

Intoxicación mercurial causada por un medicamento homeopático

MIGUEL ANGEL MONTOYA-CABRERA
SALVADOR RUBIO-RODRIGUEZ
EDMUNDO VELAZQUEZ-GONZALEZ
SOLEDAD AVILA MONTOYA

Se informa de una lactante con dermatitis de pañal e infecciones respiratoria y enterales leves, motivo por el que fue tratada con medicinas homeopáticas, una de ellas mercurial: Mercurius 6a (cinnabar en dilución 1 x 10⁶). La dermatitis se exacerbó y diseminó, y se asoció con irritabilidad y albuminuria. Los niveles urinarios de mercurio fueron de 60 ug/L (referencia < 10ug/L). La suspensión de la medicina no mejoró los síntomas por lo que se administró el agente quelante D-penicilamina (50 mg/kg/día por 10 días VO), con lo que se logró la mejoría y el descenso de las cifras de mercurio urinario a los valores normales. Se concluye que las medicinas homeopáticas deben ser reconocidas como sustancias potencialmente dañinas.

CLAVES: Homeopatía, intoxicación mercurial.

SUMMARY

We report an infant with diaper dermatitis and mild respiratory and enteral infections, treated with an homeopathic mercurial medicine: Mercurius 6a (cinnabar dilute 1x10⁶), who thereafter became seriously ill with exacerbation and dissemination of the dermatitis as well as irritability and albuminuria. Mercury urine levels were 60 ug/L (reference < 10ug/L). The homeopathic medicine was suspended but symptoms persisted. Therefore the chelating agent D-penicillamine was administered per os (50 mg/kg/day during 10 days). The clinical conditions improved and urinary levels of mercury decreased to normal values. We concluded that homeopathic medicaments should be recognised as potentially harmful substances.

KEY WORDS: Homeopathy, mercury poisoning.

Introducción

En años recientes se ha observado un interés creciente por la medicina complementaria, o alternativa, como también se la conoce. La más popular es la homeopatía, pero hay numerosos adeptos a la medicina naturista, la acupuntura, la herbolaria, los tratamientos manipulativos (i. e. la quiropráctica) y aún la hipnosis, y las curas espirituales y paranormales.^{1,2} La homeopatía se fundamenta en el apotegma hipocrático *similia similibus curantur* ("lo parecido cura lo parecido") y en general

consiste en administrar en dosis infinitesimales sustancias que tienen la propiedad de provocar, a dosis altas, manifestaciones clínicas similares a las de la enfermedad que pretenden curar. Tradicionalmente los homeópatas consideran su terapéutica segura y eficaz, aunque sin sujetarla a estudios controlados, no obstante que emplean sustancias cuyas propiedades tóxicas o alérgicas son bien conocidas.^{3,4} Aceptan que al empezar un tratamiento puede ocurrir una exacerbación de la sintomatología que, de acuerdo a la teoría clásica, es seguida de mejoría al suspender el medicamento.^{5,6} Es hasta recientemente que se han dado a conocer los efectos tóxicos de algunos medicamentos homeopáticos.⁷ Aquí se informa de un

Todos los autores. Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social.

lactante que después de recibir un medicamento homeopático cuyo principio activo era un compuesto mercurial, presentó agravación de una dermatitis pre-existente, efectos sistémicos y elevación de las cifras de mercurio en la orina. Contrario a la teoría homeopática, la supresión del medicamento no modificó la gravedad de los síntomas, en cambio la mejoría ocurrió cuando se le administró un antídoto del mercurio.

Presentación del caso.

Lactante femenina de seis meses de edad con dermatitis de pañal e infecciones enterales y respiratorias leves. Recibió diversos tratamientos sin resultados favorables, lo que motivó a sus padres para llevarla a un Centro de Salud comunitario donde un médico le prescribió tres medicamentos homeopáticos: *Mercurius 6a* (cinnabar o sulfuro mercurico rojo), *Kali-bich 6a* (bicromato de potasio) y *Belladonna 6a* (*Atropa belladonna*). (Las iniciales *6a* indican la dilución de las tinturas de 1×10^6 (1/1 000 000), de cada solución se le administraron 5 gotas cada 4 horas, por vía bucal durante aproximadamente 72 horas. La dermatitis empeoró, se diseminó y se acompañó de prurito intenso, llanto continuo, irritabilidad y rechazo de alimento. A la exploración se observó dermatitis generalizada, acentuada en los pliegues, el cuello, el tronco y las nalgas (Figura 1). La piel enrojecida, hinchada, con lesiones papulomaculares, secreción serosa, descamación y huellas de rascado. La orofaringe hiperémica sin exudados, frecuencia cardíaca 140/min, frecuencia respiratoria 40/min, temperatura 38.5°C y tensión arterial 90/50 mm Hg. Se le practicaron diversos estudios de laboratorio y algunos resultados de interés son: hemoglobina 10.3 g/dl, hematocrito 34 ml/dl, leucocitos 6500 mm^3 con predominio de linfocitos (69%), aspartatoaminotransferasa 44 U/L, alaninoaminotransferasa 35 U/L, urea 27 mg/dl, creatinina 0.3 mg/dl, IgG 400 mg/dl, IgA 40 mg/dL e IgM 195 mg/dL; el urianálisis con pH 5, densidad 1.018, albúmina 0.055 g/L, huellas de cetona, eritrocitos 6-7 por campo y abundantes uratos amorfos. El conocimiento sobre la toxicidad de los principios activos contenidos en los medicamentos ingeridos, llevó a considerar que el *Mercurio 6a* (Figura 2), podría ser el responsable de la sintomatología. Para corroborarlo se cuantificó el contenido de mercurio en la orina que resultó ser de 60 ug/L (referencia 1-100 ug/L). El contenido de mercurio en el medicamento administrado era de aproximadamente 10 ug/ml por lo que la cantidad total que la niña ingirió fue de 450 ug. La supresión de los medicamentos no modificó la sintomatología por lo que, con base en la última evidencia de laboratorio, se inició tratamiento antídoto con quelante



Figura 1. Eczema atópico difuso en la paciente estudiada.



Figura 2. Medicamento homeopático elaborado con sulfuro de mercurio rojo o cinnabar (*Mercurius 6a*), que se consideró causante de la intoxicación.

D, penicilamina 50 mg/kg/día en dos tomas por vía bucal durante 10 días. La piel se protegió con pasta inerte (talco 80 g, glicerina 40 g, óxido de cinc 20 g y agua c.p.s. 500 ml). La mejoría clínica fue evidente; la cuantificación del mercurio urinario disminuyó a menos de 10 ug/L, la albuminuria desapareció y el resto del urianálisis se normalizó; asimismo, la hemoglobina y el hematocrito se corrigieron con cifras de 12.6 g/dL y 40 ml/dL respectivamente; sólo permanecieron bajos los valores de IgA.

La paciente siguió en control como externa y diez meses más tarde se la encontró asintomática aunque persistía la dermatitis de pañal.

Discusión

La intoxicación por mercuriales no es rara en la edad pediátrica. La inhalación de vapores de mercurio metálico produce neumonitis, daño hepático, renal, e incluso la muerte. Los compuestos orgánicos o alquimercurícos causan daño neurológico irreparable, tal como se observó en los accidentes de la bahía de Minamata en Japón y otras partes del mundo.⁹ Los compuestos inorgánicos a su vez originan la forma más conocida de intoxicación mercurial infantil, la acrodinia o enfermedad rosada;¹⁰ aún sujeto a controversia, se sospecha también su relación con la enfermedad de Kawasaki.^{11,12} Característica de la infancia es la susceptibilidad individual ante los efectos del mercurio y sus sales sin que al respecto exista una explicación satisfactoria.¹³ Se ha sugerido que en algunos niños los efectos adversos podrían estar mediados por mecanismos autoinmunes.¹⁴

El interés del presente caso radica en que no se tienen informes previos sobre intoxicación mercurial causada por medicinas homeopáticas. Los efectos tóxicos del bicromato de potasio y de la belladona difieren substancialmente de los observados en la lactante estudiada. Por el contrario, el ecema atópico, los síntomas nerviosos (eretismo mercurial) y las alteraciones renales reversibles que presentó, son efectos adversos comunes a los compuestos mercuriales.¹⁵⁻¹⁷ Las cifras de mercurio en la orina, seis veces más elevadas que los valores de referencia, y la mejoría consecutiva a la administración del antídoto D.penicilamina, confirman el diagnóstico de intoxicación mercurial. Las cifras persistentemente bajas de IgA se explicarían por la severidad del ecema atópico aunque también se podrían relacionar con las infecciones previas y la dermatitis de pañal.

Además del *Cinnabar*, compuesto antiguamente empleado en medicina y ahora en desuso se utilizan otras sales mercuriales como principio activo en medicamentos homeopáticos (Cuadro I), en varias diluciones, dosis e indicaciones (Cuadro II).¹⁸

En general la elaboración de medicinas homeopáticas no está sujeta a criterios oficiales definidos para juzgar y controlar su calidad y la mayor parte de las farmacopeas no contemplan la estandarización de las tinturas madre a partir de las cuales se realizan las diluciones.¹⁹ En un esfuerzo por vindicar la bondad de estos medicamentos, se han llevado al cabo algunos estudios en los que se compara su eficacia con la de algunos fármacos convencionales.²⁰⁻²² Los resultados obtenidos se han cuestionado por considerar inadecuado el diseño cruzado de los estudios y por ende la confiabilidad de sus resultados, por existir dudas acerca de la estandarización de las preparaciones homeopáticas empleadas,

Cuadro I

Algunos compuestos mercuriales empleados en la preparación de medicinas homeopáticas*

Prescripción	Remedio	Nombre químico
Merc. s	Mercurius sulphuratus ruber (cinnabaris)	Sulfuro mercuríco rojo (cinnabar)
Merc. s	Mercurius corrosivus	Bicloruro de mercurio, mercurio corrosivo
Merc. c	Mercurius cyanatus	Cianuro de mercurio
Merc. i fe	Mercurius iodatus flavus	Ioduro de mercurio
Merc. bin	mercurius biniodatus	Biioduro de mercurio

* La atenuación o dilución de estos compuestos varía de 1a - 6a (1×10^1 - 1×10^6)

Cuadro II

Algunas indicaciones terapéuticas de las medicinas homeopáticas mercuriales*

Abscesos	Odontalgia
Aftas	Ojos (iritis, retinitis, etc.)
Boca (úlceras, inflamación)	Oído (inflamación tímpano)
Bronquitis	Pancreatitis
Bubones	Parálisis (demencia)
Catarro crónico	Parto (aborto)
Chaneros	Parametritis
Constipado nasal	Peritonitis
Corazón (pericarditis)	Perspiración
Dentición (desórdenes)	Piel (ecema crónico)
Diarreas	Ptohemia
Dientes (caires)	Próstata (supuración)
Difteria	Psoriasis
Difteria escarlatina	Púrpura
Dispepsia	Ruidos en la cabeza
Enclas (ulceración, inflamación)	Sabor (depravado)
Escorbuto	Sarampión (fiebre)
Excoriación (intertrigo)	Sed aumentada
Fiebre entérica (tifoidea)	Sífilis secundaria
Fimosis	Supuración inminente
Garganta (ulcerada, catarro)	Tabes mesentérica
Hálito fétido	Tenesmo
Ictericia	Tifus
Influenza	Tumefacción glandular
Intestinos (ulceración, obstrucción)	Utero (congestión)
Lengua (sucia, roja, caliente)	Úvula (ulcerada)
Lumbago	Vómito

* Referencia 18.

o bien porque al repetirlos con rigor científico, se demostraba que, contra lo informado, el medicamento homeopático no supera al convencional y su efecto es comparable al placebo.²³⁻²⁵ Así, a la luz de los conocimientos actuales, la homeopatía es una forma de tratamiento que debe ser estudiado a profundidad y con mayor rigor científico, y aceptar, en oposición a su preconizada inocuidad, que puede tener efectos tóxicos como los aquí informados.

Referencias

- Wharton R, Lewith G. Complementary medicine and the general practitioners. *Br Med J* 1986; 292: 1498.
- Aldridge D. Europe looks at complementary medicine. *Br Med J* 1989; 229: 1121.
- Reilly Di, Taylor MA, McSharry C, et al. Is homeopathy a placebo response? *Lancet* 1986; II: 881.
- Vithoulkas G, Boyd HW, Kishor J, et al. Round table Homeopathy today. *World Health Forum*, 1983; 4: 99.
- Shpley M, Barry H, Broster G et al. Controlled trial of homeopathic treatment of osteoarthritis. *Lancet*, 1983; I: 97.
- Berry H. Homeopathic treatment and fibrositis. *Br Med J* 1989; 299: 858.
- Goodyear HM, Harper JL. Atopic eczema, hiponatraemia, and hipoalbuminaemia. *Arch. Dis. Child.* 1990; 65: 231.
- Moutinho ME, Tompkins AL, Rowland TW et al. Acute mercury vapor poisoning. Fatality in an infant. *Am. J. Dis. Child.*, 1981; 135: 42.
- Mc Keown-Eyssen GE, Ruedy J, Neims A. Methylmercury exposure in Northern Quebec. II Neurological findings in children. *Am J Epidemiol.* 1983; 118: 470.
- Dinchart SM, Dillard R, Raimer SS et al. Cutaneous manifestations of acrodyria (pink disease). *Arch. Dermatol.* 1988; 124: 107.
- Orlowski JP, Mercer RD. Urine mercury in Kawasaki disease. *Pediatrics*, 1980; 66: 633.
- Aschner M, Aschner JL. Mucocutaneous lymph node syndrome: is there a relationship to mercury exposure? *Am J Dis Child* 1989; 143: 1133.
- Warkany J, Hubbard DM. Mercury in the urine of children with acrodyria. *Lancet*, 198; I: 829.
- Clarkson TW. Mercury-an element of mystery. *N Engl J Med* 1990; 323: 1137.
- Miedler J, Forbes JD. Allergic contact dermatitis due to metallic mercury. *Arch Environ Health*, 1968; 17: 960.
- Luckey TD, Venugopal B. Metal toxicity in mammals. I Physiologic and chemical basis for metal toxicity. New York, Plenum Press, 1977. 81, 170.
- Hammond PB, Beliles RP. Metals. En: Doull J, Klaassen CD, Amdur MO (Eds.). *Toxicology. The basic science of poison*. 2d. ed. New York, Macmillan Publishing Co, Inc, 1980, p. 421.
- Clarke JH. *Formulario (The Prescriber)*. Diccionario de la nueva terapéutica. México, F. Olmedo Editor, 1980.
- Davies AE, Davey RW. Effect of homeopathic treatment on fibrositis. *Br Med J* 1989; 299: 918.
- Fisher P, Greenwood A, Huskisson PT, Belon P. Effect of homeopathic treatment of fibrositis (primary fibromyalgia) *Br Med J*. 1989; 299: 365.
- Gibson RG, Gibson RG, Gibson SLM, AD, et al. Salicylates and homeopathy in rheumatoid arthritis: preliminary observations. *Br J Clin Pharmacol.* 1978; 6: 391.
- Gibson RG, Gibson SLM, MacNeil AD et al. Homeopathic therapy of rheumatoid arthritis: evaluation by double-blind clinical therapeutic trial. *Br. J. Clin. Pharmacol.*, 1979; 7: 529.
- Wall P. Complementary medicine. *Br Med J*. 1989; 299: 1401.
- Ernst E. Is homeopathy a placebo? *Br J Clin Pharmacol.* 1990; 30: 173.
- Shipley M et al (1983) op. cit.

