

APUNTES PARA UNA HISTORIA SOBRE LA MEDICINA ALTERNATIVA EN CUBA - IV. REMEDIOS HOMEOPÁTICOS Y NOSODES

NOTES FOR AN HISTORY ABOUT ALTERNATIVE MEDICINE IN CUBA - IV. HOMEOPATHIC AND NOSODE MEDICATIONS

Arnaldo González Arias

Resumen

En 1866, la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana se pronunció en contra de la doctrina homeopática. En el documento publicado, la Academia rechazó la homeopatía 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”. Sin embargo, la homeopatía reapareció oficialmente en Cuba en 1992, cuando el Ministerio de Salud Pública decidió incorporarla como terapia ‘natural o tradicional’, ignorando las evidencias contrarias que en ese momento ya existían en todo el mundo, incluyendo la de los propios académicos cubanos del siglo XIX. En 1993 se autorizó por primera vez a diez médicos del patio y a diez farmacéuticos la prescripción y venta de remedios homeopáticos; los productos homeopáticos se producían en los laboratorios Finlay, en La Habana. A pesar de la total ausencia de evidencias científicas, la gran cantidad de ensayos clínicos modernos que arrojan resultados negativos y la reciente condena de organizaciones políticas como el partido Izquierda Unida de España y la Cámara de los comunes en Reino Unido, aún hay quienes hoy favorecen estos procedimientos y se esfuerzan en promoverlos a costa del erario público. La homeopatía ha cobrado una numerosa cuota de muertes en diversos países; también en Cuba. La población nunca ha sido informada por la prensa oficial del rechazo general por los círculos académicos en todo el mundo, incluyendo los de nuestro país.

Palabras clave: Homeopatía, nosodes, academia, doctrina, política de salud, ciencia

Abstract

In 1866, the Royal Academy of Medical, Physics and Natural Sciences of Havana made a statement against the homeopathic doctrine. In the published document, the Academy rejected the homeopathy as *contrary to reason and experience*, considering that ... [the Academy] must not demote to criticize any work based on the principles of such doctrine”. However, homeopathy officially reappeared in Cuba in 1992, when the Public Health Ministry decided that it should be considered as a ‘natural or traditional’ therapy, ignoring the contrary evidences existent in that moment the whole world, including that of the Cuban

academics on the nineteenth century. In 1993, ten native medical doctors and ten druggists were authorized to prescribe and supply homeopathic remedies; the products were prepared in the Finlay laboratories, in Havana. In spite of the complete lack of scientific evidence, the large number of updated clinical assays showing negative results and the recent censure of politic organizations such as the United Left party in Spain and the House of Commons in United Kingdom, still there are people who favor these procedures and make efforts to promote them at community expenses. Homeopathy has charged a large quota of deaths in several countries; also in Cuba. The population has never been informed by the official press about the general rejection by academic circles in the entire world, including those in our country.

Key words. Homeopathy, nosodes, academy, doctrine, health policy, science

“...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

*La Opinión Nacional
Caracas, Mayo 3 1882*

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 1827¹, más de 10 años antes que se supiera que la célula es la unidad estructural común a todos los seres vivos.* 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 existencia de las células se conocía desde mucho antes, pero no así su importancia. No se sabía, por ejemplo, que sólo se originaban por reproducción, etc.

1. 1 Antecedentes internacionales

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.^{2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18} 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.¹⁹

Entre los países que alguna vez han adoptado la homeopatía como política oficial se encuentra la Alemania de Adolfo Hitler (figura 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.²⁰



Fig. 1. (Izq.) Samuel Hahnemann. (Der.) Grupo de simpatizantes en una reunión en Chemnitz, Sajonia, en la década de los años 30 del siglo pasado (ref. [21]). 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 investigaciones 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 irido diagnóstico.^{21,22}

1.2 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*.[†] 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.²³ 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.²⁴

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

[†] Cualquier sustancia, como el alumbre, que se utiliza con fines médicos o industriales para contraer tejidos y reducir diversas secreciones.

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, en los preparados homeopáticos no quedaba nada del supuesto principio activo. 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 2), formando enlaces que duran sólo pequeñísimas 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.²⁵ 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 discontinuo vigoroso movimiento térmico propio de las moléculas en fase líquida.²⁶ 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.

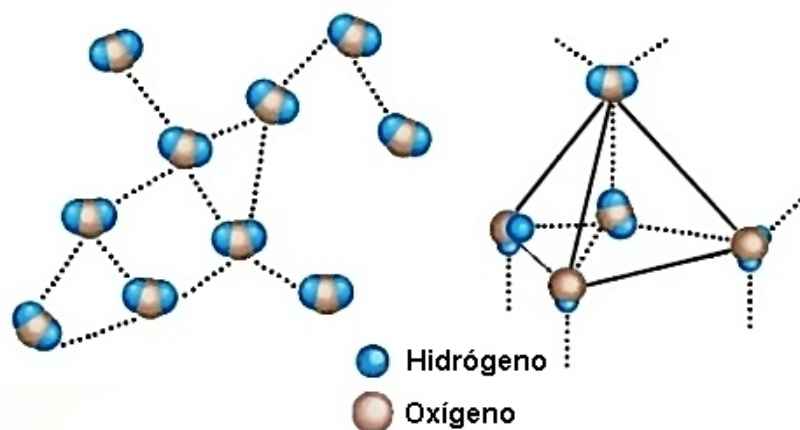


Fig. 2. Estructura del agua líquida (H₂O).

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.^{27,28} El primero alegó haber encontrado evidencias experimentales de su existencia, pero la revista aceptó publicar su artículo sólo 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 2012.²⁹

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.^{30,31,32,33,34}

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.³⁵

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.

1.3 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'.³⁶ 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.³⁷ 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 1994.³⁸ Desde luego, nada de esto se debe a

[‡]Algo muy diferente sucede con algunos de sus seguidores. El creador de la terapia floral, Edward Bach, aseguraba que Dios directamente le había inspirado su doctrina.

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 Oscillococcinum (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.³⁹

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.⁴⁰

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.⁴¹

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".^{42,43}

2. La homeopatía y los nosodes en Cuba

Los primeros intentos de que se tiene noticia sobre la aplicación de 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 Bstarreche, puso fin de inmediato a la inoculación.⁴⁴

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).⁴⁵

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.⁴⁶ 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.^{47,48,49,50,51,52,53} 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 la crítica científica.^{54,55,56,57,58,§}

La homeopatía se vio muy estimulada en 2002 por un acuerdo del consejo de ministros que orientaba “impulsar la medicina natural y tradicional” sin mencionar criterios de selección, verificación o protección al paciente. El análisis detallado del documento muestra que, además de la homeopatía, cualquier otra propuesta médica alternativa, con independencia de las características irracionales, oscurantistas y anticientíficas que pudiera presentar, podía ser considerada como “medicina natural y tradicional” y ser aplicada directamente a las personas, sin otra consideración.⁵⁹

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.⁶⁰ 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 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*” (ref. [45]) ¿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** ni cómo se llevó a cabo su preparación; 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

[§]Ver también ref. [1].

** Obviamente, habría que informarle al usuario que sólo hay agua, quizás con algún saborizante.

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 porcentos de curados o fallecidos). Por ejemplo, las cifras aportadas durante 2011y 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.^{61,62,63,64}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.⁶⁵También es posible encontrar en la internet denuncias sobre la publicación de falsos artículos científicos referidos a este producto.⁶⁶

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.^{67,68,69,70,71}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:⁷²

"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. (...) 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 Ruchirano comenta que muy posiblemente ni uno sólo de los 'vacunados' tenía la menor idea de qué era lo que le estaban

^{††} Los homeópatas, de forma peyorativa sugiriendo un carácter dañino, llaman medicina alopática a la medicina convencional no homeopática.

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”.⁷³

Los ensayos clínicos que demuestren que el café, el tabaco, y la comida afectan el producto, pero no las enzimas, la ptilina, 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' (ver sección 1.1). 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 preparó el medicamento.

1.3 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; en artículos anteriores se han descrito en detalle algunas de estas prácticas.⁷⁴

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 oncología, 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."*⁷⁵

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 debieran 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.^{76,77,78} En el caso de las mal llamadas 'medicinas naturales y tradicionales', esas normas han sido ignoradas o manipuladas por sus promotores y por la prensa oficial en múltiples ocasiones, promoviendo el oscurantismo a más de tres siglos del Siglo de las Luces al que aludiera Martí en 1882.

Autor:
Dr.C. Arnaldo González Arias
Dr. en Ciencias Físicas
email: arnaldo@fisica.uh.cu

Presentado: 26 de agosto de 2013
Aprobado para publicación: 29 de junio de 2015

Referencias

- 1 Álvarez González Julio L. Homeopatía: una ilusión más allá del número de Avogadro. Rev. Cub. Fis., vol. 25, No. 1, 2008 p. 38-44A
- 2 Lewith G T, Watkins A D, Hyland M E, Shaw S, Broomfield J A, Dolan G and Holgate S T. Use of ultramolecular potencies of allergen to treat asthmatic people allergic to house dust mite: double blind randomized controlled clinical trial. BMJ volume 324(2) march 2002. Downloaded from bmj.com on 15 January 2007
- 3 Agostinelli Alejandro. Tránsitos: Jacques Benveniste y John Mack. Adiós a dos fabricantes de ilusiones. Revista Pensar. <http://www.pensar.org/2005-01-pastillas-02.html>
- 4 Samarasekera Udani. Pressure grows against homoeopathy in the UK, www.thelancet.com Vol 370 November 17, 2007
- 5 Alfonso Gámez Luis. ¿Funciona la homeopatía? El Correo 5 de septiembre de 2005. Publicado además en: [La voz de Cádiz y El Norte de Castilla y http://www.circuloesceptico.org/Actividades/en-los-medios/articulos-prensa/homeopatia.php](http://www.circuloesceptico.org/Actividades/en-los-medios/articulos-prensa/homeopatia.php)
- 6 Jarvis William. Homeopathy: A Position Statement by The National Council Against Health Fraud, <http://www.logosresourcepages.org/NewAge/homeopos.htm>
- 7 Ramey David W., Wagner Mahlon, Imrie Robert H., Stenger Victor. Homeopathy and Science: A Closer Look. Visto en abril 2008. Accesible en <http://www.colorado.edu/philosophy/vstenger/Medicine/Homeop.html>.
- 8 Homeopatía. Accesible en http://your-doctor.com/patient_info/alternative_remedies/various_therapy/fraud_topics/bogus_tests_tx/homeopathy.html#top
- 9 Barrett Stephen. Homeopathy: The Ultimate Fake, October 4, 2007. Accesible en <http://www.quackwatch.org/index.html>
- 10 Wagner Mahlon W. Is Homeopathy 'New Science' or 'New Age'? March 1, 2002. Accesible en <http://www.homeowatch.org/index.html>
- 11 Top British scientist warns homeopathic medicine puts lives at risk. Pharmaceuticalnews. Monday 10-Dec-2007, accesible en http://www.news-medical.net/print_article.asp?id=33272
- 12 Sanz Víctor-Javier. La homeopatía, ¡Vaya timo! Editorial Laetoli, 2010
- 13 Kupferschmid Kai t. Scourge of Snake Oil Salesmen Bids an Early Farewell, www.sciencemag.org, Science Vol. 333 5 August 2011

-
- 14 Goldacre Ben. Benefits and risks of homoeopathy. The Guardian, London EC1R 3ER, UKben@badscience.net
- 15 Sitio WEB. Homeopatía y terapia floral. accesible en <http://www.fisica.uh.cu/rationalis/homeopatía/index.htm>
- 16 Sehon Scott and Stanley Donald. Evidence and simplicity: why we should reject homeopathy. Journal of Evaluation in Clinical Practice 16 (2010) 276–281
- 17 Vidatox no cura el cáncer. 23/04/2013. Accesible en <http://que-es-vidatox.com/>
- 18 Shaw David M. Homeopathy is where the harm is: five unethical effects of funding unscientific 'remedies'. J Med Ethics March 2010 Vol. 36 No 3. Downloaded from jme.bmj.com on January 15, 2013
- 19 Resolución de rechazo a la homeopatía y las terapias pseudocientíficas. Izquierda Unida. Madrid, 2012, El Escéptico No. 38, 2013. Accesible en <http://www.eparquideldgado.com/index.php/cronica-de-la-razon-practica/>. También en <http://www.fisica.uh.cu/rationalis/documentos/IU-rechazo-homeopatia.htm>
- 20 German Joys: Heil Hahnemann: Globuli in the Third Reich. Accesible en http://andrewhammel.typepad.com/german_joys/2010/07/praxis-frauenweise-hom%C3%B6opathie-in-n%C3%BCrnberg-heilweise-artikel-hom%C3%B6opathie-internationalsozialismus.html
- 21 A total disaster for homeopathy. The Donner report. Accesible en <http://www.kwakzalverij.nl/1050/18/>
- 22 Juette Robert. The Role of Homoeopathy in Nazi Germany – A Historical Expertise (as at June 2008). Accesible en <http://www.igm-bosch.de/content/language2/downloads/HomoeopathyNaziGermany.pdf>
- 23 González Arias, Arnaldo y Horta Rangel Francisco A. Ciencia, pedagogía y cultura científica. Elementos 87 (2012) 3-11 (ver p.8)
- 24 Horta Rangel Francisco A. y González Arias Arnaldo. Los ensayos clínicos y la medicina alternativa. Elementos 89 (2013) 29-38
- 25 Anick DJ. High sensitivity ¹H-NMR spectroscopy of homeopathic remedies made in water. BMC Complement. Alt. Med. 4:15, 2004.
- 26 Head-Gordon T, Johnson ME. Tetrahedral structure or chains for liquid water. Proc. Natl. Acad. Sci. May 23, 103:7973, 2006.
- 27 Editorial. When to believe the unbelievable. Nature Vol. 333, 30 Junio 1988.

-
- 28 Davenas E., Beauvais F., Arnara J., Oberbaum M., Robinzon B., Miadonna 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 Ig E. *Nature*, 333:816-818 (1988).
- 29 Díaz Moreno Rogelio M. El agua, una polémica insoluble por naturaleza. Premio Pinos Nuevos. Editorial Científico-Técnica, La Habana, 2012
- 30 Kleijnen J, Knipschild P, Riet G ter. Clinical trials of homoeopathy. *BMJ* 1991; 302: 316–23.
- 31 Boissel JP, Cucherat M, Haugh M, Gauthier E. Critical literature review on the effectiveness of homoeopathy: overview of data from homoeopathic medicine trials. Brussels, Belgium: Homoeopathic Medicine Research Group. Report to the European Commission. 1996: 195–210.
- 32 Linde K, Melchart D. Randomized controlled trials of individualized homeopathy: a state-of-the-art (review). *J Altern Complement Med* 1998; 4: 371–88.
- 33 Cucherat M, Haugh MC, Gooch M, Boissel JP. Evidence of clinical efficacy of homeopathy: a meta-analysis of clinical trials. *Eur J Clin Pharmacol* 2000; 56: 27–33.
- 34 Shang A, Huwiler-Muntener K, Nartey L, et al. Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy. *Lancet* 2005; 366: 726–32.
- 35 Evidence Check 2: Homeopathy Fourth Report of Session 2009–10. 8 de febrero de 2010. <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200910/cmselect/cmsctech/45/45.pdf>
- 36 Constantine Hering .Wikipedia, the free encyclopedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Constantine_Hering
- 37 Zacharias Marina. Nosodes. January 1996 issue of Natural Rearing Newsletter. Accesible en <http://www.cyberpet.com/cyberdog/articles/health/nosodes.htm>
- 38 Microsoft ® Encarta ® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
- 39 A.M.R. Boiron pagará 12 millones de dólares para evitar las denuncias por publicidad engañosa de sus productos homeopáticos. Viernes, 09/03/12 - 09:32. Tomado de http://noticias.lainformacion.com/ciencia-y-tecnologia/ciencias-general/boiron-pagara-12-millones-de-dolares-para-evitar-las-denuncias-por-publicidad-enganosa-de-sus-productos-homeopaticos_Zjuzes7qZ4xrTCRHUCimJ6/
- 40 Respectful Insolence. A real death by homeopathy. Accesible en <http://scienceblogs.com/insolence/2007/11/06/a-real-death-by-homeopathy/>

-
- 41 Christopher Wanjek. Homeopathy Shake-Up Goes Global. 1 Sept. 2010. Accesible en <http://www.livescience.com/8543-homeopathy-shakeglobal.html>
- 42 Peláez J. Imputan homicidio a unos padres que trataron a su hijo solo con homeopatía. Accesible en <http://es.noticias.yahoo.com/blogs/cuaderno-de-ciencias/>
- 43 Wikinews. Parents prosecuted after homeopathic treatment leads to daughter's death, Accesible en http://en.wikinews.org/w/index.php?title=Parents_prosecuted_after_homeopathic_treatment_leads_to_daughter%27s_death&oldid=892676
- 44 Pruna Goodgall Pedro M., Ciencia y Científicos en Cuba Colonial. La Real Academia de Ciencias de La Habana. Editorial de la Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 2011.
- 45 Redacción de Anales. Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana, Cuba. Febrero de 1866 (Tomo 2 de la colección en la Academia de Ciencias de Cuba, págs. 393-396). Reproducción original accesible en Revista Cubana de Salud Pública. 2011; 37 (Núm. Extraordinario 150 aniversario Academia de Ciencias), http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol37_05_11/spusu511.htm.
- 46 Presa Sague Marisela. Abrirán en Bayamo clínica-laboratorio Homeopático, CNCTV Granma. Miércoles, 30 de enero del 2008. Accesible en <http://www.cnctv.cubasi.cu/noticia.php?idn=8330>
- 47 Fernández ValderasAramísEscorpión contra cáncer: Donde nace el VIDATOX 30HC. La Voz de Cabaiguán. Febrero 13 2012. Accesible en <http://www.rcabaiquan.cu/index.php/cabaiquan-2/3220-nace7878.html>
- 48 Frutos FonsecaJosé. Instituto Finlay. Nueva línea de productos homeopáticos, Trabajadores. 17-03-2013. Accesible en <http://www.trabajadores.cu/news/20130317/2515628-nueva-linea-de-productos-homeopaticos>
- 49 Hernández García Sandra. Rodríguez Arencibia Miguel Ángel, Nelly Hernández García María, Rangel Díaz Dania, Rodríguez Hernández Miguel A. La Homeopatía: un reto en el tratamiento de la gingivoestomatitis herpética aguda. Rev. Ciencias Médicas v.10 n.3 Pinar del Río sep.-dic. 2006
- 50 Riverón Garrote Mayra Noelia. La homeopatía como propuesta válida para la atención primaria de salud. Rev. Cubana Med. Gen. Integr. vol.28 no.2. Ciudad de La Habana abr.-jun. 2012
- 51 Hernández Llerena Osmani. Homeopatía: medicina del siglo XXI. Sábado, 10/03/2012 19:17 PM. Tribuna de La Habana, sección Ciencia y Salud. Accesible en <http://www.tribuna.co.cu/comment/reply/2721>

-
- 52 Nápoles González Isidro de Jesús; Barciela Calderón Julio; Cabrera Caballero Nereyda y Puig Capote Elizabeth. Eficacia del tratamiento homeopático en la estomatitis subprótesis. Accesible en <http://www.amc.sld.cu/amc/2008/v12n5/>
- 53 Masiva vacunación en Las Tunas contra la leptospirosis. Tiempo 21. www.tiempo21.cu, 17 de diciembre 2007, 8:25 am. Accesible en http://www.tiempo21.cu/Salud/diciembre07/masiva_vacunacion_las_tunas_leptospirosis_071217.htm. Ver también http://www.cubaheadlines.com/2007/12/14/7702/homeopathy_against_epidemic_hazard.html
- 54 La homeopatía en Cuba. Carta abierta al editor de la Revista Cubana de Medicina General e Integral acerca del artículo de revisión La homeopatía como propuesta válida para la atención primaria de salud, publicado en el vol.28 no.2, abr.-jun. 2012. Accesible en <http://www.monografias.com/trabajos94/homeopatia-cuba/homeopatia-cuba.shtml>
- 55 Arnaldo González Arias. Remedios que causan asco, Juv. Tec. Digital, 16 Mayo, 2008. Accesible en <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/la%20opinion/2008/paginas/nosode.html>
- 56 Luis Carlos Silva Ayçaguer. El pensamiento científico y la homeopatía: una crónica bicentennial. Rev. Hab. de C. Med., Accesible en http://www.sld.cu/instituciones/iscmh/rhab/articulos_rev2/articulo_luisc.htm
- 57 Arnaldo González Arias. Dólares, política y homeopatía, Juventud Técnica, Ed. digital, Dic., 17 2007. Accesible en <http://www.fisica.uh.cu/rationalis/homeopatia/dolares.%20politica%20y/dolares-politica-homeopatia.htm>
- 58 Julio Álvarez González, El agua, elemento vital. Juventud Técnica Digital, Enero 2008. Accesible en <http://www.fisica.uh.cu/rationalis/homeopatia/aguavital/aguavital.htm>
- 59 Acuerdo No. 4282 sobre la Medicina Natural y Tradicional (MNT) del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. 7 de Enero de 2002.
- 60 Luís Falcón Saavedra. Medicina natural y tradicional en Ciego de Ávila, 2013.03.13 - 19:03:07 / web@radiorebelde.icrt.cu, Accesible en <http://www.radiorebelde.cu/noticia/medicina-natural-tradicional-ciego-avila-20130313/>
- 61 Roque Maciques A., Pérez Méndez D. VIDATOX® 30CH, una esperanza para la vida, Revista Labiofam 2011 [citado 11Abr 2013]; 3. Disponible en <http://revistas.labiofamcuba.com/articulo/vidatox%C2%AE-30ch-una-esperanza-para-la-vida.html>

-
- 62 Martín M. Contra el cáncer de la subestimación, Juventud Rebelde 9 de julio de 2012. Accesible en <http://www.juventudrebelde.cu/cuba/2012-07-09/contra-el-cancer-de-la-subestimacion/>
- 63 Bustamante V. Más producción de Labiofam para control antivectorial, Revista Digital Cubahora, 27 de diciembre de 2011. Accesible en <http://www.cubahora.cu/ciencia-y-tecnologia/mas-produccion-de-labiofam-para-control-antivectorial#.UUXoaoM6SQk>
- 64 Armas I. Eficacia del medicamento cubano Vidatox contra el cáncer, Radio Nuevitas, 9 de noviembre de 2011. Accesible en <http://www.radionuevitas.icrt.cu/index.php/ultimas-noticias/noticias-cuba/9714-eficacia-del-medicamento-cubano-vidatox-contra-el-cancer.html>
- 65 Rojas Ochoa Francisco, Silva Ayçaguer Luis Carlos, Alonso Galbán Patricia y Sansó Soberats Félix. Medicina convencional y medicina natural y tradicional: 2. ¿dos paradigmas en pugna? Rev. Cub. Sal. Pub. Vol.39, No.3. Julio-Sept. 2013
- 66 Vidatox: Nos quieren jugar cubano. Jueves, 4 de octubre de 2012. Accesible en <http://nonplusdogma.blogspot.com.es/2012/10/vidatox-nos-quieren-jugar-cubano.html>
- 67 Riverón Garrote M, Campistrou J L, Cruz O. Abordaje homeopático de diferentes afecciones en atención primaria de salud. Rev. Cubana Med. Gen. Integr. 1997; 13(2): 189-194. Accesible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000200015&lng=es
- 68 Pérez M, Lourdes Acosta L, Campistrou J L. Integración de las prácticas de la medicina tradicional y natural al sistema de salud. Accesible en <http://www.ideassonline.org/innovations/brochureView.php?id=14&lang=esp>
- 69 Riverón Garrote M. La homeopatía como estrategia terapéutica. Resumed 2001 [citado 11 Abr 2013]; 14(1):5-9. Accesible en: http://bvs.sld.cu/revistas/res/vol14_1_01/res02101.htm
- 70 Colín J R. et al. Nodegrip un producto homeopático utilizado en la isla de cuba durante la pandemia de influenza a H1N1. Enfermería Avanza, 2012. Accesible en: http://enfeps.blogspot.com/2012_07_01_archive.html
- 71 Riverón Garrote M. Cinco preguntas sobre homeopatía, Rev. Cubana Med. Gen. Integr. 1997;13(3): 289-291. Accesible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000300012&lng=es
- 72 Didi Anancha Ruchira. Cuba uses Homeopathy - makes history, NOSODES 2008. Accesible en http://www.abhalight.org/to_learn_about_Abha_Light_Foundation

-
- 73 Pérez Sánchez, Alexis. Vacuna contra la leptospirosis. Periódico 26.cu. Accesible en <http://www.periodico26.cu/salud/leptospirosis041207.htm#firsh>
- 74 González Arias, Arnaldo. Apuntes para una historia de las terapias alternativas en Cuba, I: terapias piramidales; II. Terapias magnéticas y electromagnéticas; III. Terapias bioenergéticas (en vías de publicación).
- 75 Declaración de las sociedades cubanas de matemática y computación, de física y de química acerca de la necesidad de promover el método científico. Accesible en www.fisica.uh.cu/rationalis/ciencia/declaracion-sociedades/index.htm
- 76 EvansImogen, Thornton Hazel y Chalmers Iain. Cómo se prueban los tratamientos. Una mejor investigación para una mejor atención de salud. Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Accesible en <http://www.jameslindlibrary.org/tt-downloads.html>
- 77 Ramos Martín Dania, julio 9 2012. Uno, dos, tres... probando. <http://www.juventudtecnica.cu/Juventud%20T/2012/panorama/paginas/ensayos%20clnicos.html>
- 78 Sitio WEB oficial del Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos, <http://www.cencec.sld.cu/>