

La libertad académica sólo se refiere a la búsqueda y enseñanza de la verdad. No es una licencia para decir sandeces.

Mario Bunge

Capítulo IV. Terapias bioenergéticas

4.1 Tergiversaciones semánticas

A partir del último decenio del siglo pasado, en nuestro país se generalizó la aplicación de terapias alternativas de todo tipo y se difundieron las denominaciones ‘natural y tradicional’ o ‘bioenergética’ en sustitución de ‘alternativa’, palabra usada internacionalmente para designar estas terapias; también surgieron la Sociedad Cubana de Medicina Natural y Bioenergética y el Centro Nacional de Medicina Natural y Tradicional (CENAMENT).

La medicina alternativa no es reconocida como efectiva en la mayoría de los países y algunas modalidades, como la homeopatía o el naturismo, han sido -y son- ampliamente criticadas por la comunidad científica internacional e incluso por algún partido político (nota 17). Con pocas excepciones, las prácticas a ella asociadas no son refrendadas por los ministerios de salud de cada país; sólo se tolera su ejercicio en el ámbito de la medicina privada. Algunas han sido sancionadas por los tribunales o rechazadas por agencias reguladoras en los EE.UU y otros lugares (nota 18).

No obstante, los partidarios de estas prácticas suelen alegar que muchas han sido avaladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), pero los documentos consultados al respecto solo reconocen su amplia difusión, algo muy diferente a declararles su respaldo. Por el contrario, lo que sí aparece en esos documentos es un llamado a la necesidad de evaluar la eficacia del naturismo y las medicinas tradicionales mediante los correspondientes ensayos clínicos [*Estrategia de la OMS 2006; Pautas Generales 2000*] .’ Meta-análisis estadísticos posteriores, que resumen los resultados de gran cantidad de ensayos clínicos realizados en muy diversos lugares, no han podido encontrar evidencias concluyentes acerca de la efectividad universal que se le atribuyen a algunas de ellas, sino más bien lo contrario [Vested 2009, Shang 2005].’

En un artículo posterior a esos documentos, un ex vicepresidente de la OMS ha expresado:

“...las llamadas medicinas alternativas, paralelas, naturales u

holísticas (...) son prácticas sistematizadas de terapias no verificadas por la comunidad científica médica. En la medicina toda terapia debe ser subordinada a ensayos científicos. Las medicinas alternativas no admiten este tipo de pruebas y basan su actuación en creencias y testimonios históricos que demuestran, según ellos (sus promotores), la eficacia de estas pseudoterapias”.

Lo usual es que en estas terapias, al ser ajenas a la medicina convencional reconocida, se introduzcan términos científicos con un significado poco preciso o tergiversado. Se trata así de justificar teóricamente lo que en realidad carece de justificación: ése es el caso de la bioenergética y la bioenergía, comenzando por el propio título de la ya mencionada sociedad bioenergética.

Como estos conceptos se refieren a disciplinas con una cierta dosis de complejidad, antes de mostrar ejemplos locales parece esencial ilustrar al lector acerca del significado real de estos conceptos y sus diversas acepciones engañosas. Éstas últimas se pueden encontrar en lugares muy diversos: en eventos y cursos pseudocientíficos, en sitios WEB comerciales o esotéricos, en la prensa, en libros no científicos e incluso en algunas revistas aparentemente científicas. Es por esto que al inicio se introduce una breve explicación sobre la bioenergética y sus diferentes deformaciones (sección 4.2). A continuación se hace lo mismo con la bioenergía (sección 4.3), para finalizar con la descripción de cómo se han usado en nuestro país los conceptos deformados, asociándolos arbitrariamente a diversas terapias alternativas (sección 4.4).

4.2. La bioenergética y la ciencia

En la ciencia contemporánea se entiende por bioenergética una especialidad dedicada a estudiar las reacciones químicas que proporcionan fuerza muscular y calor en el organismo a partir de la energía proveniente de los alimentos. Esas reacciones forman parte del *metabolismo*, conjunto de procesos químicos que tienen lugar en las células y que garantizan su funcionamiento, preservación y reproducción. Conocer los procesos metabólicos es parte de la preparación básica de cualquier estudiante de medicina; su estudio se profundiza en la endocrinología, nutrición o bromatología.

La energía almacenada en los diferentes tipos de alimentos es bien conocida; se obtiene experimentalmente por vía directa a partir de mediciones calorimétricas [González 2008]. Los valores no muestran gran diferencia de uno a otro tipo de alimentos; expresados en kilojou-

le/gramo son: hidratos de carbono ≈ 17 kJ/g; proteínas ≈ 17.5 kJ/g; grasas ≈ 39 kJ/g (nota 19).

La bioenergética es una especialidad compleja, que requiere del manejo de las leyes básicas de la termodinámica junto al conocimiento de temas bioquímicos avanzados. Los intercambios energéticos se pueden determinar en forma cuantitativa a partir del experimento; una manera de hacerlo es a partir de la determinación del consumo de oxígeno a nivel celular. Esta especialidad cumple el requisito indispensable de cualquier ciencia experimental; es decir, las magnitudes a medir poseen valores numéricos reproducibles dentro del rango de incertidumbre propio de la medición. A ella se dedican varias revistas arbitradas internacionales que regularmente publican gran cantidad de artículos; dos de esas revistas se muestran en la figura 4.1 [*J. of Bioen. and Biom*; *J. of Bioen*; *Biochim. et Biophys. Acta*].



Figura 4.1. Revistas arbitradas dedicadas a la bioenergética.

A pesar de la claridad de las definiciones, de los valores numéricos reproducibles provenientes de experimentos y de la infinidad de artículos científicos que aparecen anualmente sobre el tema, la bioenergética ha sido deformada y tergiversada más de una vez por los partidarios de diversas terapias alternativas. Es posible diferenciar al menos tres interpretaciones falseadas del término; la psicológica, la energo-electromagnética y la acupunturista.

Antes de describir cada una de ellas en detalle, es importante resaltar que estas interpretaciones se designan como falseadas no porque se les dé el mismo nombre que a la bioenergética real, sino porque *no son energías reales*. Son sólo nombres vacíos, con un significado indefinido. Carecen del respaldo de la evidencia experimental; no hay números asociados -y si los hay, son inventados- por lo que no cumplen, ni pueden cumplir, el principio universal de conservación de la energía. Por regla general, el uso tergiversado del término sólo intenta encubrir el trasfondo pseudocientífico, a veces incluso religioso, de la supuesta terapia.

4.3 Acepciones pseudocientíficas de la bioenergética

La acepción psicológica. Se atribuye la introducción del *Análisis Bioenergético* o *Bioenergética*, como también se le llamó a este concepto deformado en el campo de la psicología, al psicoterapeuta norteamericano Alexander Lowen (1910-2008) [*Alexander Lowen*], quien escribió varios libros desligados del consenso universal que ya existía sobre la energía desde hacía más de 100 años. Durante 20 años Lowen fue alumno del también psicólogo Wilhem Reich, quien había propuesto el control de la inexistente energía ‘orgone’ como método terapéutico, con fuerte base en la sexualidad. Reich murió en prisión en 1957, condenado por fraude. En la prisión se le diagnosticó “Paranoia manifestada en delirios de grandeza y persecución...” (Sic) [García 2008].

La energía asociada a la “bioenergética” de Lowen no está definida. Al parecer, el término se relaciona con la acepción popular de la palabra, no con la científica. En el lenguaje cotidiano es usual comentar que una persona tiene mucha o poca energía para indicar un estado de ánimo asociado a su mayor o menor fuerza de voluntad. Si es animosa, atrevida o esforzada, decimos que tiene mucha energía. Si es apocada, vaga, o remolona, la calificamos como una persona que tiene poca energía o que carece de ella. Pero esta acepción popular no se puede usar como un concepto científico, pues en las ciencias naturales son esenciales los experimentos, las mediciones y los valores numéricos para poder comparar magnitudes y hacer ciencia con ellas. El conocido enunciado “la energía no se crea ni se destruye, sólo se transforma” no es un concepto filosófico como algunos piensan; es un resultado generalizado de la evidencia experimental obtenida a lo largo de cientos de años [González 2012]. Se concluye así que la bioenergética de Lowen no es en realidad una energía. Es sólo un término mal utilizado, desligado del consenso científico contemporáneo y que tiende a confundir en vez de ilustrar.

Ahora bien, ¿en qué consiste la terapia bioenergética de Lowen? La idea fundamental tras de las prácticas lowenianas es que existen “bloques” de expresión emocional que se revelan y expresan en el cuerpo como tensiones crónicas musculares que a menudo son subconscientes (lo que es sólo una suposición como puede serlo cualquier otra sin el respaldo de la evidencia experimental). La terapéutica de Lowen trata estos “bloques” combinando ejercicios con expresiones emotivas en alta voz y la palpación de las tensiones musculares.

Un ejemplo de las técnicas de Lowen se puede encontrar en el capítulo 12 del libro de Michael M. Weber *‘Técnicas psicológicas: los nuevos seductores’*, donde el autor califica la bioenergética de Lowen como dudosa, y no precisamente por el aspecto semántico energético [Weber *Téc. Psicol.*]. Según Weber, el método de Lowen consiste en dirigir la atención a los sentimientos negativos que poseen las personas (principalmente hacia sus padres) y expresarlos en voz alta. En el libro de Lowen *‘Ejercicios de bioenergética’*, uno de ellos consiste en entregar al paciente (femenino) una toalla que se puede enrollar en forma de salchicha. La toalla representa a un hombre, que podría tratarse del padre, de la pareja actual, o de otro representante del odiado sexo masculino. Mientras la mujer va doblando la toalla, debe decir todo aquello que hubiese querido decir a su padre, su pareja, o a cualquier otro varón:

“¡Eres un bastardo! Te odio. Tú me has humillado y te desprecio. Quisiera torcerte el cuello. Luego ya no podrías echar tus miradas impuras sobre mí.”

Para Weber parece lógico que la toalla pueda representar también el pene.

Weber también describe que durante el congreso internacional *La Evolución de la psicoterapia* efectuado en Hamburgo en el verano de 1994, Lowen presentó su terapia bioenergética en uno de los grupos de trabajo. Durante la presentación un varón adulto se quitó toda la ropa menos los calzoncillos y se tendió sobre un banco, quedando sumamente flexionado. El hombre gritó fuertemente y Lowen dio el siguiente “diagnóstico”: el paciente tiene la tendencia de reprimir sus sentimientos. Cuando se le preguntó que le podía revelar su niñez sobre esa tendencia, habló de la relación estrecha que tenía con su mamá. Ella había sido mojigata y católica, y en su caso conducía a una confusión en el campo sexual. De nuevo el paciente se tendió sobre el banco dando gritos de dolor, mientras en una gran pantalla se proyectaban sus contorsiones para que todos los presentes, más de mil, lo pudieran ver de cerca. Co-

mentario de Lowen: “¡Bien! ¡Doloroso, pero bien!”

Según uno de los seguidores de Lowen,

“...una de las bases conceptuales fundamentales de la Bioenergética es el enraizamiento, toma de tierra o grounding. Lo que significa vincular energéticamente las piernas y los pies de las personas con el suelo”.

Pero al no existir una definición clara de qué se considera energía, el significado de ‘vinculación energética’ tampoco queda claro. Más adelante aparece:

“Con el ejercicio de toma de tierra, nos unimos con la parte más olvidada de nuestro cuerpo, (de la cintura para abajo) la cual nos conecta con el devenir animal”.

El mencionado escrito está plagado de afirmaciones similares cuyo único fundamento son las infundadas prédicas de Lowen [*Calcagno Anal. Bioenerg.*] Otros afirman que el énfasis en la realización sexual es aún mayor que en la psicología de su maestro Reich [*Bioenerg. Anal.*]. Existen muchos otros sitios bioenergéticos en la WEB con características análogas, pero en ninguno es posible encontrar una definición precisa de cuál es la energía que se controla o cómo se mide [*Bioenergética-Chile; What is bioenergy?*]. En resumen, para Lowen y sus seguidores, bioenergética es sólo una palabra atrayente y adecuada para los fines que se persiguen; una justificación teórica con apariencia científica, pero sin contenido real.

La acepción energo-electromagnética. Un sitio WEB define la terapia bioenergética como un método basado en la transmisión de energía de un organismo a otro con el fin de mejorar la condición del individuo, pero no especifica la forma en que se puede llevar a cabo esa transmisión, o como se mide la cantidad de energía transmitida o a qué tipo de energía se está refiriendo en realidad [*Energy Healing*]. Ese mismo sitio define la bioenergía como la del cuerpo de los humanos y animales: “la energía de la vida”, sin más detalles.

Al parecer, para los promotores del sitio las plantas no tienen vida.

En otro sitio WEB se puede leer:

“La medicina bioenergética es el estudio del cuerpo humano y de los animales como campos electromagnéticos que existen en un entorno electromagnético. Basado en las teorías de Einstein sobre la física cuántica, estos conceptos energéticos han sido integrados en

la medicina para un enfoque comprensivo del diagnóstico de las enfermedades, su prevención y su tratamiento” [*Reality Check* 1998].

Desde luego, es imposible encontrar experimentos, mediciones o valores numéricos, ni el papel que desempeña Einstein en todo esto.

También hay sitios que aunque no definen la bioenergética, consideran que hay tres capas de campos bioenergéticos: interno, medio y externo, y se las arreglan para ofrecer a la venta ‘armonizadores’ bioenergéticos al ‘módico’ precio de 1,295.00 USD [*The Skeptic’s Dictionary*] En estos sitios nunca se dan indicios de cómo se lleva a cabo la armonización, la transmisión de energía, la integración de los campos electromagnéticos o la transferencia divina. En algunos sitios de medicina alternativa es usual interpretar la bioenergética como la ‘ciencia’ que estudia las propiedades de la bioenergía, donde este último término también aparece tergiversado (ver sección 4.3).

Otro sitio WEB dedicado a las medicinas alternativas define la bioenergía como “la energía bio-electromagnética que nos rodea”, sin especificar sus propiedades, como se mide o cómo se transforma; más adelante habla de bioenergías positivas y negativas, afirmando que la primera es una energía ‘sanadora pura’ que proviene de Dios [*Nudel Bio-energy Healing*].

Se ha asociado ésta supuesta bioenergía a la presencia de ‘auras’ alrededor del cuerpo humano, detectables por las también espurias ‘fotos Kirlian’. Semion Davidovich Kirlian, un electricista ruso fallecido en 1980, descubrió accidentalmente que al colocar una película fotográfica junto a un objeto cualquiera cercano a una fuente de alto voltaje a gran frecuencia, se obtenía la imagen de una aureola alrededor del objeto. Pensaba que el contorno borroso que mostraban los objetos (tanto animados como inanimados) era la imagen de cierta ‘aura’ invisible de características sobrenaturales, y no el fenómeno de ‘descarga en corona’ ya bien conocido y estudiado por la ciencia en aquel entonces [*Kirlian photos*; González 2009]. Se ha demostrado sin lugar a dudas que los resultados de las fotos Kirlian en personas dependen de factores tales como el tipo de película usada, el voltaje aplicado y la resistencia eléctrica de la piel, que se afecta por el sudor y por la presión ejercida sobre la superficie de contacto. También influyen la mejor o peor conexión a tierra, la humedad del recinto y el tiempo de exposición. Se han registrado hasta 22 diferentes características fisicoquímicas y fotográficas que pueden afectar la aureola.

No obstante, algunos ‘bioenergéticos’ contemporáneos alegan poder detectar un sinnúmero de enfermedades y estados emocionales a partir de esas fotos. Los sanadores energéticos las mencionan como justificación de la inexistente ‘aura bioenergética’, utilizando por regla general un lenguaje mágico-esotérico o religioso, muy enrevesado y ajeno a la ciencia.

4.4. La bioenergía y la ciencia

Existen no menos de 6 revistas científicas arbitradas dedicadas al tema de la bioenergía como *energía obtenida a partir de la biomasa renovable*. Ese es el significado aceptado por la comunidad científica internacional. El *Journal of Biomass and Bioenergy*, de la Elsevier Pub. Co. se dedica a publicar artículos sobre “recursos biológicos, procesos químicos... y productos de biomasa para nuevas fuentes renovables de energía” [*J. of Biomass and Bioenergy*].

El *Journal of Biobased Materials and Bioenergy* es editado por la American Scientific Publishers con fines similares [*J. of Biobased. Mat. and ...*] Otras revistas con análogo contenido se muestran en la figura 4.2 [*Bioenergy research; International J. of Env. and ...; J. of Sustainable Bioenergy ...; Global Change Biology ...; The American J. of Biomass and ...*]. En la actualidad la mayor parte de la bioenergía se obtiene del etanol que proviene del almidón del maíz y de la caña de azúcar, aunque también se extrae de otros muy diversos productos naturales, incluyendo residuos industriales y detritus de animales para producir biogás.

La bioenergía como sinónimo de biocombustible es la acepción universalmente reconocida del término. A título de ejemplo, un artículo de 2003 titulado *Bioenergía autosuficiente y rentable* fue escrito en conjunto por el presidente de la Fundación de las Naciones Unidas Timothy E. Wirth, un consejero del ex presidente George W. Bush y un ex jefe de personal del presidente Bill Clinton [Wirth *Bioenerg: autosuficiente y ...*]. Por otra parte, como se mencionó anteriormente, los valores experimentales de la bioenergía proveniente de los productos biológicos son bien conocidos desde hace muchos años y su uso es común en las ciencias naturales, técnicas y médicas.



Figura 4.2. Revistas arbitradas internacionales dedicadas a la bioenergía.

A veces se emplea el término de ‘técnicas bioenergéticas’ en el contexto tecnológico para describir las diversas tecnologías usadas para producir los combustibles renovables; sin embargo, en este caso no hay posibilidad de que exista confusión con la bioenergética que estudia el metabolismo y los procesos bioquímicos en el organismo, pues ambos términos están muy bien definidos. En la ciencia, ante la duda, siempre es posible acudir a la descripción del proceso o experimento considerado; no ocurre así con las acepciones pseudocientíficas de la bioenergía, pues no existen experimentos ni valores numéricos reales que permitan diferenciarlas.

4.5. Acepciones pseudocientíficas de la bioenergía

Además de la acepción energo-electromagnética de la bioenergía descrita en la sección anterior, que se confunde con la bioenergética, existen al menos otras dos acepciones, éstas de carácter religioso.

La acepción hinduista. Esta acepción es aún más enrevesada y alejada de la ciencia que las falsas acepciones bioenergéticas. Algunos la asocian a la *fuerza vital* o *energía vital* (prana) y a la existencia de los *chakras*, supuestas regiones del cuerpo humano donde esa energía se acumula (nota 20). Esta acepción es claramente mística, pues chakra es un término mágico-religioso propio de diversas culturas orientales.

Los chakras o chakrás son seis o siete supuestos centros de energía, *invisibles e inmensurables* (sic), situados en diferentes lugares del cuerpo humano (figura 4.3). El término proviene del sánscrito, significa rueda o círculo y es conocido desde antaño en diversas culturas asiáticas. Aparece en antiguos textos yogas y brahmánicos, en el budismo ti-

betano, en la medicina china antigua, en el sufismo islámico y también en la cábala judía. Cada chakra tiene su propio nombre característico: muladhará, suadhistana, manipura...

Sobre este tema existe una extensa literatura occidental mucho más reciente, de finales de los 1800, en la que aparecen detalles adicionados por los escritores, tales como los colores y diversas funciones de cada chakra. El naranja (suadhistana), por ejemplo, correspondería al dios Vishnú y a la sexualidad; el amarillo (manipura) al dios Rudra y a la digestión; los restantes a otros dioses, colores y funciones vitales. Algunos describen siete chakrás en vez de seis; el séptimo flotaría invisible sobre la cabeza, asociado a Shivá y al blanco o violeta. Tales asociaciones nada tienen de ciencia; son puramente religiosas o simplemente inventadas posteriormente y ajenas a la religión original [*Chakra*; González 2013].

La acepción taoísta-acupunturista. Esta acepción se basa en conceptos que aparecieron en China hace más de mil años para tratar de dar una explicación a los efectos de la acupuntura. Tienen su origen en la filosofía de Lao Tse, quien vivió hace unos 2500 años; sus prédicas están recogidas en el Tao Te Chin o Libro del Sendero de la Virtud Universal.

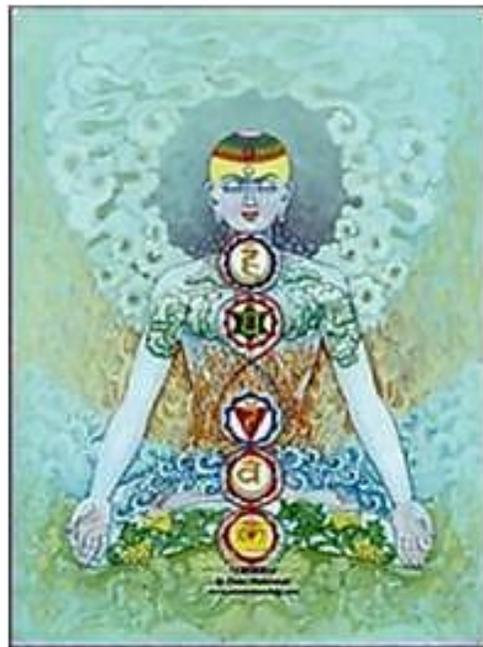


Figura 4.3. Los chakrás del cuerpo humano, según la mitología hindú.

El taoísmo filosófico dio paso al religioso unos cientos de años después; se considera que de esa filosofía se derivan las religiones taoístas, el confucionismo, el budismo chino y la religión tradicional china (figura 4.4) [Stenger 1999; Nogueira 2002] . El objetivo fundamental de esas religiones es alcanzar la inmortalidad, aunque a veces no se entiende este término como tal, sino como una forma de lograr la longevidad en plenitud.



Figura 4.4. *El taijitsu, símbolo emblemático del taoísmo, basado en las prédicas de Lao Tsé hace 2500 años, después adoptado por el confucionismo, el budismo chino y la religión tradicional china.*

Las características del Tao (sendero) son las siguientes: 1. No es espiritual ni material bajo el punto de vista occidental; 2. Define la existencia de tres fuerzas, el ying pasivo y femenino, el yang activo y masculino y el tao, la fuerza contenedora o conciliadora: *un aspecto ying, un aspecto yang, eso es el tao*; 3. Cada escuela de filosofía -y por consiguiente, cada religión- tiene su propio tao o sendero.

Los diversos cultos taoístas que pretendían prolongar la vida basados en la higiene surgieron después, entre los siglos III y VI de nuestra era [Microsoft Encarta 2009]. Superpuestas a los conceptos básicos del ying y el yang de la filosofía taoísta, surgieron las ‘teorías’ de los 5 elementos, la de los órganos principales, la de los meridianos y la de los componentes básicos. Todas se relacionan con conceptos de la medicina china antigua, sin un grano de ciencia de acuerdo a lo que se reconoce como tal en la actualidad, pues los experimentos que avalen estas supuestas teorías nunca existieron.

En estas cosmovisiones se introducen energías inexistentes (*Qi o Chi*), un sistema circulatorio energético formado por *meridianos* que nadie ha

logrado encontrar en miles de años, a pesar de los microscopios actuales de alta resolución que permiten visualizar moléculas e incluso átomos individuales, o los equipos de imágenes por resonancia magnética capaces de revisar el interior del cuerpo humano en tiempo real.

Notar que en esa época no se conocía la fisiología de los diferentes órganos, el metabolismo o siquiera la existencia de las células. El descubrimiento de que la célula es la unidad estructural común a todos los seres vivos data de 1839; es obra del botánico Matthias Jakob Schleiden y el fisiólogo Theodor Schwann, ambos alemanes.

La asociación del Qi con la bioenergía, término más accesible a la cultura occidental, es algo al parecer un aporte exclusivamente propio de nuestro país y no generalizado entre los cultores de la acupuntura en otros lugares, que prefieren atenerse a los términos chinos tradicionales. También es posible encontrar escritos nacionales donde aparecen entremezcladas las acepciones china e hindú del significado de la bioenergía y la bioenergética, lo que tiende a enredar aún más todo el asunto.

4.6. Prácticas y publicaciones bioenergéticas nacionales

A partir de la creación del Centro Nacional de Medicina Natural y Tradicional (CENAMENT) y la Sociedad Cubana de Medicina Bioenergética y Naturalista en 1994, el término ‘medicina bioenergética’ se utilizó profusamente en determinados círculos médicos y estomatológicos. La difusión del término como explicación teórica de los supuestos efectos de numerosas terapias alternativas es, con toda probabilidad, una de las páginas más oscuras y confusas de la historia de la medicina en Cuba. La propaganda y aplicación de estos conceptos no se realizó con fondos privados, como es usual en otros lugares, sino a cargo del erario público. Algunos ejemplos son los siguientes.

En el libro titulado *Salud Ecológica* escrito por Jorge Ávila y Pedro Fonte, dos diplomados en Terapia Floral (nota 21) publicado por la editorial de Ciencias Médicas, se afirma que

“...en su totalidad, los meridianos y puntos de acupuntura son una extensa trama de *relaciones bioenergéticas* entre todos los componentes del organismo y su entorno” [Ávila 2004].

También se aboga allí por la necesidad de un cambio de paradigma en la ciencia, refiriéndose a

“...sistemas de curación que tienen una *base bioenergética* como la homeopatía, la terapia floral, los fitofármacos, las microdosis

(...) la medicina tradicional china, la medicina ayurvédica, el Reiki y otros procedimientos con emisión de energía, la energía piramidal, la cromoterapia, la kinesiología holística, e incluso se muestran los puntos de tratamiento del ebbó-adajunché del folklore yoruba cubano, señalando en cada uno de los métodos sus fundamentos principales”.

Sin embargo, en ningún lugar aparece lo más importante: que entienden los autores por energía, bioenergía o bioenergética. Sólo en un lugar la identifican con la esotérica e inexistente ‘fuerza vital’ (p.106).

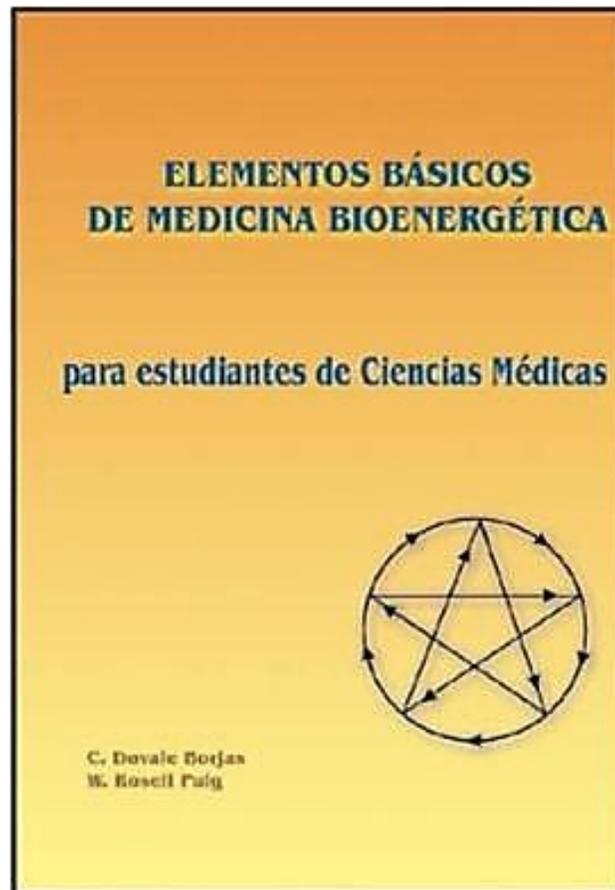


Figura 4.5. Texto de bioenergética para estudiantes de medicina. No menciona en absoluto el metabolismo o las reacciones bioquímicas en las células. Ecimed, Cuba.

Otro libro titulado *Elementos básicos de medicina bioenergética para estudiantes de Ciencias Médicas* (C. Dovale y W. Rosell, Ecimed, 2001,

figura 4.5) tampoco define en qué consiste la medicina bioenergética ni explica en detalle que modalidades la integran [Dovale 2001]. Sólo expresa en el prólogo que “incluye un conjunto de métodos no convencionales”, sin más detalles. Nunca se refiere al término medicina alternativa y su contenido se dedica casi íntegramente a la acupuntura y algunas de sus variantes (puntos de la mano, de la lengua, digitopuntura). Sólo al final se hace una breve mención de otras terapias alternativas, que también denomina bioenergéticas, como la magnetoterapia, repudiada desde hace cientos de años; la homeopatía, igualmente desprestigiada como ciencia desde hace mucho y con múltiples contradicciones internas [Carpio 2013]; la mística terapia floral, proveniente directamente de Dios según su propio autor, y otras similares. Tampoco menciona que las teorías chinas que justifican la acupuntura son muy anteriores al descubrimiento de las células, de la fisiología de los diferentes órganos, de la bioquímica celular y de los procesos metabólicos en el organismo. En este libro dedicado a los estudiantes, los conceptos chinos del Qi y los meridianos se sustituyen por los de la bioenergía y los ‘canales bioenergéticos’, con el fin aparente de proporcionar una explicación ‘occidentalizada’ a los supuestos efectos de la acupuntura, lo que constituye un grave error (ver sección 7.3).

La estrella de 5 puntos dentro del círculo que aparece en la carátula de la figura 4.5, representa el ciclo Chen (o Sheng) que relaciona los 5 elementos de la ‘teoría’ medieval china (fuego, tierra, metal, agua y madera). La madera genera fuego, el fuego genera tierra, la tierra genera metal, el metal agua y el agua madera. El fuego se asocia al corazón; el estómago y el bazo a la tierra; el metal al pulmón; el agua al riñón y la vejiga; la madera al hígado y la vesícula. Al cotejar los significados - lo que los autores no hacen- Ud. encuentra, por ejemplo, que el hígado y la vesícula (madera) generan o engendran el corazón (fuego). El libro fue publicado por la editorial del Ministerio de Salud Pública en 2001.

Como nota de interés, la tendencia a exaltar hipótesis y teorías antiquísimas sin contacto con los avances de la ciencia a lo largo de miles de años también se refleja en otros lugares ‘bioenergéticos’. Un escrito de 2013 del presidente de la Sociedad de Medicina Bioenergética y Naturalista titulado “Los trece puntos para las almas en pena” presenta y trata de interpretar -pero no de forma crítica- algunos aspectos del psiquismo en la medicina china de hace 2000 años, empleando terminologías como ‘el corazón del alma en pena’, punto localizado “en la cara palmar de la eminencia tenar, a mitad de camino hacia el pliegue de la

muñeca”. El documento no menciona la ubicación de los restantes puntos, ni qué se hace con ellos (al parecer, son puntos de acupuntura) [Díaz *Los trece puntos...*].

Los puntos de acupuntura. El texto de la figura 4.5 define los puntos de acupuntura como

“...puntos biológicamente activos, que tienen una baja resistencia a la corriente eléctrica -baja impedancia-, por lo que tienen mayor conductividad eléctrica -esto se utiliza para detectarlos con equipos eléctricos-.”

Este concepto erróneo también aparece en el libro de Ávila y Fonte ya mencionado:

“El punto de acupuntura tiene características diferentes a la piel y al tejido celular subcutáneo que lo circunda, se trata de zonas de baja resistencia eléctrica con elevada conductividad. Los puntos son sitios de memoria, formados en los inicios de la creación del género humano, que conservan esa identidad desde el mismo momento de la diferenciación del tubo neural embrionario”.

Tales afirmaciones no reflejan la realidad, ya que nunca se ha demostrado que las propiedades eléctricas de esos puntos difieran de la de cualquier otro en la piel si se miden bajo condiciones similares. Y mucho menos que se formaron en los ‘inicios de la creación’... (*¿Cuál creación?*). Si las mediciones se realizan correctamente (y cualquiera las puede realizar con gran precisión usando los instrumentos adecuados), se obtienen los mismos resultados entre los puntos de acupuntura que entre otros cualesquiera, como ha sido comprobado una y otra vez.

La noción de medir la diferencia de potencial entre los puntos de acupuntura es original de Reihnold Voll, un médico de la desaparecida Alemania Oriental, que en la década de los años 50 del siglo pasado creó un sistema de electroacupuntura y fabricó el Dermatón, un equipo para medir diferencias de potencial a lo largo de los supuestos meridianos. Los datos recogidos los empleaba como método de diagnóstico usando un sistema ideado por él. En realidad, tal equipo no era más que un medidor eléctrico muy sensible que medía la diferencia de potencial entre diferentes puntos de la piel usando una punta de prueba.* Al tratar de reproducir sus resultados, otros comprobaron de inmediato que, en condiciones de humedad constante, lo único que afectaba el valor de las

* Midiendo la corriente se puede calcular la resistencia, conductancia o impedancia.

lecturas era cuan fuertemente se presionaba la punta de prueba contra la piel. Nunca se encontró relación alguna entre alguna dolencia específica y lo que predecía el sistema diagnóstico de Voll. Versiones más recientes del Dermatón emplean un monitor y una computadora para hacer los cálculos, pero el fundamento y la falta de evidencia es exactamente la misma [Barret *Quack Electrodiag...*].

Hoy día la comercialización de estos equipos está prohibida en los EE.UU., pues se considera que estos instrumentos son un engaño al consumidor. En los pocos casos que alguien se ha decidido a emplear su tiempo llevando a cabo ensayos clínicos en toda la regla con alguna de las muchas variantes de equipos que existen, los resultados han sido negativos [Kataralis 1991].

Otras distorsiones de la realidad. Desde el punto de vista ético hay dos aspectos importantes a considerar en estas pseudoterapias bioenergéticas. Uno es el posible daño al paciente por el falso diagnóstico o por emplear técnicas no demostradas que, incluso siendo inofensivas, pudieran retrasar la curación por no ser efectivas. El otro aspecto negativo es que su asociación a algunas religiones y filosofías orientales, poco conocidas en nuestro medio, nunca se le informa al paciente. La persona que recibe el tratamiento desconoce que está recibiendo una ‘terapia’ no basada en la ciencia, sino en conceptos religiosos foráneos y posiblemente contrarios a su propia religión, si es que profesa alguna.

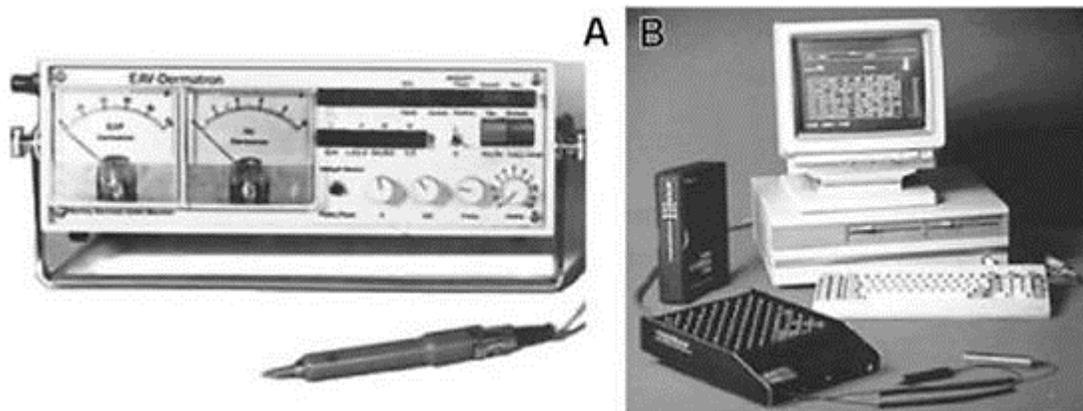


Figura 4.6. A) El Dermatón original de Reinhold Voll. B) Versión moderna computarizada, igualmente fraudulenta.

Los falsos conceptos energéticos llegaron incluso a ocupar un lugar en

las publicaciones médicas nacionales. Un artículo publicado en 2005 en la revista MEDISAN define la bioenergía como...

“La energía de los seres vivos, que conforma la estructura de células, órganos y sistemas, permite su funcionamiento interno e interrelación con el mundo”,

y más adelante el artículo puntualiza:

“La física cuántica (...) comprueba la existencia de los centros energéticos o *chakras*, los cuales absorben la *energía vital* durante la respiración y a través de los *nadis* o meridianos la transmiten como si fuera una red semejante al sistema de la linfa o arteriovenoso”.

Esta extraordinaria afirmación relaciona la bioenergía con los chakras y la energía vital, conceptos esotéricos de la mitología hindú. De un plumazo, los autores postulan la existencia de un sistema circulatorio energético en el cuerpo humano, adicional al sanguíneo y al linfático. Este extraordinario artículo ‘científico’ tampoco describe en qué consistió la supuesta terapia bioenergética. Solo dice que los pacientes ‘recibieron bioenergía’, pero no explica de qué manera [Lora 2005].

Obviamente, tampoco los editores de MEDISAN no estaban bien orientados acerca de la diferencia entre una revista religiosa y otra científica. Aparte de las numerosas deficiencias metodológicas, resulta imposible determinar a partir del contenido del artículo qué fue lo que hicieron en realidad los autores; ni siquiera es posible repetir lo que allí se describe para comprobar su veracidad.

Otro reporte, publicado en la revista cubana de oftalmología, asocia la bioenergética a los campos magnéticos para

“favorecer las restituciones de función de las membranas celulares al nivel del músculo, del nervio y mejorar la circulación retiniana” [Martínez 2004].

Además de que no queda clara en qué consiste la asociación bioenergética a los campos magnéticos, el autor no menciona una sola referencia que avale sus afirmaciones.

Tampoco faltaron las apologías en la prensa a la bioenergética aplicada a niños discapacitados, asociada a técnicas que ni siquiera se describen en detalle [Oria 2007]. Aunque no se dice claramente en qué consistía el ‘tratamiento bioenergético’, se relata que estos procedimientos contaron con la aprobación de Felipe Chao, presidente del Consejo

Científico del Barrio Chino y Alberto Naranjo, presidente del gobierno de la Habana Vieja, cuya filiación académica no fue posible determinar.

La física Juana Rassi y el ingeniero Eduardo Delgado promovieron un sistema reputado como de su creación que, de acuerdo a lo publicado en su sitio WEB,

“interpreta las bioseñales propias de los organismos vivos, las filtra y produce un diagnóstico empleando un modelo matemático que señala qué órganos presentan disfunciones bioeléctricas y propone una estrategia de tratamiento empleando las leyes de la Teoría de los Cinco Elementos de la Acupuntura China” [*Bimet* 2009]. Es decir, si aparecen problemas cardiacos habría que tratar el hígado, etc.

Los autores afirmaban que su método era capaz de lograr “el equilibrio dinámico bioenergético del paciente” y “diagnosticar el estado del Sistema Bioenergético del enfermo señalando los desequilibrios fundamentales que afectan la salud”.

Con el respaldo de la dirección del Instituto Superior de Ciencias y Tecnologías Aplicadas INSTEC, hasta 2009 promovieron cursos nacionales e internacionales con la colaboración del experto español en acupuntura Santiago de la Rosa [de la Rosa *página médica*]. Estos cursos daban derecho a recibir un Diploma de Post grado Universitario emitido por el INSTEC; no había que ser médico para recibirlo, sino graduado de cualquier carrera universitaria (por ej., economía o historia). Algunos de los temas del curso eran: bioenergética de los meridianos; las dificultades para el pase de energía entre canales (nota 22); modelo computarizado para el estudio del comportamiento YING-YANG; teoría de los cinco elementos en forma cuantitativa, Ciclo Sheng y Ciclo Ko cuantitativos y otros similares [*Bimet* 2009(a)]. También se señala que entre los factores que afectan la salud se encuentran “las dominancias y contradominancias en el ciclo Ko y los bloqueos y contracorrientes en el ciclo Chen” (nota 23).

La descripción detallada del supuesto ‘equilibrio dinámico bioenergético’ o el significado de una ‘disfunción bioeléctrica’ no aparece en la bibliografía consultada; tampoco cómo corregirlos. Lo que sí resulta claro es que el significado aquí considerado no coincide con el de las revistas arbitradas sobre bioenergética descritas anteriormente ni tampoco con el del psicológico Alexander Lowen, pues a los pacientes no se les pedía que griten, que se quiten la ro-

pa o imitaran movimientos sexuales.

Sin embargo, en otro lugar se afirmaba:

“Bimet le posibilita también establecer cuál es el temperamento dominante en un determinado paciente y que puntos debe aplicar para mejorar. Esto es útil sobre todo para psiquiatras y psicólogos”,

lo que es más que suficiente para confundir a cualquiera acerca de a cuál de las múltiples acepciones pseudocientíficas de la bioenergía o la bioenergética se estaban refiriendo sus creadores [*Bimet* 2009 (b)].

“...los higienistas saben de la naturaleza humana y sus achaques más que los abominables curanderos, que demuestran que la ignorancia osada todavía es reina de los hombres, y que en estos tiempos de luces aún hay quien crea en hechiceros y encantadores...”

José Martí en 'La Opinión Nacional'

Caracas, Mayo 3 1882

CAPÍTULO V. REMEDIOS HOMEOPÁTICOS Y NOSODES

5. 1 Antecedentes internacionales

Hoy por hoy, *hechicería* parece ser una palabra más apropiada que *homeopatía* para designar las prácticas curativas introducidas por el médico alemán Samuel Hahnemann a principios del siglo XIX. Si en los 1800 pudiera haber existido alguna duda razonable acerca de la veracidad de sus postulados o de la efectividad de esas prácticas, a la luz de los conocimientos actuales no hay justificación para considerarlas algo más que creencias de brujos y curanderos.

Las propuestas curativas de Hahnemann fueron publicadas por primera vez en “*Organon der Heilkunst*” en 1810 y en seis volúmenes de “*Materia Medica Pura*” entre 1820 y 1827, más de 10 años antes que se supiera que la célula es la unidad estructural común a todos los seres vivos (nota 24) [Álvarez 2008]. Mucho menos se conocían los procesos bioquímicos que tienen lugar a nivel celular, causantes de las complejas relaciones fisiológicas o funcionales de los diferentes órganos del cuerpo humano. Aunque los fundamentos de la homeopatía siguen inalterables y no han cambiado en lo más mínimo a partir de su introducción por Hahnemann, los homeópatas contemporáneos siguen tomando sus prédicas como verdades incuestionables, sin tomar en cuenta los avances de las ciencias naturales y médicas a lo largo de casi 200 años.

La cantidad de artículos que denuncian la ausencia de fundamento científico y la ineficacia de la homeopatía desde sus mismos inicios es muy amplia; en la actualidad aún es posible encontrar regularmente escritos de este tipo, tanto en la prensa como en revistas científicas especializadas [Lewith 2002; Agostinelli *Revista Pensar*; Samarasekera 2007; Gámez 2005; Jarvis *Homeopathy*; Ramey 2008; Homeopatía *your Dr. com*; Barret 2007; Wagner 2002; Top British 2002; Sanz 2010; Kupferschmidt 2011; Goldacre *Benefits and Risks; Homeopatía y tera-*

pia floral; Scott 2010; *Vidatox no cura* 2013; Shaw 2013].

No obstante, esta superchería aún es compartida por numerosos practicantes y simpatizantes. También ha contado con el respaldo de unos pocos gobiernos, aunque ya algún que otro partido político -en este caso, de izquierda- ha tomado conciencia del engaño, denunciando públicamente estas prácticas desde una posición colegiada [*Resolución* 2012].

Entre los países que alguna vez han adoptado la homeopatía como política oficial se encuentra la Alemania de Adolfo Hitler (figura 5.1). Entre 1936 y 1939 los nazis trataron infructuosamente de demostrar la eficacia de los tratamientos homeopáticos, llegando a organizar un congreso mundial en Berlín en 1937. El ministro Rudolf Hess, nombrado por Hitler en 1939 tercero en la sucesión política del partido nazi, fue un asiduo observador en ese congreso [*German Joys*].



Figura 5.1. (Izq.) *Samuel Hahnemann.* (Der.) *Grupo de simpatizantes en una reunión en Chemnitz, Sajonia, en la década de los años 30 del siglo pasado. En 1953 Chemnitz tomó el nombre de Karl-Marx-Stadt, pero lo recuperó en 1990.*

Los médicos más conservadores del Tercer Reich, aunque desconfiaban de los tratamientos homeopáticos, no dejaban de notar su popularidad entre la población, sumado al hecho de que eran extremadamente baratos. Los homeópatas, por su parte, en pago por el apoyo a sus creencias, adulaban a más no poder a los funcionarios nazis. Las inves-

tigaciones se interrumpieron cuando comenzó la II Guerra Mundial. Fritz Donner, un homeópata que participó activamente en aquellas investigaciones, tras retirarse en 1961 escribió un reporte bastante crítico sobre todo el asunto, pero no fue publicado en Alemania hasta 1995; ahora se puede consultar en la Internet. En los ensayos clínicos también se usaron reclusos del campo de concentración de Dachau, en algunos casos tras ser diagnosticados mediante el también espurio iridodiagnóstico [A total... 2009; Juette 2008].

5.2 Los principios básicos de la homeopatía

Se cuenta que cuando traducía la obra “*A Treatise on the Materia Medica*” de William Cullins, Hahnemann advirtió que la *Cinchona* (quina, quinina), proveniente de la corteza de un árbol peruano, era efectiva para el tratamiento de la malaria por ser *astringente* (nota 25). Dado que otras sustancias con esas características no eran efectivas contra esta enfermedad decidió investigar consigo mismo notando que, al ingerirla, esta sustancia le producía una sintomatología muy similar a la de la malaria. Es muy probable que este sea el resultado que lo llevó a postular: “Lo que puede producir una sintomatología en un individuo sano, puede servir para tratar al enfermo que sufre esa misma sintomatología”. Esta es la base de la llamada “Ley de los Similares” de los homeópatas y la raíz de la doctrina de Hahnemann (homeopatía, de *homoios*, similar y *pathos*, sufrimiento). Los ensayos en individuos sanos los denominó ‘provings’; consistían en buscar algún producto que al ser suministrado al sujeto produjera los mismos *síntomas* ocasionados por el mal que se deseaba curar. (Ojo, los mismos *síntomas*, no la misma *enfermedad*).

En otras palabras, la ley de los similares establece que, si a Ud. le duele la cabeza, debe ingerir algún producto que cause dolores de cabeza para curarse (no importa si su dolor es originado por hipertensión, por un tumor cerebral o por un golpe). Y si tiene diarreas, pues tómese algún purgante, sin importar si la diarrea fue causada por un virus, una bacteria o una úlcera en el intestino. El homeópata le dirá que esa estimulación adicional hace que su organismo identifique el mal que lo aqueja (no se sabe por qué medios) y se encargue por sí mismo de luchar contra la enfermedad original, hasta curarse. Si la diarrea prosigue, entonces le dirá que Ud. no ingirió el producto adecuado, y que para lograr la cura hay que encontrar otra sustancia que se adapte mejor a sus síntomas.

Antes de proseguir es necesario insistir que la homeopatía es una *doctrina*, no una ciencia. Nadie ha demostrado la legitimidad de la ley de

los similares acorde a lo que hoy se entiende como *método científico*, regla universal empleada en la ciencia para comprobar la veracidad de cualquier hipótesis [González 2012]. Cuando se refiere a terapias y medicinas, el método científico se denomina *ensayo clínico*, metodología que permite investigar la efectividad real del medicamento propuesto. A la vez, el ensayo clínico protege al paciente de posibles perjuicios cuando se le administran sustancias cuyos efectos en el organismo a corto, mediano o largo plazo son desconocidos [Horta 2013].

La cantidad de pacientes dañados por Hahnemann y sus seguidores al intentar las curaciones aplicando la “Ley de los Similares” debe haber sido importante, porque al poco tiempo Hahnemann “descubrió” otra supuesta ley: en su opinión, mientras más se diluía el supuesto medicamento mayores eran sus efectos. La llamó “Ley de los Infinitesimales” y postuló que si las diluciones se hacían de acuerdo a una técnica también creada por él (*sucusion, en inglés*), la actividad del preparado se potenciaba, y aun a diluciones extremas podía producir los síntomas en el individuo sano o curar al enfermo.

La *sucusion* consiste en agitar el frasco de vidrio con la disolución aplicando con vigor diez golpes contra un objeto elástico (usualmente goma o cuero). Según los homeópatas, el “aporte energético” del operador resulta de importancia en el proceso. Después se toma una parte del producto, se disuelve en 10 ó 100 partes de agua y se repite el proceso. Y así sucesivamente. Es fácil comprobar que una disolución muy común entre los homeópatas, obtenida a partir de repetir 30 veces el procedimiento de *sucusion* en diluciones sucesivas de 1/100 (solución 30CH), contiene una sola molécula del producto original por cada 10^{60} moléculas de agua (un 1 seguido de 60 ceros). Los cálculos muestran que se necesitaría un recipiente de unos 30 mil millones de veces el tamaño de nuestro planeta para lograr encontrar una sola molécula del producto nadando en tan inmensa cantidad de agua. De aquí que la probabilidad de encontrar siquiera una molécula del producto original en un frasco ordinario de cualquier remedio homeopático es, a todos los efectos, cero.

Con el avance del desarrollo científico quedó claro para todos, homeópatas incluidos, que tras las reiteradas diluciones, no quedaba nada del supuesto principio activo en los preparados homeopáticos. Para tratar de sortear esta dificultad, los homeópatas introdujeron el concepto de la “memoria del agua”. La idea principal era que, a pesar de las diluciones extremas, el agua guardaba en su estructura una “memoria” de la

sustancia original, capaz de actuar favorablemente sobre el enfermo. Desde luego, ningún homeópata ha sido capaz de demostrar o ni siquiera explicar racionalmente cómo tiene lugar la tal memorización, y *tampoco podrá hacerlo en un futuro* porque el agua líquida posee una estructura que cambia continuamente a medida que transcurre el tiempo.

Entre los átomos de oxígeno de la molécula de agua se forman y desaparecen de continuo los denominados ‘puentes de hidrógeno’ (figura 5.2), formando enlaces que duran sólo pequeñas fracciones de segundo. Por tanto, no hay posibilidad de que existan estructuras estables formando una especie de ‘huella’ o ‘memoria’ de lo que estuviera disuelto en ella alguna vez. Investigaciones publicadas en 2006, basadas en técnicas de resonancia magnética nuclear aplicadas a preparados homeopáticos, no lograron encontrar la formación de agrupaciones estables de algún tipo en el agua [Anick 2004]. El consenso actual entre químicos y físicos es que, una vez que un compuesto cualquiera se extrae de una disolución acuosa, cualquier perturbación residual en la estructura del agua desaparecerá en no más de 0,00001 segundos, a causa del continuo y vigoroso movimiento térmico propio de las moléculas en fase líquida [Gordon 2006]. En resumen, la posible existencia de la tal ‘memoria del agua’ es ilusoria, pues contradice la evidencia experimental que refleja leyes universales de la física y la química a las que están sometidas todas las sustancias.

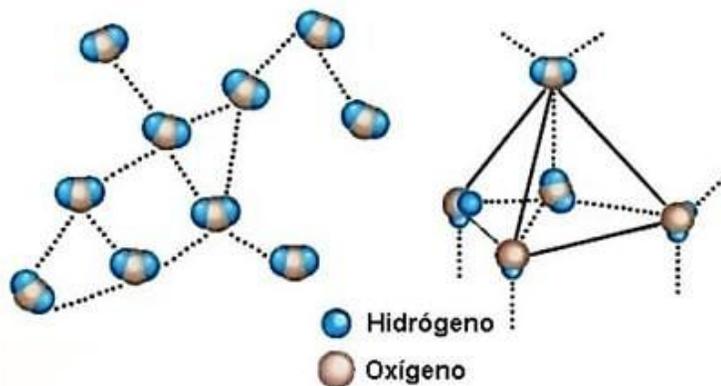


Figura 5.2. Estructura del agua líquida (H₂O).

Una controversia muy publicitada acerca de la memoria del agua se inició en 1988 entre el inmunólogo Jacques Benveniste por una parte y los editores de la prestigiosa revista *Nature* por la otra [Editorial 1998; Davenas 1988]. El primero alegó haber encontrado evidencias experimentales de su existencia, pero la revista aceptó publicar su artículo só-

lo a condición de que sus resultados fueran sometidos a verificación por una comisión independiente. La documentación, argumentos adicionales y artículos publicados con posterioridad a los trabajos de la comisión, con resultados negativos y total pérdida de prestigio para Benveniste y su grupo de trabajo, aparece recogida en detalle en el libro de Rogelio Díaz *El agua, una polémica insoluble por naturaleza*, publicado en La Habana en 2012 [Díaz 2012].

Por otra parte, desde el punto de vista estrictamente médico, cinco meta análisis estadísticos realizados por investigadores independientes en los últimos años, cubriendo un gran número de ensayos clínicos con miles de sujetos, han arrojado resultados negativos para los homeópatas. Tras excluir los ensayos inadecuados desde el punto de vista metodológico y los reportes tendenciosos con errores evidentes, los estudios no encontraron resultados estadísticos significantes a favor de la homeopatía [Kleijnen 1991; Boissel 1996; Linde 1998; Cucherat 2000].”

En febrero de 2010, el Comité de Ciencia y Tecnología de la Cámara de los Comunes del Reino Unido, en un documentado reporte de más de 150 páginas, calificó diversos aspectos de la homeopatía con los siguientes atributos: inverosímil; insostenible; teóricamente débil; los productos homeopáticos no funcionan mejor que los placebos; no merece la pena hacer más estudios clínicos controlados sobre placebos, porque estaríamos tirando el dinero; el gobierno debería parar la aportación de fondos para la homeopatía [*Evidence Check* 2010].

Acorralados por las críticas y la imposibilidad de fundamentar racionalmente sus propuestas ni teórica ni experimentalmente, algunos homeópatas alegan que la ciencia contemporánea carece de medios efectivos para valorar la efectividad de la homeopatía. Según ellos, sus propuestas conforman un sistema que va más allá de la ciencia, por lo que no se pueden someter a los criterios científicos. No caen en la cuenta que, al rechazar la ciencia y su metodología, reniegan de Hahnemann como científico. Habría entonces que considerar a Hahnemann como un profeta, comparable a Mahoma o a Moisés, con la diferencia de que éstos predicaban su doctrina a cuenta de algún dios y Hahnemann lo hizo por cuenta propia. Al rechazar el método científico reconocen, quizás sin pretenderlo, que la homeopatía no es ciencia, sino doctrina oscurantista y anticientífica, ajena a las ciencias médicas y sólo apropiada para curanderos.

5.3 Los nosodes

Se atribuye la introducción de los nosodes a Constantine Hering (1800-1880), quien desde 1824 mantuvo relaciones de amistad con Hahnemann y se consideró su discípulo. Emigró a los EE.UU. en 1833, donde se le llegó a conocer como el ‘padre de la homeopatía norteamericana’ [*Constantine Hering*]. El Dr. Hering, muy posiblemente influenciado por el éxito obtenido por las vacunas convencionales, creó sus propias *vacunas homeopáticas* o nosodes.

Las vacunas convencionales se preparan a partir de microbios muertos de cepas virulentas, o microbios vivos de cepas atenuadas, para promover la producción de anticuerpos que reconozcan y ataquen la infección. Así se logra inmunizar al organismo inoculado. La primera vacuna data de un poco antes del desarrollo de la homeopatía (1798); fue creada por Edward Jenner para prevenir la viruela. Un nosode es la *imitación* de una vacuna, donde no se aplican los pasos usuales para eliminar o atenuar la cepa virulenta. Lo que se hace es tomar los fluidos contaminados de algún enfermo (esputos, tejidos cancerosos, sangre menstrual, saliva de perro rabioso) y aplicar el proceso homeopático de dilución hasta que no queda nada del fluido original. Los homeópatas consideran -sin ningún tipo de aval teórico o experimental que apoye sus afirmaciones- que este procedimiento es suficiente para lograr la inmunidad del sujeto sano al ser suministrado por vía oral.

Es usual que se trate de suplir la falta de evidencia científica y la desconfianza que crean estas afirmaciones aportando cifras extravagantes de supuestas ‘inmunizaciones’. Así, por ejemplo, un sitio WEB denominado *Nosodes* reporta que en 1950 en Johannesburgo, Taylor Smith inmunizó a 82 personas con el nosode anti-polio *Lathyrus*, con un 100% de efectividad. El mismo escrito afirma que posteriormente, en Chicago, un tal Grimer hizo lo mismo con 5000 niños, con igual resultado: 100% de eficacia. El sitio también reporta resultados similares de Heisfelder en 1956-58 con 6000 niños y otro en Buenos Aires, que involucró a 40 000 personas [Zacharias 1996]. Sin embargo, en ninguno de los casos se reportan más detalles o se dan las referencias correspondientes para poder verificar esos resultados en su contexto.

En realidad, fue el norteamericano Jonas Edward Salk quien desarrolló la primera vacuna efectiva contra la poliomielitis en 1952, mezclando tres diferentes cepas de virus inactivados; su vacuna fue sustituida en 1963 por la vacuna oral Sabin, de mayor efectividad. Tras una campaña mundial de vacunación iniciada en 1988, en 2004 sólo quedaban 18

países de 125 afectados inicialmente por la enfermedad. El continente americano es una región libre de poliomielitis desde 1994 (Enciclopedia Encarta 2009). Desde luego, nada de esto se debe a los homeópatas.

La falta de transparencia siempre ha sido una característica presente en los manejos de los homeópatas, lo que ya en alguna ocasión ha llevado a sus promotores a los tribunales. La multinacional francesa homeopática Boiron se vio obligada en 2012 a pagar 12 millones de dólares para evitar una demanda colectiva en los EE.UU. por engaño a los consumidores. Algunos de los productos denunciados fueron el Oscilloccinum (contra la gripe), Arnicare (contra el dolor), Chestal (contra la tos) y Coldcalm (para el resfriado en niños), ninguno de los cuales resultó efectivo para los síntomas que pretendía calmar [A.M.R. 2012].

La homeopatía ha cobrado una numerosa cuota de muertes (también en Cuba, como se muestra más adelante). Algunas de las más recientes son las que siguen.

En mayo de 2002 los australianos Tomas Sam y Manju Sam, de procedencia hindú, fueron encausados por la negligencia que llevó a la muerte a su hija Gloria Thomas, de nueve meses de nacida, al insistir en tratarla con homeopatía tras desarrollar un eczema a la edad de 4 meses. Al final la enfermedad se hizo tan severa que la piel de la niña se cuarteaba cada vez que le cambiaban los pañales. Murió a causa de desnutrición por tener que luchar continuamente contra las infecciones causadas por las heridas en su piel, que causaron sangramiento en sus pulmones y vías respiratorias [*Respectful Ins.*].

En septiembre de 2010 el gobierno japonés inició una investigación por diversas muertes causadas por la homeopatía, que en los últimos tiempos ha ganado cierta popularidad en algunos sectores. Entre las muertes se encuentra la de una niña de 2 meses de edad que nació con deficiencia de vitamina K. La niña murió de sangramiento en la mollera pues sólo se le administraron medicamentos homeopáticos en vez de la necesaria inyección de vitamina que hubiera resuelto el problema [Wan-jeck 2010].

En 2012 un juez italiano acusó a Marcello Monsellato de la muerte de su hijo Lucas, de 3 años de edad, que padecía de neumonía y a quien sólo se le administraron remedios homeopáticos. El padre asegura que ingresó al niño porque se había atragantado al tomar una tisana homeopática, y denunció a los tres médicos que lo trataron en urgencias por negligencia. Pero estos declararon que no pudieron hacer nada porque el

niño llegó a sus manos "muerto y frío". La autopsia de Luca determinó que la causa de muerte fue una insuficiencia respiratoria derivada de su enfermedad. Según el articulista que reportó la noticia, "...morir de neumonía, una enfermedad en la que la mayoría de los pacientes se curan sin necesidad de hospitalización y con un simple tratamiento de antibióticos y algo de reposo, es algo difícil de creer en pleno siglo XXI... salvo si tienes un padre que rechaza la medicina moderna y te trata con homeopatía" [Peláez *Imputan...*; *Wikinews. Parents...*].

5.4. La homeopatía y los nosodes en Cuba

Los primeros intentos de que se tiene noticia de aplicar la homeopatía en Cuba datan de 1854. Durante una epidemia de fiebre amarilla se presentó en La Habana un médico que decía llamarse Guillermo Lambert de Humboldt. Alegaba ser sobrino de Alejandro de Humboldt, muy conocido por sus estudios sobre Cuba. El Dr. Lambert afirmaba ser capaz de prevenir la enfermedad mediante una vacuna desarrollada por él siguiendo los principios de la Homeopatía. Para preparar la vacuna usaba el veneno de una víbora que producía síntomas semejantes a los de la enfermedad, de acuerdo a lo estipulado por la Ley de los Similares.

Las autoridades coloniales, amedrentadas por la epidemia que afectaba a las tropas y marinería acantonadas en la ciudad, muchas veces con resultados mortales, accedieron con expectación a la petición del Sr. Lambert. Sin embargo, tuvieron el buen juicio de hacerlo usando grupos de control para comparar los resultados, todo supervisado por una comisión de médicos del patio, entre los que se encontraba el Dr. Nicolás J. Gutiérrez, más tarde Presidente de la Academia de Ciencias de La Habana. Los resultados del ensayo fueron claros y concluyentes: el porcentaje de enfermos entre los que recibieron la 'vacuna' homeopática fue el mismo que entre los que no la recibieron, por lo que el jefe de la sanidad militar de la Isla, Dr. Fernando Bastarache, puso fin de inmediato a la inoculación [Pruna 2011].

Unos diez años después, en 1866, la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana se pronunció con firmeza en contra de la doctrina homeopática. En el documento, la Academia rechaza la doctrina homeopática como *contraria a la razón y a la experiencia* estimando que... "[la Academia] no debe descender a la crítica de ningún trabajo que esté basado en los principios de dicha doctrina "(sic).

Tal conclusión se basó en resultados experimentales tanto nativos como extranjeros. El rigor científico y las evidencias recolectadas por los

médicos cubanos de mediados del siglo XIX se puede calificar de notable, pues el documento menciona los experimentos de Andral en el hospital de la Piedad de París; los del Dr. Bally en su clínica del Hôtel-Dieu; los de Broussais en Val-de-Grâce; los del Dr. Pointe en un hospital de Lyon. También menciona los resultados de otros ensayos promovidos por el gobierno de Nápoles y realizados por el Dr. de Horatiis; las tentativas del profesor Nathalis Guillot en sus salas de la Salpêtrière, donde murieron todos los enfermos muy rápidamente; los del Dr. Charge en la epidemia de cólera de 1855 en Marsella, quien durante ocho días comprobó que morían más enfermos tratados con homeopatía que los sometidos a los cuidados convencionales. Y no faltaron los reportes de experimentos en Cuba, como los intentos del Dr. José Lletor Castro Verde para curar con homeopatía a los invadidos del cólera en 1850, donde “las defunciones fueron superiores a las entradas... de 14 enfermos murieron 15; la explicación es muy sencilla; el pobre enfermero fue a reunirse con los fallecidos” (sic) [*Redacción* 1866].

A partir de este momento la homeopatía desapareció del panorama nacional, totalmente ignorada durante el final de la época colonial, las guerras independentistas y la era republicana.

Según un periódico local, su reaparición tuvo lugar en 1992, cuando el Ministerio de Salud Pública decidió incorporar la homeopatía como terapia alternativa, ignorando las evidencias contrarias que ya existían en ese momento, incluyendo la de los propios médicos académicos cubanos del siglo XIX. En 1993 se autorizó por primera vez a 10 médicos del patio la prescripción de medicamentos homeopáticos y a 10 farmacéuticos su dispensarización; los productos homeopáticos se producían en los laboratorios Finlay, en la capital del país [Presa 2008]. A partir de ese momento, y gracias al apoyo oficial, la homeopatía cobró auge en todo el territorio nacional y se instituyeron cursos de postgrado y maestrías de esa ‘especialidad’ en diversas universidades médicas. Proliferaron alabanzas de todo tipo en la prensa nacional e incluso artículos en revistas médicas cubanas, todos a favor de la homeopatía, pero todos también caracterizados por la ausencia de metodología científica. Algunos ni siquiera contemplaban los grupos de control ya introducidos por los médicos cubanos a mediados de los 1800, o la comparación con los tratamientos convencionales reconocidos [Fernández 2012; Frutos 2013; Hernández 2006; Riverón 2012; Hernández 2012; Nápoles 2008; *Masi-va...* 2007]; .””” Tampoco faltaron los artículos críticos, aunque con muy limitado acceso a la prensa, que con escasas excepciones prefería seguir

las orientaciones oficiales antes que promover el intercambio y la crítica científica [La homeopatía... 2012; González 2008; Silva 2002; González 2007; Álvarez 2008]. La homeopatía se vio muy estimulada en 2002 por el ya citado acuerdo del consejo de ministros sobre la medicina natural y tradicional.

En los inicios de 2013 la propaganda a favor de la homeopatía aún no había decaído. En las farmacias se podían encontrar productos homeopáticos que supuestamente servían para muy diversas dolencias - incluyendo el cáncer- promovidos por centros estatales como la sección de recursos naturales del Instituto Finlay y los laboratorios Labiofam en La Habana, más algunos centros satélites en otras provincias [Falcón 2013]. Los productos homeopáticos se vendían sin receta médica, e incluso se incitó a la población a automedicarse, en contra de una política oficial de más de 50 años en la que se orientaba a la población a no hacerlo para evitar daños o complicaciones innecesarias. La ingeniera Roselyn Martínez Rivera, vicepresidente del Instituto Finlay, declaró a la prensa a principios del 2013:

“Los fármacos homeopáticos ya han sido incorporados al cuadro básico de medicamentos y no necesariamente tienen que ser prescritos por un facultativo”.

¿Dosis recomendadas? Cinco gotas debajo de la lengua, cualquiera sea el producto promocionado o la enfermedad que se pretende curar.

Siguiendo la tradición homeopática de falta de transparencia, en ninguno de estos preparados se especificaba el contenido de principios activos. De lo contrario habría que haber informado que sólo hay agua, quizás con algún saborizante. Tampoco se explica cómo se llevó a cabo la preparación del producto. Si aparecían contraindicaciones, no estaban avaladas por los correspondientes ensayos clínicos. Esas orientaciones, imprescindibles en cualquier medicamento no homeopático, tampoco se presentaban en los reportes y anuncios entusiastas que aparecían regularmente en la prensa oficial. La falta de información efectiva al paciente se sustituía por una retahíla incoherente de alabanzas a la efectividad del producto, afirmaciones vagas sobre ‘mejoras en la calidad de vida’ o la manipulación de las estadísticas, que usualmente reportaban cifras de pacientes ‘tratados’ (no los porcentajes de curados o fallecidos).

Por ejemplo, las cifras aportadas durante 2011 y 2012 por los especialistas de Labiofam sobre el número de pacientes tratados usando Vidatox®30CH “con resultados extraordinarios” varían de manera caótica.

Algunas de ellas son: 10 mil, 65 mil, 100 mil y 250 mil [Roque 2011; Martín 2012; Bustamante 2011; Armas 2011]. La notable falta de seriedad implícita en estas inconsistencias habla por sí misma de la falta de rigor de los promotores de este preparado homeopático [Rojas 2013]. También es posible encontrar en la internet denuncias sobre la publicación de falsos artículos científicos referidos a este producto y de la falta de ética asociada a su publicidad [Vidatox 2012; Rojas 2012].

En realidad, el Vidatox fue la continuación del intento fallido de la empresa Labiofam de hacer pasar el veneno de alacrán como un fármaco anticancerígeno denominado Escozul. En 2004, en un artículo publicado por el oncólogo Ricardo Cubedo en la sección *oncodudas y preguntas* del periódico *elmundo.es*, el autor afirmaba: ‘No existe una sola publicación médica referente al tratamiento con Escozul’; ‘No existe ningún informe objetivo sobre la eficacia del Escozul, ni siquiera en la propia página de Internet del producto’; ‘Nadie debería probar el Escozul ni nada parecido en lugar de la cirugía, la quimioterapia o la radioterapia’ [Cubedo 2004]. Al ser rechazado el supuesto medicamento por las autoridades del Ministerio de Salud Pública cubano surgió el Vidatox, cuya concentración 30CH indicaba una cantidad de producto activo nula a todos los efectos; los cálculos muestran que tras 30 diluciones centesimales sucesivas, el contenido de veneno es mucho menor que la concentración de impurezas que pueden aparecer en el agua bidestilada o desionizada, lo que los promotores se guardaban muy bien de informar en sus escritos.

Un argumento adicional que demuestra el engaño múltiple asociado al Vidatox es que, según los homeópatas, la sustancia adecuada para tratar al paciente es alguna muy diluida que cause los mismos síntomas que presenta su enfermedad. Sin embargo, el veneno de alacrán era inicialmente una supuesta cura, y no algo que cause los mismos síntomas que el cáncer. (De hecho, el veneno tendría que causar los síntomas de todos los tipos de cáncer que se conocen para estar en consonancia con los principios de la homeopatía, lo que es un absurdo más sumado a los anteriores, dada la gran diferencia que existe entre los diversos tipos de cáncer). En resumen, a pesar de que los fundamentos de la homeopatía son falsos, el Vidatox ni siquiera los cumplía; en realidad los contradecía.

Nosodes. Los nosodes tampoco han escapado a la atención de los homeópatas del patio. En las revistas médicas cubanas se ha exaltado su empleo en brotes epidémicos de sarna y varicela, dengue, escabiosis,

pediculosis y hepatitis, leptospirosis e influenza y polineuropatía [Riverón 1997; Pérez *Integración de...*; Riverón 2013; Colin 2012; Riverón 1997]. En un reporte de Didi Ananda Ruchira, directora de la Abha Light Foundation, organización homeopática y naturista de carácter privado, se puede leer lo siguiente [Ananda *Cuba uses...*].

“Un evento *histórico e inspirador* tuvo lugar en Diciembre 10-12 en La Habana, Cuba, al cual tuve el honor de asistir. Allí, el Instituto Carlos J. Finlay, bajo la guía de su directora general, Dra. Concepción Campa Huergo, el Dr. Gustavo Bravo y otros, acogió NOSODES 2008, un Encuentro Internacional sobre Homeoprofilaxis, Inmunización Homeopática y Nosodes contra Epidemias.”

Según la autora,

“... el instituto Finlay es ante todo el instituto de investigaciones cubano que produce vacunas alopáticas para su país (nota 26). (...) La propia directora general es muy pro-homeópata (además de ser una vegetariana macrobiótica). (...) Hasta agosto de 2007 el instituto Finlay había estado distribuyendo su propia vacuna anti-leptospirosis. (...) Pero en agosto de 2007 puso unas 2 200 000 personas (¡Sí! 2 millones) en 2 provincias bajo profilaxis nosódica, *a un costo de sólo \$ 200 000 USD*. La cifra representa toda la población de las 2 provincias” (sic).

Y más adelante añade:

“Este tratamiento masivo de 2 millones de personas con homeopatía no creo que se haya llevado a cabo en otro lugar del mundo, ni siquiera en la India, donde la homeopatía goza del apoyo del gobierno”

El reporte de Didi Ananda Ruchira no comenta que muy posiblemente ni uno sólo de los ‘vacunados’ tenía la menor idea de qué era lo que le estaban administrando, o cómo se había preparado la vacuna. Al no haberse hecho advertencias detalladas sobre las características del producto, todos pensaron que recibían una vacuna convencional, similar a otras aplicadas anteriormente en el país. No hubo suficiente información para que los ciudadanos pudieran escoger si deseaban recibir o no el producto homeopático; simplemente se les administró. El artículo de Didi Ananda también reporta que con anterioridad a la vacuna los infectados eran miles, incluso tras ser vacunados con la vacuna convencional, y que su número se redujo a menos de 10 mensuales en 2008 (serían más de 100 anuales, cifra no despreciable).

No ha sido posible encontrar reportes oficiales de este resultado, ni cifras comparativas con grupos de control o con los infectados en provincias donde la ‘vacuna’ no fue administrada. Simplemente la prensa no habló más del asunto.

Un periódico de la provincia Las Tunas reflejó la vacunación nosódica de la siguiente forma:

“La vacuna se aplica por vía oral, en dos dosis de cinco mililitros cada una y una diferencia entre una y otra de siete días; no tiene reacciones adversas, pero para que surta el efecto deseado, 30 minutos antes y después de absorber el medicamento, la persona debe evitar fumar, tomar café, ingerir alimentos y cepillarse, acciones que pueden interferir e incluso borrar la *memoria inmunológica* del producto” [Pérez *Vacuna contra...*].

Los ensayos clínicos que demuestren que el café, el tabaco, y la comida afectan el producto, pero no las enzimas, la ptialina, o los iones de potasio y bicarbonato presentes en la saliva están aún por verse. Y es obvio que los desprevenidos lectores no tendrían ni idea de lo que significaba ‘borrar la memoria inmunológica del agua’ (sección 5.2). Además, estas instrucciones eran una excelente excusa para justificar los casos en que la vacuna no fue efectiva: el sujeto simplemente tomó café, o fumó, comió algo o se lavó los dientes antes del intervalo estipulado, y por eso no quedó inmunizado. Así la responsabilidad del fracaso se podía atribuir al paciente y no a quien proporcionó el medicamento.

5.5 Adiós al Siglo de las Luces

Por mucho que avance la ciencia, siempre habrá personas que sigan creyendo en las recomendaciones de hechiceros y curanderos. En ese caso, lo más que se puede hacer es favorecer la divulgación de la ciencia y la crítica científica por todos los medios posibles; no bloquearla, como ha sucedido alguna vez. En más de una ocasión, la prensa nacional ha preferido divulgar las fantasías de algún iluso que los argumentos racionales de un grupo de doctores y académicos. Dentro de ese marco, un paso insólito de retroceso, nunca antes visto en Cuba, fue el adoptar algunas prácticas curanderas como política sanitaria oficial, no transparente y forzosa en todo el país.

El 28 de enero de 2012 las sociedades cubanas de matemática y computación, de física y de química presentaron una declaración formal acerca de la necesidad de promover el método científico. Con posterioridad se sumaron a ella la sociedad cubana de bioingeniería y la de on-

cología, radioterapia y medicina nuclear. Allí quedó claro el rechazo de esas sociedades al respaldo oficial de todo tipo de prácticas pseudocientíficas y anticientíficas. En uno de sus párrafos se afirma:

"Las sociedades científicas firmantes sostenemos que, aunque toda persona puede utilizar los medios que estime convenientes para mejorar su salud y bienestar, las instituciones oficiales sólo deberían patrocinar, financiar, invertir recursos del estado o respaldar de cualquier forma la reproducción a escala social de conocimientos, conductas y hábitos, si y sólo si, se hace evidente que están basados en el método científico." [Declaración de... 2012].

Sin embargo, aunque se envió a diversos órganos de prensa, nunca fue publicada por la prensa nacional.

A la luz de la ciencia actual, no hay razón alguna para seguir adoptando las prácticas oscurantistas de Hahnemann y sus seguidores. Quienes tienen la responsabilidad de velar por la salud de la población no deberían hacer caso omiso de este engaño a costa de supuestos beneficios nunca demostrados; -en realidad, indemostrables-. Resulta indispensable exigir transparencia en la información de los productos que se ofrecen a la población, ya bien sean homeopáticos, naturistas, o de cualquier otro tipo, para respetar la integridad y los derechos de los pacientes de acuerdo a las normas de la Organización Mundial de la Salud y a las propias normas vigentes en la República de Cuba. En el caso de las mal llamadas 'medicinas naturales y tradicionales', esas normas han sido ignoradas o manipuladas por sus partidarios y por la prensa oficial en múltiples ocasiones, promoviendo la censura científica y el oscurantismo a más de tres centurias del Siglo de las Luces al que aludiera Martí en 1882.