

## \*Las Bases Científicas de la Homeopatía

\*\*Bernard Poitevin

### PALABRAS CLAVE:

Experimentación en Homeopatía, Investigación en Homeopatía, Acción biológica del medicamento homeopático, Mecanismo de acción de la Homeopatía, Efectividad clínica de la Homeopatía.

\*Publicado originalmente en los números 560 y 561 de *La Homeopatía de México*, correspondientes a septiembre-octubre y noviembre-diciembre de 1992. Conferencia dictada en la Sociedad Francesa de la Ciencia y Técnica Farmacéutica Bordeaux (Francia), el 7 de octubre de 1988, así como en el Simposium Farmacéutico Francés Internacional, los días 6 de febrero (Nueva Delhi, India) y 10 de febrero (Bombay, India), ambos de 1989.

\*\*Profesor de Homeopatía en la Universidad de Marsella, Francia. Presidente de la Asociación Francesa para la Investigación en Homeopatía desde 1994. Editor de *El Diario de la Homeopatía* a partir de 2010. Exdirector de investigación en los Laboratorios Homeopáticos de Francia y Laboratorios Boiron.

### Resumen

A través de un recorrido por los principios de la Homeopatía y la evolución de sus ideas es posible delimitar las líneas de investigación que podrían desarrollarse para responder las dudas e interrogantes que surgen de la aplicación de esta disciplina, situada entre las ciencias médicas, humanas, biológicas y físicas.

A continuación se presenta el resumen de diversas investigaciones que han comprobado, por ejemplo, que los medicamentos homeopáticos sí actúan en células, modelos animales y seres humanos, aunque no se ha logrado explicar cómo; además, se pone de manifiesto que los criterios para evaluar no pueden ser idénticos a los que se emplean en la farmacología clásica, si bien existe cierta similitud. Se concluye que a pesar de que hay demasiados aspectos de la Homeopatía que siguen sin tener una explicación coherente en términos científicos clásicos, no deben rechazarse sin miramientos, sino estudiarse.

### Abstract

*Through a view of the Homeopathic principles and the evolution of its ideas it is possible to limit the lines of investigation that can be developed in response of the doubts and questions that emerge from the application of this discipline located between the medical, human, biological and physical sciences.*

*From here on you can see a summary of diverse investigations that reinforce that the homeopathic medicine works within the cells, animal models and human*

## KEYWORDS:

Homeopathic experimentation, Homeopathic investigation, homeopathic medicament, Biological action of the homeopathic medicament, Mechanism of action of homeopathy, Clinical effectiveness of homeopathy.

*beings, even though it has not been explained how. Besides the fact that the criteria to evaluate cannot be identical to those used in basic pharmaceutical even though similarities exist.*

*This concludes that even if there are various aspects of Homeopathy that continue to not have an explanation in scientific coherent terms, they should not be rejected without consideration but to be studied and examined.*

La Homeopatía figura actualmente como una disciplina polifacética, situada en la intersección de las ciencias médicas, humanas, biológicas y físicas. Es por ello que requiere de un acercamiento diversificado y multidisciplinario. A la luz de esto, después de hacer un repaso sintético de su evolución general, examinaremos los hallazgos más significativos de la investigación desarrollada en las diversas áreas de la Homeopatía.

La evolución de la Homeopatía se puede ver como un flujo de ideas que va desde la información básica hasta las directrices para la investigación, pasando por las contribuciones y experiencias personales de los homeópatas:

**I. Información básica.** La podemos clasificar esquemáticamente en tres categorías:

- **El principio de semejanza** que podemos considerar, desde una perspectiva científica, como una hipótesis de trabajo.
- **El acercamiento clínico**, basado tanto en la experimentación en sujetos sanos, como en la observación clínica del paciente.
- **Hallazgos toxicológicos, farmacológicos y biológicos** que, a partir del conocimiento médico tradicional, han enriquecido a la materia médica homeopática.

**II. Experiencia.** Junto al conocimiento cotidiano proporciona tres tipos de datos:

- **El concepto de sensibilidad individual**, observado tanto en las sutilezas de la materia médica como en el concepto tipológico de susceptibilidad.

- Dicha sensibilidad individual se ve exacerbada por el uso de **altas dinamizaciones**, según la experiencia de Hahnemann y sus sucesores. Ellos observaron que regularmente toda sustancia al pasar por un proceso de dilución-sucusión muestra un efecto de penetración mayor que la misma sustancia en mayor concentración. Esta observación, biológicamente, es altamente paradójica.
- **Ideación conceptual**, como en las nociones de “terreno” o de regulación, que también derivan de la experiencia.

De esta manera la información nos orienta hacia las **directrices para la investigación**.

Mientras los hallazgos comprueban casi por completo su eficacia biológica, la prueba de eficacia clínica sigue limitada por problemas metodológicos, aunque algunos estudios importantes han sido publicados recientemente en Inglaterra.

En este momento la indagación sobre el mecanismo de acción está siendo ampliamente explorada con numerosos estudios fisicoquímicos en las altas dinamizaciones. Aunque se han formulado ya varias hipótesis para explicarlo, aún se desconoce tal mecanismo.

Además de estos lineamientos propios de la investigación tradicional, han surgido dos apartados:

- El de los conceptos médicos, motivando la formulación de principios básicos teóricos que superan toda noción dogmática.
- La evaluación general de la práctica homeopática, necesaria en estos tiempos en que sobresalen los aspectos económicos de salud pública.

A continuación comentaré brevemente cada una de estas directrices de investigación.

## 1. Acción biológica

Los principales estudios encaminados hacia la demostración de la actividad biológica se han conducido en toxicología e inmunología.

**a) Toxicología.** Los estudios buscaron descubrir si las altas diluciones dinamizadas de una sustancia tóxica eran aún capaces de modificar ya sea la eliminación de este veneno, o bien, las consecuencias de la intoxicación por éste.

El primer caso se logró en los experimentos con arsénico. Los estudios sobre modificación en la capacidad eliminadora de una sustancia tóxica fueron ideados por los homeópatas cuando al ser imposible detectar la presencia del soluto original en la alta dilución-dinamización, decidieron experimentar con parámetros biológicos en organismos sensibilizados.

L. Wurmser realizó los primeros estudios en 1955 en Estrasburgo<sup>1</sup> y encontró que altas dinamizaciones de Arsenicum 7CH fueron en efecto capaces de incrementar significativamente la excreción urinaria de esta sustancia tóxica. Siguiendo en varias ocasiones el mismo diseño experimental, el equipo de J. Boiron ha publicado un artículo (en la revista *Human Toxicology*)<sup>2</sup> sobre el efecto que tuvieron altas dinamizaciones de arsénico (principalmente de la 7C a la 15C) al disminuir la concentración de arsénico en la sangre y aumentar su eliminación fecal y urinaria. En la misma revista se reportó que Plumbum metallicum no influye en la eliminación del plomo en ratas<sup>3</sup>.

Gracias a estos experimentos concluimos: que un veneno en alta dilución-dinamización es capaz de mostrar efectos biológicos reales aunque no proporcionales a la concentración de dicho tóxico en la dilución; y que estas dinamizaciones inducen una intensa respuesta biológica.

Los experimentos con Phosphorus en hepatitis se basaron en la correspondencia anatomopatológica entre la intoxicación hepática por  $\text{CCl}_4$  y la causada por fósforo<sup>4</sup>. Se apreció una clara mejoría con Phosphorus 7C de los parámetros biológicos en ratas intoxicadas por el  $\text{CCl}_4$ . Asimismo Phosphorus 15C mejoró sus parámetros anatomopatológicos. Este estudio, que se reproduce actualmente, muestra la utilidad de la semejanza anatomopatológica,

pero no puede extrapolarse a la realidad clínica: el uso de medicamentos homeopáticos se basa primordialmente en la sintomatología clínica y no sólo en un símil anatomopatológico.

El trabajo dirigido por M. Aubin en 1980 también proporcionó información sobre elementos de farmacología homeopática<sup>5</sup>. Son experimentos que conciernen la actividad cardiotoxicidad de la aconitina<sup>6</sup> y la veratrina, sustancias utilizadas en Homeopatía.

En el rango de bajas dinamizaciones los experimentadores detectaron una inversión en el efecto según la dosis; fenómeno bien conocido en farmacología. Con diluciones intermedias ( $10^{-10}$  en este caso) no hay efectos y en este punto los farmacólogos generalmente suspenden sus estudios. Con altas dinamizaciones de aconitina y veratrina tampoco se detectan efectos en el corazón sano, lo que coincide con la ausencia de toxicidad directa en la medicación homeopática.

Es en el corazón intoxicado donde actúan, lográndose detectar una disminución en los signos cardiotoxicos provocados por el mismo veneno o por uno de actividad parecida. Los siguientes experimentos confirman la actividad de la alta dinamización homeopática en células u organismos sensibilizados.

**b) Inmunología.** Es un área privilegiada para la investigación experimental con medicamentos de la Homeopatía, pues ambas disciplinas tienen en común muchos conceptos y porque un gran número de fármacos homeopáticos son utilizados en el tratamiento de síndromes alérgicos e inflamatorios agudos y crónicos, así como en el tratamiento de infecciones recurrentes. En esta área se han obtenido resultados útiles y han sido reproducidos en publicaciones científicas internacionales<sup>7</sup>.

Experimentos con Apis mellifica en el eritema provocado con radiación ultravioleta partieron del gran parecido entre las lesiones provocadas por el veneno de abeja y el eritema que resulta de la radiación ultravioleta. Los cobayos son irradiados antes y después de administrar el producto o el solvente, y se realiza una valoración a ciego.

La acción inhibitoria de Apis mellifica 7C fue evidente en varios estudios dirigidos por M. Aubin. Asimismo los equipos del doctor Bildet y el profesor Quilinchini pudieron observar la acción inhibitoria de Apis mellifica y de Apium virus a las potencias 5C, 7C y 9C utilizando el mismo diseño experimental<sup>8</sup>.

Los experimentos confirman la interesante correspondencia reaccional que figura como base de la Homeopatía. Nos muestran además la sustancial replicabilidad de este experimento, tomando en cuenta el intervalo de 10 años.

Los otros experimentos se desarrollaron en Francia por el equipo de la unidad 200 del Instituto Nacional de la Salud y la Investigación Médica (INSERM, por sus siglas en francés).

La primera serie de estudios<sup>9</sup> concierne a la acción de dinamizaciones de Silicea en la producción, por macrófagos peritoneales de ratones, de un mediador inflamatorio éter-lípido. La clínica homeopática cotidiana está detrás de este estudio: la acción formidable de Silicea en las inflamaciones recurrentes y en supuraciones crónicas. Con base en esto procuré un modelo experimental que, aunque distinto a la realidad clínica, fuese susceptible de objetivizar el efecto de altas dinamizaciones de Silicea.

Fue posible encontrar una relación entre el efecto de este producto en la supuración y su efecto citotóxico en la biología del metabolismo de macrófagos, células que juegan un papel directriz en la reacción inflamatoria y en la respuesta inmune, en donde ofrecen la clave para la noción de “terreno”.

El parámetro estudiado fue la producción del PAF-acéter, un mediador fosfolípido descubierto en 1972 por Jacques Benveniste. La síntesis de este mediador nos habla de la actividad metabólica del macrófago. En este modelo experimental los productos se administran por vía oral.

Durante 25 días, un mililitro de las sustancias estudiadas, o bien de los distintos productos control preparados según el proceso centesimal hahnemanniano, se dan a beber en 100 mililitros de agua. A los 25 días se sacrifican los ratones, *in vitro* se estimulan los macrófagos con zymosan, un extracto de levadura, y se valora la producción del PAF-acéter. El PAF-acéter se extrae y se cuantifica por medios biológicos (agregación de plaquetas de conejo) para luego identificarlo bioquímicamente mediante cromatografía líquida de alta resolución.

En un primer estudio, la producción de PAF-acéter por los macrófagos peritoneales del ratón tratado con Silicea 5C ( $1.66 \times 10^{-11}$  M, concentración teórica final) en presencia de 50 y 200  $\mu\text{g/ml}$  de zymosan, se incrementó en un 44.2% y 30.8%, respectivamente, en relación con el grupo control. En los ratones que recibieron la 9C ( $1.66 \times 10^{-19}$  M, concen-

tración teórica final) la producción de PAF-acéter aumentó respectivamente en un 65.5% y 38%.

En la segunda serie de pruebas a doble ciego un grupo de ratones no fue tratado, mientras los otros tres grupos recibieron ya sea Silicea 9C, Gelsemium 95 (fármaco homeopático sin efecto sobre el macrófago), o bien solución salina fisiológica preparada de igual forma (sol. salina 9C).

Después de la Silicea 9C, la síntesis de PAF-acéter se incrementó en un 55.5% y en un 33.5% al ser estimulada por 50 y 200  $\mu\text{g/ml}$ , respectivamente, y comparado con el grupo que recibió solución salina 9C. No hubo variación significativa entre el grupo no tratado y el grupo tratado por solución salina 9C y Gelsemium 9C.

La tercera serie de experimentos ciegos dio un incremento en la síntesis de PAF-acéter por los macrófagos peritoneales de ratones tratados con Silicea 9C. El aumento fue de 61.3% y 28.6%, después de estimularlos con 50 y 200  $\mu\text{g/ml}$  de zymosan, respectivamente, y en relación con el grupo que recibió solución salina 9C o lactosa preparada igual (Lactosa 9C). No hubo diferencia entre los grupos de solución salina 9C y lactosa 9C.

Los experimentos dieron una diferencia altamente significativa entre los grupos de ratones tratados por Silicea y los grupos de referencia. Las dinamizaciones del sílice no actuaban sin el estímulo del macrófago con zymosan. Asimismo, no hubo cambios en la síntesis de lyso-PAF-acéter, fueran o no estimulados *in vitro*.

Estos resultados ilustran bien varias características propias de la investigación de efectos farmacológicos en dinamizaciones homeopáticas<sup>10</sup>:

- La necesidad de “sensibilizar”, *in vivo* o *in vitro*, al material biológico con el fin de conocer el efecto de las altas dinamizaciones.
- La acción de Silicea 9C fue paradójicamente más intensa que la de Silicea 5C.
- Un efecto persistente en las dinamizaciones del sílice en presencia de fuertes concentrados del sílice en el agua de beber (7.5 mg/litro del silicato).

Desconocemos el mecanismo de acción. Pensamos que deben realizarse estudios fisicoquímicos para comprender un mecanismo que no tiene

explicación coherente según el conocimiento biológico vigente.

Los grupos control dieron información específica en cuanto a:

- La verificación de la especificidad de acción de las dinamizaciones, que nos remiten a las bases farmacológicas y biológicas de la Homeopatía.
- La no injerencia de:
  - Los productos usados para la desconcentración.
  - El proceso aislado de potentización: la presencia de una sustancia base es necesaria. No obstante el proceso de potentización mismo también posee un efecto que no corresponde a una sola realidad filosófica. Corresponde a una realidad fisicoquímica, desconocida por ahora.
  - El material utilizado en la preparación: la cantidad del sílice que se desprende de la pared de los frascos de vidrio es superior al sílice que teóricamente se encuentra en una Silicea 9C.

Tres puntos fueron concluyentes:

- Se obtuvo **evidencia biológica altamente demostrativa** de la acción de dinamizaciones centesimales hahnemannianas de Silicea sobre un objetivo biológico: el macrófago.
- **Se desconoce su mecanismo de acción**, al ser insuficiente la cantidad del sílice presente para desencadenar la estimulación de millones de células.
- **La congruencia entre la hipótesis inicial**, a partir de la experiencia clínica homeopática, y los resultados obtenidos en animales. Lo que no nos permite saltar anunciando que poseemos la prueba del efecto clínico de Silicea.

La segunda serie de estudios se realiza con base en la prueba *in vitro* para desgranulación de basófilos humanos. En ella se investiga la capacidad metacromática de dichas células, mediante el conteo de basófilos con microscopía óptica.

Este fenómeno, ligado a modificaciones en el transporte iónico de los gránulos hacia la superficie, difiere de la liberación de mediadores, como la

histamina, que están contenidos en los gránulos del basófilo. Los primeros estudios abarcan la inhibición de la degranulación basófila. En 1986 mostramos el efecto inhibitor de Apis mellifica 9C y 15C en la desgranulación inducida por distintos alérgenos de veneno de himenóptero<sup>11</sup>.

Retomamos estos estudios para investigar la estimulación de basófilos humanos por el suero anti IgE, estudiando el efecto de dos productos utilizados en el tratamiento homeopático de síndromes alérgicos: Apis mellifica e Histamina pulmonar<sup>12</sup>. Primero observamos que en presencia del anti IgE se proyectaba una curva doble de desgranulación cuyos picos coinciden con la  $10^{-9}$  y  $10^{-17}$  M. Alrededor de dichas zonas centramos el efecto de diluciones sucesivas de Apis mellifica y de Histamina pulmonar.

La desgranulación basófila inducida por el anticuerpo anti IgE  $1.66 \times 10^{-9}$  M se ve significativamente inhibida en presencia de histamina pulmonar 5C, en un 28.6% respectivamente. Apis 9C logró una inhibición de 65.8%.

La desgranulación basófila inducida por anticuerpos anti IgE  $1.66 \times 10^{-16}$  a  $1.66 \times 10^{-18}$  también disminuyó con las dinamizaciones de Histamina pulmonar y Apis mellifica; con la Histamina pulmonar 18C y 10C se alcanzó casi un 100% de inhibición. Pudimos apreciar cómo alternaban las zonas de inhibición, inactividad y estimulación cuando los basófilos se incubaron en presencia de diluciones sucesivas de Histamina pulmonar y Apis mellifica; dieron curvas de apariencia "pseudosinusoidal".

Apis Mellifica e Histamina pulmonar inhiben la desgranulación basófila humana *in vitro*, aun en altas dinamizaciones donde no hay más moléculas del soluto original. Realizaremos ahora los estudios clínicos que tomen en cuenta la variabilidad individual ante los productos y a las dinamizaciones probadas.

La acción inhibitoria de altas dinamizaciones de histamina en la desgranulación de basófilos dio picos de inhibición correspondientes a diluciones 6C-7C y 17C-18C<sup>13</sup>.

Nos encontramos con la misma curva sinusoidal que apareció al estimular basófilos de sujetos con la dilución-dinamización creciente de anti IgE<sup>14</sup>, hasta alcanzar  $1 \times 10^{-120}$ .

Este fenómeno no se aprecia únicamente con las dinamizaciones de anti IgE; también se observa con la fosfolipasa A2 de páncreas de cerdo y el

veneno de abeja. Nuevamente vemos los estrechos límites de la especificidad molecular, no hubo efectos con la alta dinamización de fosfolipasa C.

Si nos adentramos en las condiciones fisicoquímicas que determinan la actividad de altas dinamizaciones, resulta determinante el vigoroso proceso de agitación conocido en Homeopatía como potenciación. Aquellas diluciones que fueron sujetas a pipeteo (aspiración y descarga por la pipeta, diez veces) siguen activas en concentraciones fuertes, pero se inactivan en las altas diluciones.

La actividad se manifiesta con la agitación vigorosa del Vortex. Según resultados preliminares, sólo los solventes polares transmiten la información de las altas diluciones. En este modelo fue posible destruir la información con el calor (70° a 80° C), el congelamiento y el ultrasonido.

Con base en todos estos estudios se formuló la hipótesis de que el agua es capaz de transmitir información biológica. Por ahora el concepto de “memoria del agua” sigue siendo una metáfora.

Tomando en cuenta estos estudios biológicos, destacan las siguientes conclusiones:

- Las medicinas o mediadores en alta dinamización son activos *ex vivo* en el sistema biológico de animales, *in vitro* en la célula aislada.
- Desconocemos el modo de acción de dinamizaciones en donde no se encuentran rastros de la molécula del soluto original.
- Es necesaria la colaboración interdisciplinaria entre biólogos, médicos, químicos, físicos y matemáticos. Integración con que se debe inaugurar (además de la investigación en el modo de acción de medicamentos homeopáticos) la aparición de un nuevo campo de investigación en farmacología, biología y física.

---

## 2. La investigación sobre el mecanismo de acción

---

Puede verse como extensión directa de la investigación sobre efectos biológicos. Como yo lo veo, las altas diluciones hahnemannianas retienen algún tipo de información biológica<sup>15</sup>. Debemos trabajar en comprender la naturaleza de esta información, la forma en

que se propaga y su acción sobre los objetivos.

Tenemos tres sugerencias sobre la naturaleza de esta información:

1. Dicha información se da en rangos muy estrechos de especificidad molecular, de ahí la importancia para la Homeopatía del conocimiento básico que ofrecen la farmacología y biología clásicas.
2. Permanece estable a lo largo de diluciones sucesivas, lo que subraya la participación del solvente como receptor de la información. En apoyo de esta hipótesis están las características fisicoquímicas del agua y la capacidad que tiene de reordenar sus dipolos de manera coherente y durable, según la señal de naturaleza molecular o electromagnética<sup>16</sup>.
3. Finalmente, la potenciación imprime nuevas características fisicoquímicas a las interacciones entre soluto y solvente. Este proceso actualmente se investiga con la **espectrofotometría**.

Aunque sabemos que se transmite, ignoramos la naturaleza de dicha información. Teóricamente sigue la ruta perlingual, pero no descartamos que viaje por otra red de conducción, similar a los meridianos de acupuntura.

Esta información alcanza luego los receptores. Sabemos que la dinamización homeopática tiene un efecto regulador en los organismos, y que actúa sobre **blancos** distintos a los receptores clásicos que figuran en la farmacología clínica. Las curvas de dosis-respuesta con altas dinamizaciones nos permiten predecir que las diluciones hahnemannianas operan de una forma singular. Asimismo, la argumentación teórica de los físicos nos orilla hacia una concepción física y electromagnética de la naturaleza de dichos receptores.

La investigación del mecanismo de acción de las altas dinamizaciones puede influir en el futuro en las formas de preparación, administración y prescripción de los medicamentos homeopáticos.

---

## 3. Comprobación de su efectividad en clínica

---

No basta con tener evidencia del efecto biológico de fármacos homeopáticos y de sus altas dinamizacio-

nes, ni siquiera el precisar la naturaleza biofísica de su mecanismo de acción.

Debemos atender su confirmación clínica, pues estamos frente a una práctica médica vigente. En todo caso, “es más fácil decirlo que hacerlo” ya que la práctica clínica homeopática se basa en una “semiología individualizante”, que incide en los métodos de investigación.

Se deben examinar dos tipos de experimentos:

### A. Ante todo, experimentos en personas sanas

Existe un consenso sobre la necesidad de elegir sujetos sensibles. Con más razón cuando se van a utilizar sólo altas dinamizaciones. Se pueden diseñar estudios doble ciego comparativos como primera opción, o posteriormente, de acuerdo con el autor. Es ejemplar el trabajo del doctor Guermonprez con la naloxona<sup>17</sup>.

Recientemente se ha observado el efecto de dosis mínimas de ácido acetilsalicílico en la agregación plaquetaria de sangre total, y en el tiempo de sangrado de individuos sanos<sup>18, 19</sup>. Otros estudios muy interesantes existen también en India y Brasil.

### B. Sobre la experimentación en pacientes

Los homeópatas han desarrollado distintas estrategias de investigación<sup>20-26</sup>. En general, podemos decir que los **estudios doble ciego comparativos** son posibles cuando se estudia el efecto de un tratamiento estandarizado, algo factible en casos muy definidos donde la importancia de la etiología supera la reactividad individual. En esta categoría incluimos el experimento de isoterapia del polen realizado en Inglaterra por el equipo de Reilly<sup>27</sup>, así como el efecto de Arnica montana sobre hematomas<sup>28</sup>.

Dicha prueba sólo investigó el efecto de la dinamización, más no buscaba respuesta a la pregunta: ¿actúa la Homeopatía? Se comparó el efecto de Polen 30C contra placebo en síntomas de rinitis alérgica (fiebre de heno). Al cabo de una semana de observación, en la que ambos grupos recibieron placebo, los pacientes recibieron durante dos semanas Polen 30C o bien el placebo, registrándose los síntomas durante las siguientes dos semanas.

Después de una agravación inicial durante el periodo de tratamiento, el grupo tratado con Polen 30C sintió una mejoría significativa con base en la escala visual para síntomas y recurrió menos al uso de antihistamínicos. Esta prueba, basada en una forma inusual de manejar medicamentos homeopáticos, demuestra en ese caso particular el efecto de altas dinamizaciones de una sustancia, en la cual, teóricamente, ya no hay moléculas.

En Francia hemos estudiado la acción de Opium y Raphanus en el ileo postoperatorio. Aunque los dos ensayos preliminares fueron positivos, el último estudio no dio mejoría con fármacos homeopáticos en ese síndrome<sup>29</sup>.

De hecho siempre debe evaluarse tomando en cuenta la individualidad medicamentosa, pues tenemos que el terreno (por ejemplo, susceptibilidad, diátesis) y la reactividad individual dan una compleja patología. También puede aplicarse el doble ciego contra placebo, siempre y cuando el método de administración medicinal se estudie antes cuidadosamente.

Actualmente en Holanda se están realizando estudios terapéuticos sobre la curación de infecciones recurrentes en niños. En otra forma de ensayo, es posible seleccionar aquellos pacientes cuyos síntomas correspondan a la misma medicación homeopática. De esta manera se han obtenido resultados preliminares positivos con Rhus Toxicodendron 6C en el tratamiento de la fibromialgia<sup>30</sup>.

Los **ensayos abiertos** siguen siendo de absoluta importancia para desarrollar los proyectos piloto. Por razones éticas seguirán teniendo demanda en ciertos casos.

Tenemos un gran interés por los **estudios epidemiológicos**, máxime que el propósito primordial de la Homeopatía no es sólo el tratamiento del paciente, sino la mejoría del estado general de salud como individuos. Finalmente, hay aspectos éticos, logísticos y legales detrás de esta estrategia de investigación.

El tratamiento homeopático de la alergia sirve para ilustrar cómo las pruebas clínicas a doble ciego son aún insuficientes para evaluar la Homeopatía<sup>31</sup>.

En la rinitis alérgica, la isoterapia con Polen 30C probó ser estadísticamente superior con respecto al placebo, pero la mejoría fue sólo parcial. En la práctica diaria con pacientes alérgicos, el homeópata emplea un tratamiento que se adapta al paciente, se-

gún la naturaleza particular de su alergia: el alérgeno, los mediadores libres, la sintomatología local y el “terreno” del sujeto susceptible.

Para una evaluación adecuada del impacto del tratamiento homeopático en alergias, será necesario experimentar no sólo con dinimizaciones del alérgeno, sino utilizando medicamentos de acción general, de acción local, así como diluciones de los mediadores.

En una escala más amplia, sería necesario integrar el efecto de esta terapéutica en un contexto general que abarque la influencia del medio, la relación eficacia-toxicidad-costos, y el papel de factores psicológicos y psicosomáticos.

Tomando en cuenta los estudios experimentales realizados en este campo, y la *relacione conceptuale* entre alergología y Homeopatía, tenemos que la evaluación de la práctica homeopática en el tratamiento de la enfermedad alérgica sólo puede proyectarse a largo plazo, y exige, entre otras cosas, estudios epidemiológicos.

## 4. La terminología médica en Homeopatía

Como parte integral de la investigación homeopática están los estudios y discusiones en torno a la terminología médica homeopática. Es obvio que la Homeopatía no debe solazarse con autocomplacencia en principios doctrinarios inmutables. Sus expresiones médicas fundamentales deben confrontarse con la concepción médica y científica vigentes, tal como lo planteara Laborit<sup>32</sup>; no se trata de reducir una a la otra, sino de actualizar tanto la terminología como los conceptos básicos. Con esto en mente, Michel Aubin dedicó sus últimos artículos al estudio general de la terminología médica homeopática.

Con esto en cuenta, hemos logrado profundizar en el concepto de “terreno”, al confrontar la apreciación inmuoalérgica con la homeopática<sup>33</sup>.

Si diversos métodos de estudio establecen límites entre ambas disciplinas de naturaleza distinta, aún existen conceptos en común que ayudan a actualizar ciertos aspectos del conocimiento médico homeopático.

La individualidad y el polimorfismo genético, la capacidad de modular el “terreno”, incluyendo su ordenamiento genético; la noción de lo “neuro-endocrino-metabólico” y el sustrato inmunológico del individuo que condiciona las respuestas a todo agente agresor, aun durante la patología aguda; la existencia de “memorias” biológicas y la importancia de los sistemas interactivos para el funcionamiento del cuerpo humano: todos ellos son ejemplos de conceptos que podemos actualizar, enriqueciendo así los principios fundamentales de la Homeopatía.

## Conclusión

La evaluación de la Homeopatía nos parece no sólo posible, sino deseable. Necesita instaurarse un criterio para su valoración, así como métodos y estructuras para su evaluación<sup>34</sup>.

El criterio para evaluar no debe ser estrictamente idéntico al empleado en farmacología clásica, aunque exista cierta similitud. La Homeopatía no es sólo una técnica terapéutica, es una disciplina médica cuyos efectos deben ser evaluados en relación con un triángulo compuesto por medicamentos, enfermedades y pacientes.

Los fármacos actúan *in vitro* y en animales. Esto ha sido demostrado casi por completo, con métodos de investigación bien delimitados. La experiencia clínica, la práctica empírica de miles de médicos homeópatas, así como la verificación de varios estudios clínicos de alta calidad, especialmente desde Inglaterra, sugieren fuertemente que los fármacos homeopáticos son igualmente activos en el hombre. Pero con el fin de probar esto, deben mejorar los métodos de investigación.

Se desconoce el mecanismo de acción de estos medicamentos. Sus efectos y singular actividad reguladora que opera aun rebasando los límites de la presencia molecular del soluto, con seguridad dependen de mecanismos fisicoquímicos activos en sus solventes, y que aún nos son totalmente desconocidos.

Los conceptos médicos homeopáticos están en continua evolución. Sustentamos un acercamiento científico a la enfermedad, y sería un error pensar que la Homeopatía no trata al paciente.

Tratamos pacientes con frecuencia de una forma altamente especializada, pero también nos caracteriza un acercamiento muy especial a la en-

fermedad (no fragmentaria, sino interactiva y holista). Además, como en todo médico que ante todo no debe dañar, hacemos lo posible para mantener las estructuras y el estado de salud del paciente.

Es evidente que aún hay demasiados “desconocidos” en Homeopatía, cuestiones que siguen sin explicación en términos científicos coherentes. No obstante, no deben ser rechazados sin miramientos.

Si la Homeopatía funciona es evidente que lo hace de una forma totalmente paradójica, en relación con los conocimientos científicos vigentes. De manera que aconsejamos no rechazar aquellos datos que provengan de la Homeopatía tradicional, pues muchas veces resulta un buen proveedor de información epistemológica.

## REFERENCIAS

- Lapp C, Wurmser L, Ney J. Mobilization of fixed arsenic in the guinea pig under the influence of infinitesimal doses of sodium arsenate. *Therapie*. 1958; 13(1): 46-55. Pubmed PMID: 13556682
- Cazin JC, Cazin M, Gaborit JL, Chaoui A, Boiron J, Belon P, Cherruault Y, Papapanayotou C. A study of the effect of decimal and centesimal dilutions of arsenic on the retention and mobilization of arsenic in the rat. *Hum Toxicol*. Jul 1987; 6(4): 315-320. Pubmed PMID: 3623577.
- Fisher P, House I, Belon P, Turner P. The influence of the homeopathic remedy plumbum metallicum on the excretion kinetics of lead in rats. *Hum Toxicol*. Jul 1987; 6(4): 321-324. Pubmed PMID: 3623578.
- Bildet J. Etude de l'action de différentes dilutions homéopathiques de phosphore blanc (Phosphorus) sur l'hépatite toxique du rat [tesis]. Bordeaux II: Bergeret, 1975.
- Aubin M. Eléments de pharmacologie homéopathique. Étude de l'aconitine. *Homéopathie Française*. 1984, 72, 3.4: 231-235.
- Pennec JP, Aubin M. Effect of aconitum and veratum on the isolated perfused heart of the common eel (*anguilla-anguilla*), *Comp Biochem. Physiol*. 1984; 776(2): 367-369.
- Poitevin B. Recherche expérimentale. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale/Homéopathie*. 1988: 38060 A<sup>30</sup>, 3, 18p.
- Bildet J, Guyot M, Bonini F, Grignon MC, Poitevin B, Quilichini R. Mise en évidence des effets de dilutions d'Apis mellifica et d'Apium virus vis-à-vis de l'erythème provoqué par un rayonnement U. V. chez le cobaye. *Ann Pharm Fr*. 1989; 47(1): 24-32. Pubmed PMID: 2627100.
- Davenas E, Poitevin B, Benveniste J. Effect of mouse peritoneal macrophages of orally administered very high dilutions of silica. *Eur J Pharmacol*. 31 Mar 1987; 135(3): 313-319. Pubmed PMID: 3034632.
- Poitevin B. Recherche expérimentale. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale/Homéopathie*. 1988: 38060 A<sup>30</sup>, 3, 18p.
- Poitevin B, Aubin M, Benveniste J. Approche d'une analyse quantitative de l'effet d'apis mellifica sur la dégranulation des basophiles humains in vitro. *Innov Tech Biol Med*. 1986; 7: 64-68.
- Poitevin B, Davenas E, Benveniste J. In vitro immunological degranulation of human basophils is modulated by lung histamine and Apis mellifica. *Br J Clin Pharmacol*. Abr 1988; 25(4): 439-444. PMID: PMC1387805.
- Sainte-Laudy J. Standardization of basophil degranulation for pharmacological studies. *J Immunol Methods*. 16 Abr 1987; 98(2): 279-282. Pubmed PMID: 3571987.
- Davenas E, Beauvais F, Amara 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 IgE. *Nature*. 30 Jun 1988; 333(6176): 816-818. doi:10.1038/333816a0. Pubmed PMID: 2455231.
- Poitevin B. Le devenir de l'Homéopathie, éléments de théorie et de recherche. Lyon: Editorial Boiron, Lyon, 1987.
- Del Guidice E, Preparata G, Vitiello G. Water as a free electric dipole laser. *Physical Review Letter*. 29 Ago 1988, 61: 1085-1088. doi: 10.1103/PhysRevLett.61.1085.
- Guermonprez M, Traisnel M, Boniface M. Expérimentation pathogénétique de la naloxone. *Cahiers de Biothérapie*, 1982, 73: 23-29.
- Doutremepuich C, de Seze O, Anne MC, Hariveau E, Quilichini R. Platelet aggregation on whole blood after administration of ultra low dosage acetylsalicylic acid in healthy volunteers. *Thromb Res*. 1 Ago 1987; 47(3): 373-377. Pubmed PMID: 3629563.
- Doutremepuich C, Pailley D, Anne MC, de Sèze O, Paccalin J, Quilichini R. Template bleeding time after ingestion of ultra low dosages of acetyl salicylic acid in healthy subjects. Preliminary study. *Thromb Res*. 15 Nov 1987; 48(4): 501-504. Pubmed PMID: 3445231.
- Poitevin B. Le devenir de l'Homéopathie, éléments de théorie et de recherche. Lyon: Editorial Boiron, Lyon, 1987.
- Aubin M. Essais cliniques controlés en Homéopathie. *Homéopathie Française*, 1984; 7: 399-405.
- Crapanne JB. Conduite de essais cliniques multicentriques en Homéopathie. *Homéopathie*; Ene-Feb 1985; 2(1): 19-24.
- Hariveau E. L'expérimentation clinique en Homéopathie, 1ère partie. Définitions-règlements. *Homéopathie*. 1986; 3: 45-49.
- Hariveau E. L'expérimentation clinique en Homéopathie, 2e partie. Le protocole d'expérimentation. *Homéopathie*. 1986; 3: 37-45.
- Poitevin B. Existe-t-il une pharmacologie adaptée à l'Homéopathie. *Homéopathie Française*. 1986; 74: 289-304.
- Turner P. Editorial. *Human Toxicology*. 1987; 6: 267-268.
- Reilly DT, Taylor MA, McSharry C, Aitchison T. Is homeopathy a placebo response? Controlled trial of homeopathic potency, with pollen in hayfever as model. *Lancet*. 18 Oct 1986; 2(8512): 881-886. Pubmed PMID: 2876326.

28. Bourgeois JC. Protection du capital veineux chez les perfusées au long cours dans le cancer du sein, essai clinique en double aveugle: Arnica contre placebo [tesis]. París: Université Paris Nord, 1984.

29. Mayaux MJ, Guihard-Moscato ML, Schwartz D, Benveniste J, Coquin Y, Crapanne JB, Poitevin B, Rodary M, Chevrel JP, Mollet M. Controlled Clinical trial of Homoeopathy in postoperative ileus. *The Lancet*. 5 Mar 1988; 331(8584): 528-529. doi:10.1016/S0140-6736(88)91314-1.

30. Fisher P. Rhus toxicodendron in the treatment of fibromyalgia. *Journal of OMHI*. 1988, 3, 26-28.

31. Poitevin B. Relation generale entre Homéopathie et immunoallergologie. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale/Homéopathie*. 1988: 38060 A<sup>10</sup>, 7, 8p.

32. Laborit B. L'inhibition de l'action, biologie comportementale et physiopathologique, 2a ed. París: Masson, 1986.

33. Poitevin B. Relation generale entre Homéopathie et immunoallergologie. *Encyclopédie Médico-Chirurgicale/Homéopathie*. 1988: 38060 A<sup>10</sup>, 7, 8p.

34. Poitevin B. Est-il possible d'évaluer l'Homéopathie. *Homéopathie Française*, 1988, 76, 93-100.

#### OTRAS OBRAS CONSULTADAS

• Aubin M. Homéopathie et conception médicale. *Homéopathie Française*. 1986; 74(1): 35-40.

• Aubin M. Homéopathie et conception médicale, *Homéopathie Française*, 1986; 74(5): 283-289.