HOMEOPATIA Y CONTAMINACIÓN:

POSIBILIDADES DE USO EN LA DESINTOXICACIÓN DE METALES PESADOS Y OTROS AGENTES QUÍMICOS CONTAMINANTES

La ingesta o inhalación, aguda o crónica, de sustancias como mercurio, arsénico, cadmio, aluminio o plomo, que no pueden ser metabolizadas y persisten en el organismo, da lugar a efectos tóxicos al interferir con el funcionamiento enzimático y celular e inducen lesiones severas en diferentes órganos y sistema nervioso.

Frente a esta problemática, ¿QUÉ POSIBILIDADES NOS OFRECE LA HOMEOPATÍA? Vamos a explorar su potencial en la protección y tratamiento de intoxicaciones a través de los estudios de investigación que se han publicado sobre este tema.

Ya en los antiguos repertorios homeopáticos (Kent, Boenninghausen, Boger) aparecen rúbricas que hacen referencia a tóxicos químicos como el plomo o el mercurio, en las que se mencionan los medicamentos homeopáticos más adecuados para su tratamiento. El repertorio de Murphy consagra un capítulo entero a trastornos producidos por tóxicos de variada índole.

Siguiendo el **principio de similitud**, se han realizado varios experimentos para evaluar la capacidad de algunos medicamentos homeopáticos de proteger frente a varios agentes tóxicos y/o de eliminarlo del organismo. Así se ha podido constatar en modelos animales la eficacia protectora de:

- Ignatia amara 3DH en las convulsiones desencadenadas por la intoxicación aguda por estricnina (1)

- Phosphorus 7CH y 15CH en las hepatitis inducidas por tetracloruro de carbono (2-4)

- Tarentula cubensis D6 en el stress oxidativo y los efectos tóxicos de las aflatoxinas (9)

- Lycopodium 30CH en la hepatitis aguda producida por paracetamol (10)

Estudios más recientes han demostrado la igualdad de resultados del tratamiento homeopático frente al convencional con sulfato de atropina en ratas intoxicadas con Clorpirifós o Metamidofós (5), por lo que las investigadoras sugirieron la aplicación de dicho tratamiento en la prevención de los problemas de origen ambiental debidos a organofosforados (6). Otros estudios llevados a cabo por investigadores franceses sobre células hepáticas han mostrado que la mortalidad inducida por el herbicida RoundUp (Glifosato) podía ser casi completamente evitada por una formulación homeopática (Digeodren o Dig1) (7). Tras esta investigación se utilizó este mismo preparado en ratas expuestas al RoundUp evidenciándose que de 8 parámetros significativamente afectados por este herbicida, cinco fueron totalmente restaurados por el Dig1 (Digeodren) (8).

Una estrategia prometedora para **prevenir** los efectos perjudiciales de los agentes tóxicos es el uso de diluciones homeopáticas de estos mismos agentes, administrados antes de la exposición al tóxico y/o tras ella. Según los resultados obtenidos, las dosis infinitesimales de metales tóxicos parecen desencadenar la eliminación del mismo por el organismo, y confieren cierta protección contra efectos específicos inducidos por ellos (11-38).

Esta estrategia aplica **el principio de identidad**, no de similitud, y por tanto se trata de una forma de isopatía que ha sido utilizada con éxito por los médicos homeópatas desde antes de 1950 (11). En 1994 se realizó un meta-análisis de la literatura publicada sobre el uso de diluciones homeopáticas en el tratamiento de problemas debidos a intoxicación ambiental. El 70% de los estudios de alta calidad mostró resultados y evidencia positiva para la homeopatía por lo que los autores concluyeron que había suficiente evidencia para explorar la utilización de la homeopatía como posible abordaje de protección frente a sustancias tóxicas (12).

Con el masivo aumento de la exposición a tóxicos ambientales, químicos y otras sustancias irritantes, la utilidad de este enfoque para antidotar los síntomas de enfermedades inducidas por estas sustancias no debe pasarse por alto, ya que podría ser una buena estrategia coadyuvante en el tratamiento de estos problemas. Los estudios realizados en modelos vegetales, animales y personas así lo demuestran:

**1.-Estudios en modelos vegetales :**  Los ensayos realizados por Kolisko a lo largo de 30 años han evidenciado respuestas rítmicas a las diluciones homeopáticas con alternancia de efectos de estimulación y de inhibición. Otros estudios han confirmado el efecto protector de diluciones homeopáticas de cobre, arsénico y mercurio en plantas intoxicadas con estas sustancias (14-16)

**2º-Estudios en modelos animales:** Los primeros estudios fueron publicados por Lapp y Wurmser en 1955. En la Facultad de Farmacia de Burdeos, Cambar y su equipo trabajaron durante más de 12 años en toxicología experimental evidenciando los efectos protectores de las altas diluciones de metales pesados (17-18).

Se ha investigado el potencial de diluciones homeopáticas de arsénico, bismuto, cadmio, mercurio, estaño o plomo en intoxicaciones inducidas experimentalmente (17,19 -26) siendo Khuda –Bukhsh uno de los primeros investigadores que exploró la posibilidad de antidotar o invertir los efectos citotóxicos y genotóxicos de la intoxicación crónica por sustancias como el Cadmio o Arsénico (21-22).

Las investigaciones demuestran que los animales tratados previamente y con posterioridad a la intoxicación, presentan una mayor tasa de excreción del tóxico a través de orina, heces y sudor que los animales a los que se suministra placebo. Otros resultados muestran que en los animales tratados homeopáticamente se activan varias enzimas hepáticas de desintoxicación y se mejoran parámetros citogenéticos y bioquímicos.

Una reciente investigación ha demostrado que la utilización de Glifosato 6CH tiene un efecto positivo sobre la intoxicación por Glifosato del microcrustáceo Artemia salina. Este microcrustáceo es uno de los bioindicadores de ecotoxicidad más utilizado. Con este trabajo se demuestra el potencial de la homeopatía para reparar los daños y los efectos de la contaminación ambiental y su posible utilidad en objetivos de conservación (27).

**3º-Estudios in vitro (modelos celulares):** Se ha observado el efecto protector de diluciones homeopáticas de metales y tóxicos como el mercurio, cadmio, cisplatina o ársénico frente a dosis tóxicas de ese mismo agente (18,28-29). El efecto protector de un metal en dilución homeopática cuando se administra en pretratamiento, parece ser específico frente a la citotoxicidad de ese mismo metal y no protege frente a la citotoxicidad de otro agente tóxico diferente (18).

Otro estudio interesante es el llevado a cabo por Jonas et al sobre la moderada tolerancia de células neuronales de rata al glutamato, tolerancia que es inducida por la exposición previa a diluciones homeopáticas de este tóxico (29).

**4º- Estudios en seres humanos**. Los resultados de 2 ensayos llevados a cabo en 1941 con diluciones homeopáticas de gas mostaza concluyeron que la administración de la potencia 30CH tomada preventivamente podría proteger en un cierto grado de las quemaduras provocadas por este gas en la piel. Rhus tox 30CH también mostró acción protectora en el tratamiento de las lesiones, aunque la dilución 30CH del gas mostaza fue más eficaz en el tratamiento preventivo (30).

Se han realizado varios estudios piloto en algunos distritos de la India en los que la población sufre intoxicación crónica por arsénico debido a la contaminación del agua potable. Los resultados de estos estudios sugieren que Arsenicum album puede ser de utilidad en la intoxicación por Arsénico en las personas, ya que demostró la modulación positiva de los parámetros y biomarcadores estudiados, además de mejorar la salud general de los participantes (31). También logró invertir el título de anticuerpos antinucleares presentes en personas de 2 localidades contaminadas con arsénico (32). El seguimiento de los participantes que habían seguido tomando Arsenicum album 200CH demostró que los niveles de los biomarcadores de toxicidad permanecían considerablemente dentro del rango de la normalidad se mantenían y permanecía también la mejoría física (33).

Los resultados de un ensayo realizado en trabajadores que habían sufrido una intoxicación por plomo mostraron que Plumbum 15CH no fue eficaz para disminuir los niveles de plomo en sangre (34). Sin embargo Mercurius solubilis incrementó la eliminación urinaria de mercurio, redujo los síntomas patológicos y mejoró la calidad de vida de de un grupo de personas expuestas a esta sustancia debido a su actividad profesional (35).

La modulación de la actividad de isómeros ópticos mediante el uso de diluciones homeopáticas de su enantiómero ha sido investigada por el toxicólogo Kuzeff (36), que tiene patentes de su invención en múltiples países. Los enantiómeros o isómeros ópticos, aunque tienen las mismas propiedades físicas y químicas, difieren en las propiedades biológicas. Kuzeff ha examinado sustancias como el Propanolol, U50488, Ácido L-glutámico, Nicotina, -α metil-bencil isocianato, BAY K8644 (nifedipino) o Verapamilo y la inhibición de su toxicidad por sus enantiómeros en dilución homeopática. De las 26 series experimentales que ha realizado, todas excepto 5 evidenciaron una disminución de la toxicidad, mostrando además que los efectos del tratamiento con enantiómeros eran superiores al tratamiento con el mismo isómero óptico en dilución homeopática (37).

Los trabajos de Kuzeff confirman así la hipótesis de que diluciones homeopáticas de un determinado agente tóxico pueden estimular la función de protección o reparación y la adaptación de los organismos, órganos o tejidos que han sido intoxicados con dicho agente. Los resultados de sus experimentaciones muestran que los “isómeros homeopáticos” podrían tener posibles aplicaciones clínicas en cualquier situación en la que se necesite contrarrestar la toxicidad de moléculas ópticamente activas como anfetaminas, barbitúricos, nicotina, efectos tóxicos de algunos fármacos o de aditivos como el glutamato monosódico (38).

En conclusión, existe un cuerpo creciente de experimentaciones con diluciones homeopáticas cuyos resultados abren el camino a nuevas e interesantes investigaciones para reducir los efectos adversos tanto de metales pesados como de otros agentes tóxicos de origen químico o farmacológico. Dichos resultados sugieren que la homeopatía podría ser usada en salud pública como una estrategia coadyuvante en la prevención y en el tratamiento de posibles intoxicaciones de trabajadores y de poblaciones expuestas a contaminación ambiental.

 DEPARTAMENTO CIENTÍFICO LABORATORIO IBERHOME

BIBLIOGRAFÍA

(1)GUILLEMAIN, J.; HUGHT, F.; BINSARD, A.M.; TETAU, M.; NARCISSE, G. Annais Homéopathic Française., 1983. n.5.

(2)BILDET, J., GUERE, J.M., SAUREL, J., DEMARQUE, D. ***et al***. Etude de 1'action de différentes dilutions de Phosphorus sur l'hépatite toxique du rat. **Homéopathie Française**, 1984c, tome 72, n. 3-4, p. 199-204.

(3)BILDET, J., GUERE, J.M., SAUREL, J., AUBIN, M. ***et al***. Elude de 1'action préventive de différentes dilutions de Phosphorus sur l'hépatite toxique du rat. **Homéopathie Française**, 1984b, tome 72, n. 3-4, p. 205-209.

(4)BILDET, J., GUERE, J.M., SAUREL, J., AUBIN, M. ***et al***. Elude au microscope electronique de 1'action de dilutions de Phosphorus sur l'hépatite toxique du rat. **Homéopathie Française**, 1984b, tome 72, n. 3-4, p. 211-7.

(5)MOREIRA, H. M., AMORIM, M. DE; TREIGER, J.; LAZARINI, C. A.; FERREIRA, H. P.; BIGNARDI, F.; BIAGINI, M. Reversão de intoxicação experimental por praguicidas organofosforados em ratos com medicamentos homeopáticos. Brazilian Homeopathic Journal, v. 10, n. 1, p. 1-7. 2008.

(6)A Homeopatia na Prevenção das Doenças de Origem Ambiental por Agrotóxicos: Um Estudo de Caso com Engenheiros Agrônomos e Técnicos Agrícolas. MÍRIA DE AMORIM Tesis de Master UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - CCS NÚCLEO DE ESTUDOS DE SAÚDE COLETIVA - NESC MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA ÁREA DE PRODUÇÃO, AMBIENTE E SAÚDE, Río de Janeiro 2003

(7)Gasnier C, Benachour N, Clair E, Travert C, Langlois F, Laurant C, et al. Dig1 protects against cell death provoked by glyphosate-based herbicides in human liver cell lines. J Occup Med Toxicol 2010;5(1):9-1

(8)Gress et al.Dig1 protects against locomotor and biochemical dysfunctions provoked by Roundup.BMC Complementary and Alternative Medicine (2016) 16:34

(9)Karabacak et al. Effects of tarentula cubensis D6 on aflatoxin-induced injury in biochemical parameters in rats. Homeopathy (2015) 104, 205-210

(10) Henrique da Silva et al. Hepatoprotective effect of Lycopodium clavatum 30CH on experimental model of paracetamol-induced liver damage in rats. Homeopathy (2015) 104, 29-35

(11)Manfred Muller .The practice of Tautopathy during the classical era of homeopathy. American Homeopath 17 (2011):17-29 <https://thehomeopathiccollege.org/antidoting/practice-tautopathy-classical-era/>

(12) Linde K, Jonas W, Melchart D, Worku F, Wagner H, Eite F . Critical Review and Meta-Analysis of Serial Agitated Dilutions in Experimental Toxicology.

Human& Experimental Toxicology (1994),13, 481-492

(13)Mueller M., The Evidence Scientific Studies Show Tautotherapy is an Effective Treatment for Drug-Induced and Toxic Disorders ttps://www.researchgate.net/publication/322821667

(14)Betti L et al. Effect of high dilutions of Arsenicum álbum on wheat seedlings from seed poisoned with the same substance. British Homeopathic Journal 86.2 (1997): 86-89.

(15)Jäger T, Scherr C, Simon M, Heusser P, Baumgartner S, Effects oh homeopathic arsenicum album, nosode and gibberellic acid preparations on the growth rate of arsenicum impaired duckweed Lemna gibba L.). The Scientific World Journal (2010) 10, 2112-2129

(16)Jäger T, Wütrtenberger S, Baumgartner S. Effects of homeopathic preparations of Mercurius corrosives on the growth rate of mercury-stressed duckweed Lemna gibba L. as a function of different stress levels. <https://www.hrilondon2019.org/wp-content/uploads/2019/06/HRI_London_Programme.pdf>

(17)Cambar J, Delbancut A Barrouillete MP. Effects of metal high dilutions on cells and integrated systems. High Dilution Effects on Cells and Integrated Systems

(18)J., C., A., D., & M. P., B. (1998). EFFECTS OF CADMIUM VERY HIGH DILUTIONS IN RENAL TUBULAR CELL CULTURES. High Dilution Effects on Cells and Integrated Systems .Groupe d'Etude de Physologie et Physiopathologie Renales. Faculte de Pharmacie - 3, place de la Victoire - 33000, Bordeaux (France)

(19)Begum R., Koshy R. Sengupta A. Effect of homeopathic drugs plumbum and opium on experimentally induced lead toxicity in rats. Indian J Exp Biol. 1994 Mar; 32(3): 192-5

(20)Khuda Bukhsh. Efficacy of a potentized homeopathic drug, Stannum 30, in modifying clstogenic effects of Stannous chloride in mice. Perspectives I Citology and Genetics 1998 .9: 345-351

(21)Datta SS, MallickPP, Khuda Bukhsh AR. Comparative efficacy of two microdoses of a potentized homoeopathic drug, Cadmium sulphuricum, in reducing genotoxic effects produced by Cadmium chloride in mice: a time course study. BMC Complementary and Alternative Medicine 2001, 1:9

(22) Khuda Bukhsh.The efficacy of potentized homeopathic drug in combating arsenic poisoning: A suggestive scientific probe . Perspectives in Cytology and Genetics 2000 , 10: 231-239 <https://www.researchgate.net/publication/285584668>

(23)Begum R., Koshy R. Sengupta A. Effect of homeopathic drugs plumbum and opium on experimentally induced lead toxicity in rats. Indian J Exp Biol. 1994 Mar; 32(3): 192-5)

(24)Fisher P , Capel ID. The treatment of lead intoxication in rats y Plumbum metallicum and penicillamine. Proceedings of the 35th Congress of the Liga Homeopathica Internationalis pp 320-32. Londo. Faculty of Homeopathy.1982

(25)Fisher P, House I, Belon P, Turner P. The influence of the homoeopathic remedy Plumbum metallicum on the excretion Kinetics of lead in rats. Human Toxicol. (1987), 6 321-324.

(26)Moreira H, Biagini M, Vassilief Y, Almeida AA, Kempinas WG. Efectos del acetato de plomo diluido y dinamizado en el tratamiento del satunismo. Rev. Homeopatia (Sao Paulo); 64(1-4): 39-44, 1999

(27) Mirian Yaeko Dias de Oliveira Nagai\*, Andreia Adelaide Pinto, Ednar do Nascimento Coimbra Melo, Suham Nowrooz, Ivana Suffredini, Maria Martha Bernardi, Leoni Villano Bonamin. Artemia salina contamination with glyphosate and treatment with isotherapic . International Journal of High Dilution Research 2019; 18(2):08-08 XXXIII GIRI meeting. Available online at [www.highdilution.org](http://www.highdilution.org)

(28)Effect of Low Doses and High Homeopathic Potencies in Normal and Cancerous Human Lymphocytes: An In Vitro Isopathic Study CHANTAL WÄLCHLI, Ph.D.,1 STEPHAN BAUMGARTNER, Ph.D.,1,2 and MADELEINE BASTIDE THE JOURNAL OF ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE Volume 12, Number 5, 2006, pp. 421–427

(29)Ghiloso-Bortolini R, Villano Bonamin L, Holandino C. Putative protective effect of Cadmium chloride high diluted solution on LLC-PK1 cell intoxicated by high concentration of this same metal: an isopathic in vitro assay. Int J.High Dilution Res 2010; 9(39):16-29

(30)Report on mustard gas experiments (Glasgow and London) Br. Hom J 1943. Homeopathy (2011) 100. 27-35

(31) Anisur Rahman Khuda-Bukhsh, Surajit Pathak, Bibhas Guha, Susanta Roy Karmakar,Jayanta Kumar Das, Pathikrit Banerjee, Surjyo Jyoti Biswas, Partha Mukherjee, Nandini Bhattacharjee, Sandipan Chaki Choudhury, Antara Banerjee, Suman Bhadra, Palash Mallick, Jayati Chakrabarti and Biswapati Mandal. Can Homeopathic Arsenic Remedy Combat Arsenic Poisoning in Humans Exposed to Groundwater Arsenic Contamination? A Preliminary Report on First Human Trial. Article *in* Evidence-based Complementary and Alternative Medicine · January 2006.

(32) Philippe Belon, Pathikrit Banerjee, Sandipan Chaki Choudhury, Antara Banerjee, Surjyo Jyoti Biswas, Susanta Roy Karmakar, Surajit Pathak, Bibhas Guha2, Sagar Chatterjee, Nandini Bhattacharjee, Jayanta Kumar Das and Anisur Rahman Khuda-Bukhsh. Can Administration of Potentized Homeopathic Remedy, Arsenicum Album, Alter Antinuclear Antibody (ANA) Titer in People Living in High-Risk Arsenic Contaminated Areas? I. A Correlation with Certain Hematological Parameters.

Evidence-based Complementary and Alternative Medicine · April 2006

 https://www.researchgate.net/publication/7229196

(33)Anisur Rahman Khuda-Bukhsh, Susanta Roy-Karmakar,, 2 Antara Banerjee,

Pathikrit Banerjee, Surajit Pathak, Surjyo Jyoti Biswas, SaifulHaque,

Debarsi Das, Naoual Boujedaini, and Philippe Belon. A Follow-Up Study on the Efficacy of the Homeopathic Remedy Arsenicum album in Volunteers Living in High Risk Arsenic Contaminated Areas.

Article *in* Evidence-based Complementary and Alternative Medicine · September 2009

<https://www.researchgate.net/publication/26764085>. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Volume 2011

(34) [Padilha RQ](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Padilha%20RQ%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=21784327), [Riera R](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Riera%20R%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=21784327), [Átallah AN](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=%C3%81tallah%20AN%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=21784327) Homeopathic Plumbum metallicum for lead poisoning: a randomized clinical trial. [Homeopathy.](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21784327) 2011 Jul;100(3):116-21.

(35) Berighs-Bueno L, Paschalicchio AE. High-dilutions as mercury’s chelating agent. Int J Complement Alt Med 017, 5(3):00154

(36) Kuzeff RM, A review of use of enantiomers in homeopathy. International Scholarly Research Network. ISRN Toxicology. Volume 2012

(37) Kuzeff RM, Topashka-Ancheva M, Metcheva R. Isopathic versus enantiomeric inhibition of U-50488 HCl toxicity-experimental studies. Homeopathy (2009) 98, 83-87.

(38)Kuzeff RM, Topashka-Ancheva M, Metcheva R. Inhibition of (-)Propanolol Hydrochloride by its enantiomer in White mice- placebo controlled randomized study. Forsch Kömplematärmed Klass Naturheilkd 2004; 11:14-19