar, por supuesto, trastornos de tiroides y diabetes.

Desde luego que todo médico sabe, y en particular el homeópata, de la enorme diversidad de los seres humanos en lo orgánico y lo funcional; sin embargo, no debemos olvidarnos de aquello que se considera dentro de lo normal y de los límites compatibles con la vida y la salud, y si bien la principal guía es la que nos proporcionan los síntomas, entender que los miedos, tensiones y cambios de carácter, en particular en esta fase de la vida de la mujer, tienen causas fisiológicas sobre las cuales debemos poner especial atención. Una rutina adecuada en el estudio clínico de la mujer perimenopáusica debe ser la norma para lograr un tratamiento racional y exitoso.

Sobre los tratamientos convencionales

Hay ginecólogos convencidos de que el tratamiento de reemplazo hormonal (TRH) desde la perimenopausia y continuado después a través de la vida, puede prevenir el rápido deterioro del envejecimiento, proporcionar bienestar y prolongar la juventud; de allí que inicien el TRH con dosis bajas de combinaciones de estrógeno-progestina desde los primeros síntomas de la perimenopausia. Saben que este tratamiento puede ser tan benigno como perjudicial, y que tanto los aspectos válidos como los controversiales tendrán que afrontarlos tanto el médico como la paciente.

Se afirma que el tratamiento tiene la cualidad de evitar los bochornos y las sudoraciones nocturnas, de reducir los niveles de colesterol y los riesgos de cardiopatías, así como de prevenir la osteoporosis. Las formas de presentación de los hormonales se han diversificado en píldoras, parches y cremas, y

se ha tratado de reducir el riesgo de cáncer, disminuyendo la dosis.

La paciente debe tomar este tipo de fármacos no sólo en la perimenopausia y la menopausia, sino décadas después, con posibles efectos secundarios que comprenden desde retención de líquidos, náuseas, vómitos, mastalgias, migrañas, mareos y depresión, hasta un creciente riesgo de varias formas de cáncer: los de mama, vinculados con la progesterona, y los de útero, vinculados con los estrógenos. Debido a los probables efectos secundarios, esta terapia está contraindicada en las neoplasias de endometrio, de mama, tromboembolismo, tromboflebitis y hepatopatías graves.

Además de estos evidentes peligros, existe el inconveniente de que cuando la mujer descontinúa el TRH, el proceso de deterioro se reinicia. Sin embargo y a pesar de todo, son ya muchos años en que los médicos han prescrito rutinariamente esta terapia a millones de mujeres en lo que se considera, aun por muchos de ellos, como el más grande e incontrolado ensayo clínico de nuestra época y que seguramente continuará por razones políticas y económicas de gran peso, pues alcanza un mercado anual billonario en dólares.

Son tan persuasivos los beneficios protectores proclamados para los estrógenos que muchos expertos están promoviendo abiertamente el TRH, y es alarmante que se hable a la mujer de tomar estrógenos indefinidamente. La realidad, sin embargo, es que muchas de ellas se niegan a convertir eventos naturales de su vida, como son la perimenopausia y la menopausia, en una enfermedad que exige por décadas la toma de un medicamento. También existe un gran número de ellas que han huido de los estrógenos, al no sentirse bien, aun con preparados hormonales bajos (Premarin 0.625 mg, por ejemplo).

La valiosa alternativa homeopática

La Homeopatía ofrece una perspectiva médica de gran interés y beneficio para las mujeres que acuden a ella. El tratamiento debe hacerse de acuerdo con una estrategia que comprenda, además de la medicación, una alimentación adecuada, actividades y ejercicio enfocados a una mejor calidad de vida. Si el aporte de estrógenos y progesterona implican un riesgo para las mujeres que los toman, la Homeo-

patía no representa riesgo alguno y es aplicable en microdosis de rango conocido a todas las mujeres, no habiendo iatrogenias ni contraindicaciones y contando, además, con un amplio arsenal terapéutico en el que se toma en cuenta la unión indisoluble entre los síntomas psíquicos y los somáticos.

Otro beneficio que ofrece la Homeopatía es el tratamiento preventivo a través de los medicamentos llamados de fondo, o de acción profunda, elegidos de acuerdo con la constitución física y a la tendencia diatésica de cada mujer. En efecto, aunque la medicina clásica acepta la afirmación “de tal madre, tal hija”, sus tratamientos descuidan hasta hoy el concepto de que el terreno individual es hereditario y predominante.

Por otra parte, y no obstante los logros que los homeópatas hemos observado en nuestra práctica médica, no podemos generalizarlos ni hacerlos trascender en forma más importante a la sociedad, porque no hemos hecho estudios controlados demostrativos de los beneficios de la Homeopatía y carecemos de estudios prospectivos relativos al uso y los resultados de estos tratamientos.

La Homeopatía ha contado desde sus orígenes con remedios muy útiles en padecimientos ginecológicos, pero también es un hecho que sus médicos están siempre atentos tanto a los beneficios como a las iatrogenias, y mediante la aplicación del principio de los semejantes han incrementado el número de medicamentos útiles en Homeopatía, precisamente con aquellos de origen hormonal.

El médico homeópata está consciente de que en el estado actual, el conocimiento científico y el desarrollo de la tecnología han permitido elucidar algo del mecanismo de acción de los medicamentos homeopáticos; sin embargo, a través de la experiencia y de los resultados obtenidos en el tratamiento y la prevención de las enfermedades mediante la Homeopatía, ha propuesto diferentes formas de actuar de la terapia homeopática de las que pueden mencionarse las siguientes: **imitativa**, cuando imita el intento curativo del organismo; **catalizadora**, aumentando la eficiencia y rapidez de una reacción curativa; **estimulativa**, cuando impulsa las acciones o reacciones del organismo; **restitutiva**, en las carencias; **eliminativa**, cuando hay excedentes; **reguladora**, cuando ordena, equilibra o restablece funciones o la homeostasis; **sustitutiva**, cuando desplaza; **neutralizadora**, cuando suspende, anula y equilibra y **complementadora**, cuando se suma para terminar la acción curativa.

Sabemos que hablando homeopáticamente, es imprescindible tomar en cuenta la totalidad de los síntomas para la elección del medicamento más semejante, pero el médico no puede dejar de lado toda la información complementaria que tiene en sus manos, que es de gran importancia y significado, aunque lógicamente no está considerada en las materias médicas homeopáticas en términos de la medicina moderna. Es entonces cuando será necesario contar con otros medicamentos, por ejemplo los de origen hormonal, que en forma dinamizada refuercen las acciones terapéuticas, eligiendo para ello: dosis bajas para estimular, medias para regular o altas para frenar. Repitiendo las dosis con más frecuencia en los casos agudos para lograr efectos más rápidos, y dosis más retiradas en tratamientos a mediano y largo plazo para reafirmar y controlar resultados.

El médico homeópata conocedor de la fisiología del episodio perimenopáusico podrá elegir entre los medicamentos homeopáticos de origen hormonal, aquellos que en forma sustitutiva o complementaria auxilién al organismo femenino en sus momentos de desequilibrio provocados por privación o exceso de una hormona respecto a otra. Por ejemplo, para moderar o desaparecer el síndrome premenstrual (SPM) pueden administrarse dosis homeopáticas medias de Progesterona 9CH o 12CH con el propósito de abatir los niveles de prostaglandinas.

Es un hecho que en las mujeres perimenopáusicas hay un empobrecimiento ovárico folicular por lo que hay ciclos anovulatorios y, como consecuencia, niveles altos de gonadotropinas hipofisarias (FSH y HL) y niveles bajos de estrógenos y de progesterona. Imitando al ciclo menstrual se puede dar junto con el “semejante” que resulte, dosis estimuladoras de Folliculinum en dinamodiluciones bajas (5CH-6CH-7CH) desde el primer día del ciclo hasta el 14 o 21, y luego LH también en dosis bajas y cotidianas **hasta la aparición de la menstruación**. La LH podrá ayudar también en los casos en que los ciclos sean muy cortos.

Se menciona que los estrógenos están involucrados en unas 300 funciones corporales, y una de ellas es proporcionar a la vagina fuerza, durabilidad y elasticidad, además de que, al engrosar su revestimiento la hacen también resistente a las infecciones; por lo tanto, será útil la administración de Folliculinum en dosis bajas (5CH) y medias (9CH a 15CH) en mujeres perimenopáusicas que presenten resequead de la vagina y dispareunia y/o frecuentes infecciones vaginales y padecimientos de vías urinarias bajas como disuria e incontinencia.

En relación con medicamentos obtenidos desde los albores de la Homeopatía, como es el caso de Pulsatilla nigricans, no es de asombrarnos su acción en las funciones femeninas estrógeno-dependientes como la fertilidad, la amenorrea, la oligomenorrea y la dismenorrea, al igual que en la esfera mental en cuya actitud sensible, triste y llorosa se manifiesta también un hipoestrogenismo. De la misma manera tendremos que reflexionar sobre la profundidad de los mecanismos de Lachesis, tan frecuentemente indicado y administrado con buenos resultados en trastornos vasomotores.

Las posibles acciones de las hormonas dinamizadas llaman la atención hacia otros medicamentos homeopáticos que sistemáticamente nos han sido muy útiles en los trastornos de la mujer, como: Actea racemosa, tan efectiva en las dismenorreas, lo que nos hace suponer que sea inhibidora de las prostaglandinas que se liberan al inicio de la menstruación así como de la motilidad uterina. La mejor comprensión de los fenómenos hormonales de la mujer nos permiten una aplicación más racional e investigativa de otros medicamentos tan usuales como Apis mellifica, Belladonna atropa, Bryonia alba, Caulophyllum thalictroides, Chamomilla matricaria, Colocynthis cucumis, Gelsemium sempervirens, Ignatia amara, Lillium tigrinum, Magnesia phosphorica, Moschus, Sabina juniperus, Sanguinaria canadensis, Secale cornutum y Sepia tinctoria, entre otros.

Otro de los problemas de mayor frecuencia durante la perimenopausia es el de los **fibromas uterinos**, padecimiento ante el cual **el médico homeópata tendrá que decidir con acierto el tratamiento médico o quirúrgico**, lo que dependerá de si hay o no rápido crecimiento del fibroma, de si el fibroma comprime otros órganos o de que el dolor y el sangrado sean incontrolables. Si esta valoración nos indica que la mejor opción es el tratamiento médico, podemos acudir a medicamentos como Thuja occidentalis, Graphites, Belladonna atropa, Bryonia alba, Conium maculatum, Baryta carbónica y Aurum muriaticum, entre otros.

En este enfoque panorámico sobre la perimenopausia y su tratamiento homeopático no se puede pasar por alto la osteoporosis y la íntima relación que guarda su aparición y desarrollo en la mujer, con los niveles estrogénicos. Este padecimiento suele ser asintomático y silencioso, pero fatalmente se presenta; de ahí la importancia de su consideración desde el punto de vista preventivo y terapéutico, que debe interesar tanto al ginecólogo como al reumatólogo, así como al ortopedista, al geriatra y al endocrinólogo.

En esta enfermedad degenerativa y progresiva del tejido óseo, la mujer es la principal víctima ya que desde los 35 años pierde anualmente en promedio 1% de su masa ósea. Los factores predisponentes considerados como más frecuentes son: el aporte insuficiente de calcio en la alimentación, el sedentarismo, la carencia de estrógenos y la edad. El enfoque homeopático considera, además, como muy importantes el antecedente de su constitución: carbónica, fosfórica, fluorica o sulfúrica, y la de su diátesis miasmática: psórica, luética, sycótica o tuberculínica.

El médico homeópata no debe perder de vista la elevada prevalencia de esta enfermedad en la mujer, ni que el diagnóstico radiológico se logra cuando ya se ha perdido el 30 por ciento de la masa ósea. Desde luego la densitometría es muy útil para detectar a las mujeres que la padecen, para identificar riesgos de fracturas y para evaluar la eficacia de un tratamiento; sin embargo, el médico previsor podrá establecer un diagnóstico más temprano a través del estudio clínico homeopático poniendo especial atención en la edad, la presencia de síntomas perimenopáusicos, cambios en la estatura, presencia de dolores óseos en la espalda con hipersensibilidad local a la presión o a la percusión sobre las apófisis espinosas de las vertebrales dorsales. Este dolor es de tipo agudo, mejorado por el reposo y agravado por cualquier movimiento, estando de pie, por la marcha y de noche. Su aparición brusca al principio llega a hacerse crónica. El médico puede confundir estas manifestaciones con otro padecimiento, si no tiene en mente las características de la mujer perimenopáusica.

En la osteoporosis es importante tomar en cuenta que la tiroidea y la paratiroides participan en la osteogénesis y osteólisis a través de la producción de calcitonina, hormona que actúa como hipocalcemiante e hipofosfatemiante, es decir, que disminuye la concentración sérica del calcio y del fósforo, los cuales retiene dentro de las células óseas favoreciendo la formación de hueso y retardando la acción destructiva de los osteoclastos. Ante estos hallazgos, se la ha administrado para el tratamiento de la osteoporosis en forma inyectable y cotidiana en tratamientos cortos y con reserva, por el peligro latente de provocar tetania por hipocalcemia y reacciones alérgicas por tratarse de un polipéptido.

El médico homeópata podrá administrar la calcitonina en dosis media a la 15CH, una o dos veces a la semana, a fin de mantener en balance positivo la formación del tejido óseo. Para favorecer aún

más su remineralización, podrá administrar en forma suplementaria y a dosis bajas, las calcáreas carbónica, fosfórica y fluórica. Recomendará alimentos ricos en calcio y vitamina D, ejercicio físico, un poco de sol y de todas maneras, minimizar los peligros domésticos o deportivos de fracturas. En el tratamiento y la vigilancia de la osteoporosis se deben mantener en observación los niveles estrogénicos de la mujer en tratamiento y administrar de acuerdo con lo necesario dosis bajas de Folliculinum. La valoración de la función tiroidea es también muy importante, ya que la aceleración metabólica aumenta la fuga de minerales óseos.

Se puede concluir, gracias a toda esta información, la posibilidad que nos ofrecen la comprensión de la fisiología femenina y las técnicas del laboratorio clínico y de gabinete, para mejorar el estudio y el tratamiento racional en la perimenopausia, la menopausia y el climaterio femenino.

REFERENCIAS

- Contreras A. Estudio integral sobre la dismenorrea. La Homeopatía de México. 1987; (505): 2-5.
- Guajardo G. Hipótesis sobre la curación homeopática. La Homeopatía de México. 1989; (522): 5-7.
- Osteoporosis. En: Literatura para Médicos. México: USV Grossman; 1993. p. 1-9.
- Guyton A. Tratado de Fisiología Médica. México: Editorial Interamericana; 1987. p. 925.
- Juárez MA Jr. Efecto de Pulsatilla sobre la fertilidad y desarrollo gestacional de la rata. La Homeopatía de México. 1991; (551): 2-4.
- Holtzschler A, Legros MS. Practique Homéopathique en Gynecologie. Francia: Boiron CEDH; 1994. p. 215-219.
- Murray M. Menopause. Estados Unidos: Prim Publishing; 1993. p. 151.
- Menopausia. En: Praxis Médica, vol X. Madrid: Editorial Praxis Médica; 1993. p. 10.025.
- Osteoporosis. En: Praxis Médica, vol VIII. Madrid: Editorial Praxis Médica; 1993. p. 8.515.
- Sheehy G. Menopause, the silent passage. Nueva York: Pocket Book; 1991. p. 109, 209.
- Zissu R. La Menopause. Le Médecin Homéopathe. 1991; (177): 36-38.

Cartas a Mis Pacientes



Ilustración: José Luis Alcover Lillo.

M. Gloria Alcover Lillo*

*La autora es médico cirujano por la Universidad Complutense de Madrid (España), con especialidad en Ginecología y Obstetricia; además, tiene la especialidad en Homeopatía por la Escuela de Posgrado de Homeopatía de México, A.C., y es miembro de honor de la Universidad de Sevilla, la Academia Médico Homeopática de Barcelona, la Escuela Médico Homeopática Rumana, la Escuela Médico Homeopática Ecuatoriana, la Escuela Médico Homeopática de Bogotá y el Instituto G. Páez de Bogotá.

Los Ocho Principios de la Medicina Homeopática. Ciencia y Arte de la Sanación

Queridos pacientes y amigos:

En esta carta quiero compartir en modo muy sintetizado una de las cosas más importantes que se han descubierto y desarrollado en el ámbito de la curación gracias a Hahnemann: los pilares científicos en los que se apoya la ciencia y el arte de la medicina homeopática.

1. *Vis medicatrix natura*

Establece la existencia de una fuerza curativa de la naturaleza propia del individuo, que tiende por sí misma a equilibrarlo y a liberar las capacidades necesarias para el cumplimiento de la realización de la persona dentro de sus reales posibilidades psico-biológicas y en conformidad con su predisposición natural, su herencia patológica y su propio destino.

De este principio deriva el corolario de la *natura morborum medicatrix* que establece que la naturaleza es el mejor médico para cada enfermedad, motivo por el cual se necesita comprender el significado y el contenido de su lenguaje, escuchando bien los síntomas que constituyen cada expresión del sufrimiento físico y psíquico.

Los signos y los síntomas de la enfermedad constituyen, desde luego, una petición de ayuda organizada que refleja sobre el paciente una información precisa y sistemática: el deseo concreto del estímulo terapéutico adecuado al individuo, a fin de desencadenar la reacción curativa que le restablezca su mejor equilibrio.

En tal situación, el médico, en calidad de asistente inteligente de la naturaleza, debe saber descubrir, utilizando como guía el lenguaje de la misma, es decir, los síntomas, el tipo de remedio adecuado capaz de restituir al paciente el orden perdido de su salud tanto física como mental.

2. Experimentación pura en el hombre sano

Establece la validez del remedio recogiendo la información relativa al modo, la intensidad y la posibilidad de respuesta del organismo sano frente a la influencia del estímulo fármaco-dinámico capaz de alterar su funcionamiento original, cualquiera que sea el origen de esta sustancia (animal, vegetal o mineral), a condición de que no sea una elaboración sintética desnaturalizada o un alimento.

Mediante la experimentación pura en el hombre sano se reconocen y reproducen científicamente las posibilidades curativas del estímulo terapéutico y su mejor modo de administración. La información recogida permite al médico utilizar el fármaco adecuado al cuadro del individuo enfermo.

3. *Similia similibus curentur*

Conocida como la Ley de lo Semejante o lo Similar, demuestra científicamente mediante la experimentación pura en el hombre sano el enunciado de Hipócrates: “lo similar cura al similar”.

En el párrafo 26 de su obra *Organon del arte de curar*, Samuel Hahnemann, basándose en la confirmación experimental y clínica, formula este principio del modo siguiente: “una alteración dinámica más débil es destruida permanentemente en el organismo viviente sólo por otra alteración dinámica más fuerte, siempre que esta última (diferente en su especie) sea bastante similar a la primera en sus manifestaciones o efectos”.

Hipócrates enunciaba en su tiempo una observación sin demostración científica ni comprensión del mecanismo íntimo de acción del remedio, tratándose simplemente de la constatación del efecto curativo. En cuanto a la Ley del Similar, ha sido establecida por Hahnemann mediante la experimentación pura, postulando la obligatoriedad de la similitud para encontrar la vía segura, cierta y repetible para curar.

4. Individualidad morbosa

Cuando el principio* vital de cada ser viviente se aleja de las condiciones óptimas de vida que le son propias, organiza una forma de sufrir de conformidad con la propia historia (genética, biológica, social y psíquica), desarrollando una petición, absolutamente personal, siendo ésta, tanto en su modo de expresión a través de los síntomas como en su significado simbólico, absolutamente individual e intransferible.

Esta observación ha sido enunciada por el Dr. Higinio G. Pérez diciendo que “cada individuo sufre de acuerdo con su especie, y dentro de su especie de acuerdo con su naturaleza individual”.

Una verdadera medicina, inteligente y humana, debe respetar en la práctica este principio, pues procediendo de este modo se tienen en cuenta los límites biológicos del individuo concreto que el médico pretende curar.

La consideración de tales límites es fundamental para distinguir el umbral entre salud y enfermedad en cada individuo, conforme a su predisposición natural, patológica y de concomitancia con su historia individual referida a su pasado, su presente e incluso a la perspectiva de su futuro psíquico y físico.

5. Individualidad medicamentosa

Cada sustancia —que no sea un alimento— muestra, a través de la experimentación pura en el hombre sano, una serie de poderes curativos (fármaco-dinámicos) completamente específicos y característicos que la hacen claramente reconocible e insustituible cuando es terapéuticamente necesaria.

*En las ciencias experimentales, un principio es un enunciado al cual se le atribuye, por inducción de hechos singulares y experimentales, validez universal.

Sólo la especificidad de la ley de curación, descubierta en la Homeopatía, permite utilizar el poder medicamentoso de las sustancias con absoluta eficacia y certeza.

6. Dinamismo vital

La Homeopatía considera que cada organismo viviente es animado por un conjunto de fuerzas vitales responsables del movimiento y funcionamiento que le son propios. El principio del dinamismo vital establece que tales fuerzas interactúan, empujando al organismo hacia su cumplimiento específico, individual y total, es decir, hacia su realización biológica, de acuerdo con la complejidad de su propia naturaleza.

El reconocimiento del principio del dinamismo vital determina un cambio fundamental desde el punto de vista terapéutico en cuanto establece, primeramente a través de la observación y después a través de la experimentación, que la causa del desequilibrio en el hombre, reconocido como malestar o enfermedad, se origina y se instaura en el plano energético. Estas fuerzas invisibles y dinámicas dirigen al individuo en su permanente transformación, de acuerdo con su naturaleza y su personalidad.

En consecuencia, la curación se verifica únicamente cuando el estímulo terapéutico, o “remedio”, actúa en modo “dinámico”, independientemente de su origen o modo de empleo, sea éste científico o arbitrario, a través de un médico o de la misma naturaleza.

Cuando este “remedio”, realizando y respetando la ley de la fuerza curativa de la naturaleza, encuentra la posibilidad de actuar con claridad, exactitud y precisión a nivel dinámico, es decir, en el plano energético constitutivo del organismo viviente enfermo, se verifica, en modo evidente, una restitución del equilibrio que hace que el individuo vuelva a funcionar psíquica y físicamente bien, evidenciándose la corrección de cada síntoma o grupo de síntomas reconocidos como malestar, sufrimiento o enfermedad.

7. Dosis mínima

En palabras del doctor Proceso Sánchez Ortega, la dosis mínima consiste en la mínima impronta energética necesaria para despertar en el organismo la reacción de curación, es decir la restitución íntegra de la salud posible en la totalidad sufriendo del organismo y en el contexto de su momento existencial específico.

Este principio se basa en la constatación, mediante la experimentación pura, del hecho de que la respuesta del organismo es de naturaleza diferente y superior cuando es estimulado a través de un medio energético, es decir no físico-químico, en el cual la materia es cuantitativamente mínima o inexistente. Como todos hemos comprobado en la vida, cuando sentimos

necesidad de amor es más eficaz una mirada de afecto que un regalo hecho formalmente.

La potencia del remedio representa la elección energética más justa del poder amplísimo del medicamento, cuya base material ha sido sometida a progresivas diluciones y agitaciones (dinamización) con el fin de adaptarla mejor a la petición dinámica de cada organismo, manifiesta a través del conjunto de sus síntomas, para alcanzar y resarcir, de modo veloz, dulce y permanente, el plano de sufrimiento en el cual se ha establecido la alteración o enfermedad.

8. Miasmas crónicos / predisposición patológica constitucional hereditaria

En la visión de Sánchez Ortega, la predisposición patológica es definida como el estado de sufrimiento crónico —individual o hereditario— que constituye la propensión permanente al sufrimiento —físico y/o mental— derivada de la supresión arbitraria y antinatural de las enfermedades agudas, físicas o mentales, realizadas en el individuo y/o sus antecesores.

El individuo enfermo manifiesta un modo desequilibrado de ser, sentir, percibir y realizar la vida. Todo desequilibrio expresa una alteración dinámica en el sentido bien de inhibición (hipofunción o hipotrofia), exceso (hiperfunción o hipertrofia) o perversión (disfunción o distrofia) de las actividades normales.

En el lenguaje homeopático, la inhibición es reconocida como *psora*, la exageración o exceso como *sycosis* y la perversión como *syphilis*. Estos nombres conciernen a la extensión y la profundidad de enraizamiento en el organismo dinámico de la lesión inicial —real o simbólica— de la enfermedad clínicamente reconocida.

Tales predisposiciones patológicas se desarrollan cuando se suprimen en modo erróneo las lesiones iniciales con cualquier tipo de terapia y, en vez de curar la totalidad del sufrimiento del paciente, esconden su manifestación más o menos aguda, como sucede, por ejemplo, rociando cortisona en una manifestación asmática. Esta eliminación inadecuada es la causa inicial de la organización del proceso patológico crónico y establece el punto donde se bloquea la evolución natural de la propia salud.

A diferencia de otras expresiones de distintas enfermedades, estos tipos de lesiones manifiestan la característica de ser de naturaleza trascendente, es decir, que intrínsecamente tienden a persistir y a transmitirse hereditariamente. Por la extraordinaria posibilidad que la Homeopatía tiene de intervenir sobre cada individuo, modificando, equilibrando y corrigiendo la predisposición hereditaria, ha sido denominada la medicina del hombre nuevo, la medicina de la persona.

El mundo de la Homeopatía

Nueva normativa respecto de los medicamentos homeopáticos de venta libre en los Estados Unidos de América

Dr. José Enrique Eizayaga

Director del Departamento de Homeopatía de la Universidad Maimónides (Argentina)

1 de diciembre de 2016

En estos días trascendió un decreto de aplicación de la Comisión Federal de Comercio (CFC) de los Estados Unidos de América que obliga a que los medicamentos homeopáticos de venta libre destaquen en el prospecto adjunto las pruebas existentes de su efectividad o, de no haber pruebas, a admitir su inexistencia. En otras palabras, si un medicamento se vende porque supuestamente es bueno para la tos o la gripe, para poder afirmarlo hay que tener pruebas y si no, hay que reconocer que estas pruebas no existen y que la recomendación se basa en un uso tradicional o en teoría¹.

Para comprender bien el alcance de esta disposición hay que saber que estos medicamentos homeopáticos de venta libre son, en realidad, combinaciones de medicamentos homeopáticos con un objetivo terapéutico específico, por ejemplo el alivio sintomático de cuadros gripales, resfríos, algunos dolores, indisposiciones digestivas, etcétera. Es decir, siempre para problemas superficiales y autolimitados de salud. Los médicos homeópatas no los recetan; son recomendados por los farmacéuticos o se los autoadministran los pacientes. Unos han sido clínicamente investigados y otros no. Algunos son muy populares.

Estos productos representan un pequeño porcentaje dentro del universo de medicamentos homeopáticos, probablemente no más del 10% de las ventas de los laboratorios que los producen. La regulación del gobierno estadounidense no hace más que equiparar las exigencias de los medicamentos homeopáticos de venta libre con la de los medicamentos alopáticos de venta libre.

El grueso de los medicamentos homeopáticos se encuentra constituido por los llamados unitarios, que son preparaciones hechas a partir de una única fuente como puede ser una planta o una sustancia química. Para cada paciente el médico elige uno (a veces más de uno) de estos medicamentos siguiendo un proceso llamado de individualización. El tratamiento homeopático más adecuado varía de acuerdo con el modo en que se presenta el problema en el paciente, y a las características del enfermo, que no necesariamente deben estar relacionadas

directamente con su problema de salud². Por este motivo, los medicamentos homeopáticos unitarios no tienen indicaciones terapéuticas específicas, no son de venta libre (en algunos países su costo es reembolsado por la seguridad social) y no están alcanzados por la reglamentación en cuestión.

A pesar de que este decreto reglamentario de la CFC de los Estados Unidos no diga que la Homeopatía, como un todo, no sirva o que carezca de base científica, ni que prohíba la venta de ningún producto homeopático, así fue interpretado por la prensa local e internacional en mayor o menor medida, y con gran rapidez. Los títulos de las notas periodísticas tuvieron el tenor de: “Golpe a la Homeopatía en EU, las drogas deberán advertir que no tienen efecto”, “La Homeopatía en EU tendrá que advertir que no funciona” o, aún peor, “¿Chau Homeopatía? En EU obligan a advertir que es una pseudociencia”. Otorguemos el beneficio de la duda y asumamos que esto se debió a una tenue profundización del tema o a una apresurada y errónea interpretación de textos.

Muchos lectores de los diarios salieron a defender sus experiencias personales con la Homeopatía y, como otras veces, fueron acusados de ignorantes y suicidas. Los médicos homeópatas fueron atacados y criticados de embaucadores e ignorantes. Otra vez se repitió hasta el cansancio la muletilla de que la Homeopatía carece de sustento científico y no tiene investigaciones publicadas. A quien de buena

fe crea que esto es así, lo invito a revisar un registro ordenado de las investigaciones científicas homeopáticas más importantes publicadas hasta fines de 2014, clasificadas por tipo de investigación y con las respectivas referencias bibliográficas, en el sitio de la Faculty of Homeopathy de Gran Bretaña³. Si tiene interés en alguna publicación en especial, la podrá encontrar en PubMed⁴.

REFERENCIAS

1. Federal Trade Commission, United States of America. Enforcement Policy Statement on Marketing Claims for OTC Homeopathic Drugs [internet]. Washington, Estados Unidos: Federal Trade Commission; Nov 2016 [citado 17 Nov 2016]. Disponible en: https://www.ftc.gov/system/files/documents/public_statements/996984/p114505_otc_homeopathic_drug_enforcement_policy_statement.pdf
2. Universidad Maimónides, Departamento de Homeopatía [internet]. Buenos Aires, Argentina: Universidad Maimónides; 13 Mar 2012 [citado 17 Nov 2016]. En qué consiste la Homeopatía [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <http://homeos.org/en-que-consiste-la-homeopatia/>
3. Faculty of Homeopathy [internet]. Londres, Inglaterra: Faculty of Homeopathy; cc2015 [citado 19 Nov 2016]. Research [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://facultyofhomeopathy.org/research/>
4. Pubmed.gov [internet]. Bethesda, Maryland, Estados Unidos: U.S. National Library of Medicine, National Institutes of Health; Ene 1996 [citado 19 Nov 2016]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Dr. José Enrique Eizayaga

- Director del Departamento de Homeopatía de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Maimónides (Buenos Aires, Argentina) desde 2005.
 - Presidente de la Fundación HOMEOS, Buenos Aires, desde 1996.
Web: www.homeos.org
-



La investigación, fundamental para la Homeopatía

Juan Fernando González G.

Para nadie es un secreto que el rubro de la investigación es una de las grandes fortalezas de los países más desarrollados del orbe. Es una gran verdad que investigar y generar conocimientos que más tarde se adapten a la realidad socioeconómica de un país o región es una herramienta formidable que genera estabilidad, crecimiento y progreso.

En nuestro país, la Universidad Nacional Autónoma de México es la locomotora en el rubro de la investigación científica. Actualmente, la máxima casa de estudios destina el 26% de su presupuesto a dicha actividad, es decir, 9 mil 816 millones de pesos, equivalentes a unos 615 millones de dólares.

La UNAM tiene en su plantilla a 4,202 científicos que laboran al interior de 22 institutos y ocho centros de investigación; muchos de estos especialistas publicaron (en el año 2014) 3,250 artículos especializados en revistas internacionales arbitradas, una cifra que representa el 30% del total de artículos científicos publicados a nivel nacional. Rubros como física, medicina clínica y ciencias de la computación son los de mayor impacto, de acuerdo con un análisis publicado por *ScienceWatch* en febrero del 2015.

Grupo Similia y la investigación en Homeopatía

Hace cinco años se creó la División de Investigación de Grupo Similia, área que ha encabezado una serie de proyectos que han tenido una repercusión importante en foros nacionales e internacionales.

Es pertinente destacar la presentación del trabajo *Circadian Cycles in the Action of Homeopathic Medicine (Los Ciclos Circadianos en la Acción de la Medicina Homeopática)* durante el 69 Congreso de la Liga Médico Homeopática Internacional, celebrado en París Francia en julio de 2014. El autor de dicha ponencia fue el doctor Gustavo Aguilar Velázquez, director de la División de Investigación de Grupo Similia.

En el mismo evento se presentó el trabajo *Efficacy of individualized homeopathic treatment and fluoxetine for moderate to severe depression in peri- and postmenopausal women: a study protocol for a randomized, double-dummy, double-blind, placebo-*

controlled trial, de la autoría de la doctora Emma del Carmen Macías Cortés, especialista en Homeopatía adscrita al Hospital Juárez de México. La participación de la doctora Macías Cortés contó con el patrocinio de Grupo Similia.

En junio de 2015, durante la Segunda Conferencia Internacional del *Homeopathic Research Institute* (HRI), efectuada en la ciudad de Roma, Italia, los asistentes se mostraron sumamente interesados en el trabajo enviado —en video— por el titular de la División de Investigación de Grupo Similia, en el que se desarrolló el tema *Evaluation of Cytotoxic and Apoptotic effects of several Homeopathic Dilutions of *Echinacea angustifolia* on Human Breast Cervical and Prostate Cancer Cells and genotoxic study of *E. Angustifolia* MT*.

Aunque no es lo más frecuente, existen acuerdos de colaboración entre empresas privadas e instituciones académicas que promueven el desarrollo del conocimiento científico. Un claro ejemplo de esta sinergia es el trabajo que se presentó durante el Primer Congreso de Homeopatía de la Comunidad Económica Europea, titulado *Effects of Homeopathic dilutions of *E. Angustifolia* and *T. Occidentalis* on Cervical Cancer Cells*, un esfuerzo conjunto de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, perteneciente al Instituto Politécnico Nacional, y de la División de Investigación de Grupo Similia que, como dice su nombre, tiene como objetivo estudiar la eficacia de las diluciones homeopáticas de *Echinacea angustifolia* en diferentes líneas celulares de cáncer.

La relevancia de este trabajo, en el que participaron los investigadores Lucero Delgado Pastelín, Cynthia Ordaz Pichardo y Gustavo Aguilar Velázquez, fue consignada en la edición de noviembre de 2016 de la prestigiada revista *Homeopathy* (el documento en referencia aparece en la página 44).

Los recortes presupuestales siempre tocan a la puerta de quienes desarrollan tareas ligadas a la investigación. Ante ello, se deben impulsar proyectos con diversas fuentes de financiamiento que persigan objetivos comunes y que busquen, antes que otra cosa, el bienestar de la sociedad.

ABSTRACTS - ORAL PRESENTATIONS

Contribution of clinical observations to the discovery of mode of action of homeopathic medicines

Klaus von Ammon*

Institute of Complementary Medicine IKOM, University of Bern, Switzerland

*Correspondence: Dr Klaus von Ammon, Institute of Complementary Medicine IKOM, University of Bern, Switzerland.
E-mail: klaus.vonammon@ikom.unibe.ch (K. von Ammon)

Background: Mode of action of homeopathic remedies is subject of an intense dispute in conventional and homeopathic medicine. Observations in both, clinical and basic research are contradictory to considerations or ideas of plausibility.

Aim: To evaluate whether clinically observable facts gathered during case taking will contribute to the debate of mode of action of ultramolecular homeopathic medicines.

Method: Observations during consultations in homeopathic doctors' practice without intake or body contact of remedies will be presented and discussed.

Result: Clinically observable reactions of humans to non-material application of potentized substances are contradictory to the concept of a chemical or material mechanism of action of homeopathic remedies. These observations are compatible with an immaterial nature as mode of action in these remedies.

Conclusion: Study protocols to investigate the mode of action in homeopathic remedies should take an immaterial nature of this action into consideration and should therefore be designed appropriately.

Keywords: Homeopathy, Mode of action, Practice, Remedy, Ultramolecular

Evaluation of cytotoxic and apoptotic effects of several homeopathic dilutions of *Echinacea angustifolia* on human breast, cervical and prostate cancer cells and genotoxic study of *E. angustifolia* MT

Lucero Delgado Pastelín, Cynthia Ordaz Pichardo and Gustavo Aguilar Velázquez*

Propulsora de Homeopatía S.A. de C.V., Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Instituto Politécnico Nacional, México

*Correspondence: Gustavo Aguilar Velázquez PhD, Propulsora de Homeopatía S.A. de C.V., Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, Instituto Politécnico Nacional, México.
E-mail: gav5799@gmail.com (G. Aguilar Velázquez)

Introduction: Cancer research needs a multi-disciplinary approach from several areas of medicine. The use of homeopathic drugs in cancer treatment has generated wide interest and controversy.

Objective: The aim of this research was to study the efficacy of homeopathic dilutions of *Echinacea angustifolia* on different cancer cell lines.

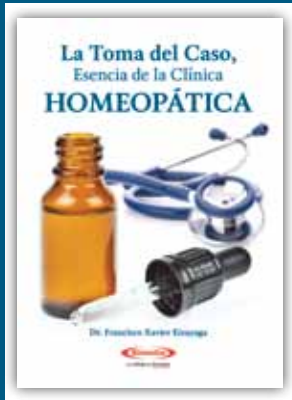
Methods: Cytotoxic activity of *E. angustifolia* mother tincture (MT) and homeopathic dilutions (6C, 30C, 200C, and 1M) was assessed on human cell lines: MDA-MB-231 (Breast cancer), HeLa (Cervical cancer) and PC-3 (Prostate cancer). Cytotoxicity was measured using the 3-(4,5-dimethylthiazolyl-2)-2,5-diphenyltetrazolium bromide (MTT) method. Apoptosis was determined by Annexin-V with flow cytometry. To demonstrate the safety of homeopathic dilutions, cytotoxicity was measured on peripheral blood mononucleated cells (PBMC). Genotoxicity was evaluated by Ames test (*in vitro*) and Micronucleus assay (*in vivo*).

Results: *E. angustifolia* homeopathic dilutions had a statistically significant decrease of cellular viability ($p < 0.05$ compared to the vehicle) on MDA-MB-231 cells. The viability percentages were MT (11.51 ± 0.81), 6C (24.21 ± 7.04), 30C (30.49 ± 9.22), 200C (24.86 ± 2.52), 1M (30.36 ± 2.61), vehicle (75.91 ± 3.64), and on HeLa cells were MT (3.71 ± 0.76), 6C (39.14 ± 10.6), 30C (45.81 ± 12.00), 200C (60.26 ± 10.16), vehicle (83.82 ± 11.56). The higher cytotoxic effects were observed with the MT on MDA-MB-231 cells, also in a lesser degree in all homeopathic dilutions. No cytotoxic effect was observed on PC-3 cells. The *E. angustifolia* MT induced death by early-apoptosis (48.6%) and late-apoptosis (34.4%) in MDA-MB-231 cells after 24 h of treatment. On the other hand, the *E. angustifolia* MT was not mutagenic and had no genotoxic effect *in vitro* or *in vivo*.

Conclusion: This study provides scientific evidence of the ability of *E. angustifolia* homeopathic dilutions to induce apoptosis in the breast cancer cell line MDA-MB-231, which encourages a possible use as supportive medicines in cancer therapy. Further *in vivo* studies of these homeopathic remedies must be performed.

Keywords: *E. angustifolia*, Homeopathy, Cancer, Cytotoxicity, Apoptosis

La Toma del Caso, Esencia de la Clínica Homeopática



Autor: Eizayaga, Francisco Xavier.

Editorial: División Editorial de Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V.

Lugar: México.

Año: 2016.

Páginas: 118.

Herederero de uno de los médicos homeópatas más prestigiados del siglo XX, el doctor Francisco Xavier Eizayaga, homónimo de su padre, nos presenta un libro que está llamado a ser una referencia obligada respecto a la toma del caso. Es tal la importancia de este rubro que Samuel Hahnemann sentenció lo siguiente: una buena anamnesis nos asegura un 50% de la cura.

La obra, publicada por la División Editorial de Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V., explica de una manera práctica, sencilla y amena el método de toma de caso y análisis de los síntomas que fue creado y perfeccionado durante más de 50 años por el doctor Eizayaga padre.

Quien se encuentre interiorizado con la clínica sabe que el médico homeópata debe realizar una gran cantidad de diagnósticos. Para ello, es legítimo que se valga de la propedéutica clásica, una herramienta de gran utilidad que, no obstante, es insuficiente para abarcar todos los puntos que se requieren para una buena prescripción.

Lo deseable, y necesario, será buscar en escritores contemporáneos alguna orientación adicional que le permita a los médicos homeópatas depurar el procedimiento terapéutico, cometido que se cumple al cien por ciento con el libro del doctor Eizayaga que muy pronto estará a la venta.

Démosle voz al autor de la obra: “la idea de este libro surgió de la época en que tuve la oportunidad de dar clases durante varios años en el Southwest College of Naturopathic Medicine, en

Tempe, Arizona. Por sugerencia del doctor Stephen Messer, el tema abordado cada año como tema principal del seminario de tres días era el método de prescripción homeopática que desarrolló mi padre, el cual fue perfeccionando a lo largo de su vida.

“Al tratar de presentarlo de esta manera me da cuenta que no hay libros modernos que lo expliquen, con excepción de su Tratado de Medicina Homeopática donde está descrito de una manera muy general. Si hablamos de Internet, hay que decir que la poca información que está disponible está bastante sesgada y escrita por médicos con una experiencia marginal en el tema”.

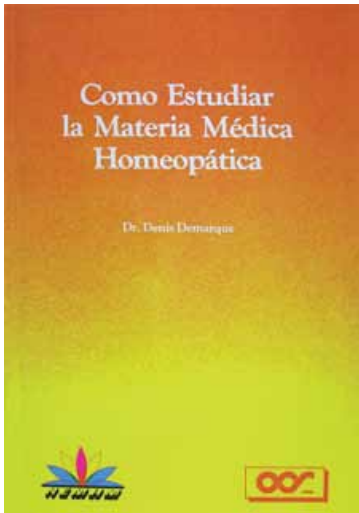
Quien se adentre en la lectura de esta magnífica obra, ordenada en 17 capítulos, encontrará información muy valiosa acerca de las similitudes y diferencias con las formas de tomar el caso que utilizaron los doctores Samuel Hahnemann y James Tyler Kent. Descubrirá, asimismo, las particularidades de la toma del caso en enfermedades agudas y crónicas, y las distintas características del paciente en las que el médico debe concentrarse.

De igual forma, y en medio del relato de vivencias y anécdotas por sí mismas aleccionadoras, el autor nos guía hacia el conocimiento de la frecuencia en la toma del medicamento y la dilución, la esencia de la primera y la segunda prescripción, así como asuntos muy puntuales relacionadas con la prescripción de las dosis únicas y las dosis repetidas, entre muchos otros tópicos.

Lo más adecuado y sensato para resumir *La Toma del Caso, Esencia de la Clínica Homeopática*, será recurrir al autor de la obra, quien apunta en sus conclusiones lo siguiente: “aún si el médico buscara hacer sólo una toma del caso clásica, basada en los síntomas mentales, generales y locales, hacer este análisis previamente le permitirá evitar muchos errores que se cometen al considerar sólo 2 o 3 síntomas mentales del paciente.

“Es importante saber que este método no debe tomarse como un algoritmo rígido que debe aplicarse sin variantes en todos los casos. Por el contrario, es un procedimiento que presenta herramientas de reflexión para comprender las distintas necesidades de cada caso y poder aplicarlas”, asevera.

(Reseña: Juan Fernando González G.)



Cómo Estudiar la Materia Médica Homeopática

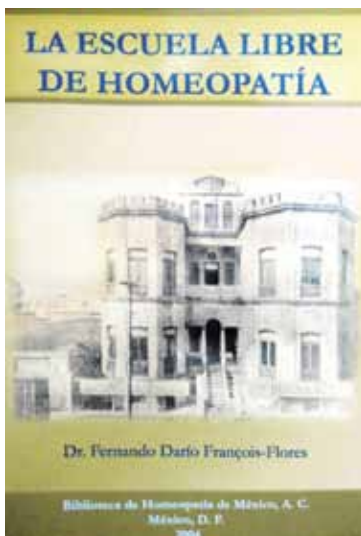
Denis Demarque

Editorial: Nueva Editorial Médico Homeopática Mexicana

ISBN: 968-6774-14-7

El Dr. Denis Demarque, uno de los médicos homeópatas más connotados de todos los tiempos, nos muestra un camino bien sistematizado para estudiar la Materia Médica de manera sencilla, así como un método apropiado para jerarquizar los síntomas y llegar, a través de la fineza de la semiología homeopática, a la selección del medicamento más semejante.

Se trata, sin duda, de una obra singular que resultará de gran utilidad para el ejercicio cotidiano de la ciencia hahnemanniana.



La Escuela Libre de Homeopatía

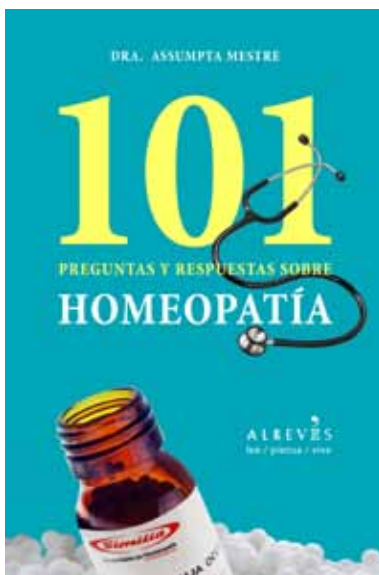
Fernando Darío François Flores

Editorial: Biblioteca de Homeopatía de México

ISBN: 970-92606-3-4

La Escuela Libre de Homeopatía de México es, sin duda, un caso único y ejemplar entre los recintos para la formación de médicos homeópatas. Desde 1912 es uno de los baluartes de la ciencia hahnemanniana en nuestro país a nivel licenciatura, lo que en buena medida se ha debido a la visión progresista y revolucionaria que su fundador, el maestro Higinio G. Pérez, le impregnó.

En este libro el Dr. François Flores, con su característico empeño y minuciosidad, realiza una excelente recopilación histórica tanto de la institución como de las celebridades que han desfilado por sus aulas como alumnos o académicos.



101 Preguntas y Respuestas Sobre Homeopatía

Assumpta Mestre Blabia

Editorial: División Editorial de Propulsora de Homeopatía /

Editorial Alrevés

Libro recomendable para los pacientes que se acercan por primera vez a la Homeopatía y que suelen tener una gran cantidad de dudas sobre este sistema médico clínico terapéutico, ya sea porque se han habituado a los procedimientos y conceptos que caracterizan a la escuela convencional, o bien, por la gran cantidad de ideas erróneas, parciales o malintencionadas que se divulgan sobre el arte curativo que configuró Samuel Hahnemann.

101 Preguntas y Respuestas Sobre Homeopatía es un libro ameno, certero y bien fundamentado que a través de un formato ágil, dividido en cinco secciones, clarifica las dudas más habituales del lector promedio sin sacrificar en la profundidad de las ideas que se abordan.

Instrucciones para los autores

“La Homeopatía de México” es una publicación bimestral, fundada en 1933 y editada desde 1941 por la División Editorial de Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V. Sus páginas incluyen artículos de publicaciones antiguas, debido a su calidad, su vigencia y al interés que pueden generar, además de trabajos nuevos y originales: artículos de opinión, temas de revisión, materia médica, investigaciones nuevas, reportes de casos clínicos y controversias que se llevan a cabo en México y el mundo, referentes al medio homeopático.

Desde su origen, la revista ha contribuido al mejoramiento del nivel académico, científico y de discusión entre particulares, y al interior de las instituciones educativas y hospitalarias dedicadas a la medicina homeopática.

Para su aceptación y publicación, todos los artículos que pretendan incluirse en “La Homeopatía de México” deben caracterizarse por su calidad teórica metodológica, su vigencia o su relevancia. Asimismo, serán analizados por al menos dos revisores (revisión por pares) y, finalmente, calificados como aceptados o rechazados por el Consejo Editorial.

En lo general, “La Homeopatía de México” acata las indicaciones establecidas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE, por sus siglas en inglés), cuya versión actualizada (abril de 2010) se incluye en el documento *Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica*, mismo que se encuentra íntegramente en la página electrónica <http://www.icmje.org/> (la versión en castellano de este texto, también conocida como Normas o Lineamientos de Vancouver, puede consultarse y descargarse libremente en el sitio de la Universidad Autónoma de Barcelona: http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf).

De lo anterior se desprenden los siguientes puntos:

I. Aspectos generales

a) Libertad editorial

Que radica en la plena autoridad que posee el director editorial sobre el contenido de la revista y la elección del momento en que se publicará la información. En este sentido, basará sus decisiones en la validez de los trabajos recibidos, la importancia que puedan tener para los lectores y los puntos de vista de los miembros del Consejo Editorial; además, contará con la libertad para expresar puntos de vista críticos, aunque responsables, sobre todos los aspectos de la medicina homeopática.

b) Sobre los derechos de autor

Los autores deberán certificar a través de una carta, o correo electrónico, que el artículo que envían es original y que autorizan su publicación en “La Homeopatía de México”. El creador conservará la propiedad (copyright) de la obra.

c) Conflictos de intereses

Cuando una parte, o el total de un trabajo, se haya publicado en otro medio o se haya enviado a otra revista para su publicación, los autores tienen la responsabilidad de informarlo por escrito al director editorial de “La Homeopatía de México”, proporcionando una fotocopia o un manuscrito de la versión original, y precisando los detalles de la relación que se haya establecido entre ambas partes. Dicha solicitud tiene la finalidad de evitar conflictos relacionados con dobles publicaciones. Queda a juicio del equipo editorial de “La Homeopatía de México” si el trabajo se imprimirá de manera íntegra o si será suficiente con una versión abreviada, bajo el compromiso de que ésta reflejará fielmente los datos e interpretaciones de la original, y de que se citarán tanto la fuente original del texto como su autor.

d) Declaración de financiamiento

Algunos estudios reciben fondos de empresas, fundaciones privadas, instituciones educativas o gubernamentales; debido a que esto podría influir en la investigación misma y desprestigiarla, se solicita

a los autores que especifiquen si su trabajo contó con algún tipo de financiamiento. Debe detallarse al director editorial de “La Homeopatía de México”, por escrito, el nombre de fundaciones, organizaciones o particulares que hayan brindado apoyo económico. Esta información deberá incluirse en el trabajo para mantener al tanto a los lectores. Asimismo, debe comunicarse si el autor o alguno de los autores laboran o perciben un tipo de retribución económica, o de otro tipo, por parte de un laboratorio o compañía privada que haya participado en el financiamiento del trabajo.

e) Notas de agradecimiento

Las notas de agradecimiento dirigidas a personas o instituciones que hayan apoyado el desarrollo del trabajo aparecerán en la parte final del escrito, nunca al principio.

II. Especificaciones para los trabajos

a) Criterios para la aceptación de manuscritos

Deben presentarse con escritura clara, además de brindar información importante y de interés para los lectores de “La Homeopatía de México”. En los trabajos de investigación los métodos de estudio deben ser apropiados, los datos válidos, y las conclusiones razonables y fundamentadas en evidencias y referencias confiables. Se recomienda al autor o autores que antes de remitir cualquier texto, lo ofrezcan a revisión por parte de un colega con experiencia en la publicación de trabajos científicos, a fin de detectar posibles problemas.

Todos los trabajos deberán dirigirse al director editorial de “La Homeopatía de México”, escribiendo a la dirección electrónica: contacto@similia.com.mx

En caso de que se presente algún impedimento para hacer el envío de algún escrito por este medio, será necesario comunicarse con la División Editorial de Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V., para acordar los detalles de su remisión en disco compacto, memoria USB u otro soporte:

Revista “La Homeopatía de México”
Mirto No. 26
Colonia Santa María la Ribera
Delegación Cuauhtémoc
México, Distrito Federal
C.P. 06400
Teléfono: (01 55) 5547 9483, extensión 176
Fax: (01 55) 5547 3707

Queda a juicio de la División Editorial de “La Homeopatía de México” decidir si los manuscritos cuentan o no con el formato adecuado para su publicación, de tal manera que puede regresarlos a los autores para corrección, antes de considerarlos para el proceso de arbitraje por parte de su Consejo Editorial.

b) Características generales

- Los artículos deben encontrarse en formato de Office Word (archivos .doc o .docx).
- Se evitará la numeración de las páginas, encabezados y pies de página.
- Todas las secciones deben tener continuidad, sin utilizar saltos de página.
- Los manuscritos deben incluir un título de extensión libre, así como un título corto para las páginas internas.
- El nombre del autor o autores que hayan intervenido en el trabajo deben anotarse en el siguiente orden: nombre(s), apellido paterno, guión, apellido materno.
- Si ya se cuenta con publicaciones previas (o indización), el nombre debe escribirse igual que en ellas.
- En todo caso debe incluirse el cargo académico, institucional o ambos.
- Es preferible que los trabajos incluyan un resumen estructurado, el cual

debe proporcionar el contexto o los antecedentes del estudio, así como sus objetivos, procedimientos básicos, principales resultados, conclusiones y fuentes de financiamiento. De ser posible, debe proporcionarse su traducción al inglés (*Abstract*).

- En caso de que se adjunten imágenes, éstas deben presentarse en alta resolución (a 300 dpi) y formato jpg, debidamente numeradas conforme a su cita o llamada en el texto. Se aceptan gráficos a color o en blanco y negro. Debe incluirse el pie de foto o figura (explicación breve) correspondiente a cada imagen o gráfico.
- Las tablas deben enviarse en formato de Office Word (.doc, .docx), y no como imagen. Se numerarán de acuerdo a la llamada o cita en el texto, y con título. De ser necesario, se incluirá un resumen explicativo (pie de figura).
- No se aceptarán imágenes ni tablas en archivos de Power Point.

c) Referencias

Deben colocarse al final del texto y nunca al pie de página. Se enunciarán de manera correspondiente al texto, donde se citarán con números en superíndice.

Los casos más usuales y su presentación internacionalmente aceptada son los siguientes:

- **Artículo de revista:** Autor o autores. Título del artículo. Abreviatura internacional de la revista. Año; volumen (número): página inicial y final del artículo. En caso de varios autores, se citan los seis primeros seguidos de la abreviatura et al. En lo posible, el nombre de la publicación debe abreviarse de acuerdo con el estilo de la National Library of Medicine, de Estados Unidos, disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals/>. / **Ejemplo:** Macías Cortés EC, Asbun Bojalil J. Frecuencia de eventos adversos en prescripciones homeopáticas del Hospital Juárez de México. *Rev Hosp Jua Mex.* 2008; 75(3):190-197.
- **Libro:** Autor o autores. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. No es necesario consignar la primera edición. La edición siempre se pone en números arábigos y abreviatura: 2a ed. Si la obra estuviera compuesta por más de un volumen, debe citarse a continuación del título del libro: vol. 3. / **Ejemplo:** Sánchez Ortega P. Apuntes sobre los miasmas o enfermedades crónicas de Hahnemann vol. 4, 2a ed. México: Biblioteca de Homeopatía de México, 1999.
- **Capítulo de libro:** Autor o autores del capítulo. Título del capítulo. En: Director o recopilador del libro. Título del libro. Edición. Lugar de publicación: Editorial; año. p. página inicial-final del capítulo. / **Ejemplo:** Demarque D. El método hahnemaniano. En: Benkemoun P, Cornillot P, Deltombe-Kopp M, Lutzler LJ. Tratado de Homeopatía. 2a ed. España: Paidotribo; 2000. p. 33-36.
- **Artículo en internet:** Autor o autores. Título. Nombre de la publicación abreviada [tipo de soporte] año [fecha de acceso]; volumen (número): páginas o indicador de extensión. Disponible en: / **Ejemplo:** Fernández Pérez JA, Barajas Arroyo G, Romano Rodríguez MC. La Homeopatía: un modelo médico clínico terapéutico, no una medicina complementaria. *Gaceta Homeopática de Caracas* [internet]. 2008 [citado 19 Dic 2011]; 16(1): p. 017-024. Disponible en: http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-30802008000100004&lng=es&nrm=iso

Para información sobre casos particulares, se puede consultar el documento *Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas*, citado en la primera parte de las presentes instrucciones.

III. Tipos de trabajos a publicar

Los siguientes formatos son sugeridos por La Homeopatía de México para la entrega de manuscritos. No es estrictamente necesario que los autores se apeguen a ellos, siempre y cuando sus trabajos cumplan con los requisitos indispensables: la claridad en la exposición de ideas, la elección de un tema de interés para la comunidad homeopática y el sustento de cada una de sus afirmaciones en fuentes fidedignas.

a) Artículo de investigación (básica o clínica)

- **Título.** Es de extensión libre y debe ser representativo de los hallazgos. Se debe agregar un título corto para las páginas internas.

Es importante identificar si se trata de un estudio aleatorizado o de otro tipo.

- **Resumen.** Esboza los aspectos más importantes del texto. Preferentemente, debe incluir título, antecedentes, objetivo, material y método, resultados y conclusiones.
- **Introducción.** Enuncia aquellos aspectos que permiten entender el objetivo del estudio, mismo que se menciona al final de este apartado. La o las hipótesis, así como los planteamientos, deben incluirse en este apartado.
- **Método.** Explica a detalle cómo se desarrolló el estudio y en especial que sea reproducible. Menciona el tipo de estudio, observacional o experimental y métodos estadísticos. Cuando el caso lo amerita, se especifica si las personas involucradas tuvieron que firmar una carta de consentimiento informado.
- **Resultados.** De acuerdo al diseño del estudio, se presentan todos los resultados, sin comentarlos. Tablas y otros gráficos con resultados deben presentarse al final del texto y con pie de figura. Es preferible no repetir la información de las tablas en el texto.
- **Discusión.** Con base en evidencias actuales, se discute por qué el estudio es único, diferente, confirmatorio o contrario a otros de la literatura. Debe incluirse un párrafo que informe si hubo limitaciones en el diseño del trabajo. Las conclusiones sobre el mismo se mencionan al final.
- **Referencias.** Deben seguir las especificaciones descritas con anterioridad. Es preferible incluir citas de autores mexicanos.
- **Extensión e imágenes.** El número de páginas del manuscrito, y de los gráficos, es libre. No obstante, "La Homeopatía de México" se reserva el derecho de editar o resumir los textos e imágenes cuando se considere necesario.

b) Artículo sobre casos clínicos o serie de casos

- **Título.** Debe especificarse si se trata de casos clínicos (uno o dos) o una serie de casos (más de tres). Se debe incluir un título corto a utilizar en las páginas internas.
- **Resumen.** Esboza los aspectos más importantes del texto.
- **Introducción.** Se describe la enfermedad o síndrome y su causa atribuible, o bien, la respuesta del paciente al tratamiento.
- **Presentación del (los) caso (s) clínico (s).** Se incluye la descripción clínica, así como los resultados obtenidos por estudios de laboratorio y otros métodos de diagnóstico. Se debe especificar el tiempo en que se reunieron estos casos. Las imágenes y tablas se mencionan en el texto del documento y aparecen al final del mismo, con pie de figura.
- **Discusión.** Se comentan las referencias más recientes o necesarias para entender la relevancia del caso expuesto, así como aquellas particularidades, similitudes o diferencias que lo hacen comunicable.
- **Referencias.** Deben seguir las especificaciones descritas con anterioridad.
- **Extensión e imágenes.** El número de páginas del manuscrito, así como de gráficos, es libre. Sin embargo, "La Homeopatía de México" se reserva el derecho de editar o resumir los textos e imágenes cuando se considere necesario.

c) Artículo de revisión

- **Título.** Se debe especificar con claridad el tema a tratar.
- **Resumen.** Esboza los aspectos más importantes del texto.
- **Introducción y subtítulos.** Puede iniciarse el tema a tratar directamente, y los subtítulos se incluirán de manera libre, siempre que se consideren necesarios.
- **Referencias.** Deben seguir las especificaciones descritas con anterioridad.
- **Extensión e imágenes.** El número de páginas del manuscrito, así como de gráficos, es libre, aunque "La Homeopatía de México" se reserva el derecho de editar o resumir los textos e imágenes cuando se considere necesario.

d) Actualidad, históricos y sobre personajes

- Los escritos de este tipo abordan temas informativos, históricos y de interés médico o social. No tienen un formato en especial.

e) Materia médica y otros temas de actualización médica

- Sólo se realiza a petición del director editorial de "La Homeopatía de México", de acuerdo con el formato convenido con él.



Fieles a nuestro origen,
la mejor calidad en
medicamentos oficinales.



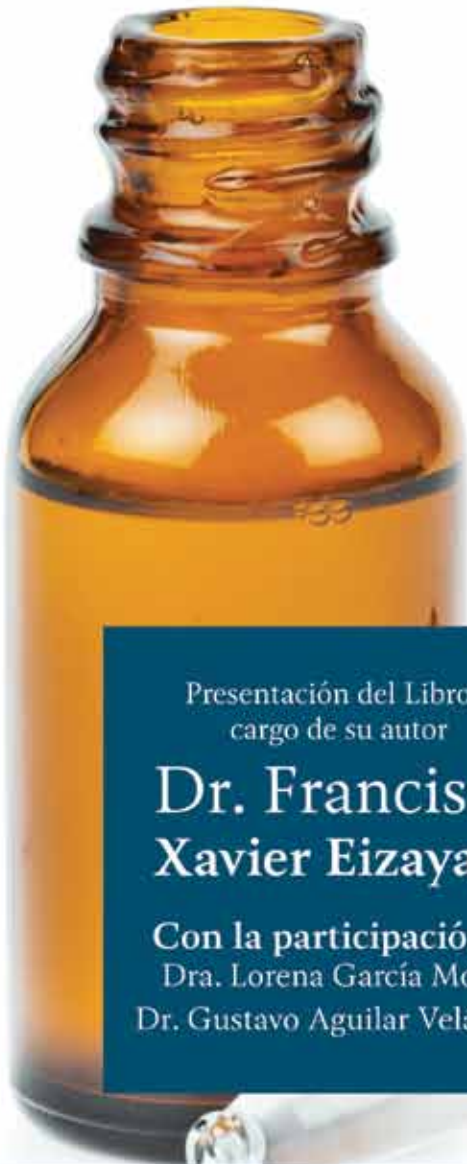
La División Editorial de Grupo Similia y las instituciones más prestigiadas de la medicina homeopática mexicana tienen el gusto de invitarlo al

SEMINARIO

y presentación del libro

**La Toma del Caso,
Esencia de la Clínica
HOMEOPÁTICA**

1 de abril de 2017



Presentación del Libro a cargo de su autor
Dr. Francisco Xavier Eizayaga
Con la participación de:
Dra. Lorena García Morales
Dr. Gustavo Aguilar Velázquez



PROGRAMA DEL SEMINARIO

09:00 a 10:00 hrs.	Registro de asistencia	
10:00 a 10:55 hrs.	Dr. Gustavo Aguilar Velázquez	La entrevista clínica
11:00 a 11:55 hrs.	Dr. Francisco Xavier Eizayaga	El abordaje homeopático del paciente
12:00 a 12:30 hrs.	Receso	
12:30 a 13:25 hrs.	Dr. Guillermo Parás García	La toma del caso en el paciente pediátrico
13:30 a 14:30 hrs.	Dr. Fernando Domínguez Vello	Nitidez sintomática
14:30 a 15:55 hrs.	Comida	
16:00 a 17:55 hrs.	Dr. Fernando Ochoa Bernal	Repertorización
18:00 a 18:55 hrs.	Dr. Francisco Xavier Eizayaga	Tratamiento
19:00 hrs.	Presentación del libro La Toma del Caso, Esencia de la Clínica Homeopática	

Su inscripción incluye:

- **DESCUENTO PREFERENTE** (25%) a las primeras 40 inscripciones.
- Asistencia a las 6 ponencias del seminario y a la presentación del libro La Toma del Caso, Esencia de la Clínica Homeopática.
- Coffe break, todo el día.
- Comida internacional de alta calidad gastronómica.
- Un ejemplar del libro La Toma del Caso, Esencia de la Clínica Homeopática.
- Constancia de asistencia con valor curricular.

Costos

Médicos y otras carreras	*Estudiantes de licenciatura
\$2,000.00 + I.V.A.	\$500.00 + I.V.A.

*No incluye comida



Dirección: Av. Álvaro Obregón 38,
Col. Roma, C.P. 06700
Ciudad de México.



Mayores informes: • educacioncontinua@similia.com.mx • Tel: 5547 9483, ext. 176 • Cel. 55/ 2729 8044
• Depósitos bancarios Propulsora de Homeopatía, S.A. de C.V. • Cuenta: 0189010459 Banco Bancomer