

INFORME DE CASO

Antimonium Crudum en afecciones cutáneas pediátricas: Una serie de casos tratados con Homeopatía Clásica

Seema Mahesh¹  | Tamara Kozymenko² | Nataliia Kolomiets³ | George Vithoulkas^{4,5} 

1 Facultad de Medicina, Facultad de Salud y Ciencias Médicas, Universidad de Taylor, Selangor, Malasia

2 Establecimiento privado de educación superior, Universidad Médica de Kyiv, Kyiv, Ucrania

3 Centro de Homeopatía Clásica de Nataliia Kolomiets, Kyiv, Ucrania

4 Instituto de Formación de Médicos de Posgrado, Ministerio de Salud de la República de Chuvash, Cheboksary, Rusia

5 Academia Internacional de Homeopatía Clásica, Alonissos, Grecia

Correspondencia

Seema Mahesh, School of Medicine, Faculty of Health and Medical Sciences, Taylor's University, No 1 Jalan Taylors, Subang Jaya, 47500, Selangor, Malaysia.
Email: bhatseema@hotmail.com

Resumen

El Antimonium Crudum en medicamento homeopático puede ser útil en muchas enfermedades pediátricas de la piel si se prescribe por similitud de los síntomas. Puede ser especialmente útil para reducir el uso de antibióticos y esteroides en este grupo de edad si se demuestra su eficacia a través de estudios científicos más amplios.

PALABRAS CLAVE

pénfigo ampolloso, homeopatía, impétigo, dermatología pediátrica

1 | ANTECEDENTES

Presentamos tres casos de impétigo y un caso de pénfigo ampolloso neonatal que se beneficiaron con el remedio homeopático Antimonium Crudum, el cual tiene un amplio espectro de aplicaciones dermatológicas cuando se prescribe según la similitud de los síntomas. Se necesitan estudios clínicos a mayor escala para establecer su papel en la dermatología pediátrica.

El impétigo (ICD 10 L01.00)¹ es una de las afecciones cutáneas pediátricas más comunes, causada por bacterias grampositivas y altamente contagiosa. Puede ocurrir como una infección primaria de la epidermis o secundaria a cualquier trauma o ruptura en la piel. Si bien la prevalencia exacta no está clara, se estima que representa el 10% de las afecciones cutáneas pediátricas. Afecta por igual a hombres y mujeres, y es más común en el grupo de edad de 2 a 5 años. Muestra una tendencia estacional y es

más frecuente en las estaciones cálidas/húmedas, es decir, en verano y otoño.^{2,3} Los niños aborígenes australianos han mostrado la mayor prevalencia de impétigo (49%).⁴ El organismo causante de esta afección es principalmente el Estreptococo del grupo A (GAS) en el tipo no ampolloso y Staphylococcus Aureus en el tipo ampolloso. Los espacios en la integridad de la piel exponen a los receptores de fibronectina, promoviendo la colonización bacteriana. La autoinoculación ayuda a que las lesiones se propaguen aún más.^{2,3} Clínicamente, estos dos tipos muestran patrones distintos. El impétigo no ampolloso a menudo aparece como vesículas que se unen y se rompen, y el exudado purulento forma la característica costra color miel. El área rota presenta una base eritematosa. Puede haber lesiones satelitales y de diseminación rápida, con linfadenopatía regional leve. Los síntomas sistémicos, como la fiebre, suelen estar ausentes. El tipo ampolloso

afecta casi exclusivamente a los lactantes. Este suele presentarse como vesículas que forman ampollas flácidas que contienen un líquido de color amarillo u oscuro. Este mismo puede romperse, exponiendo una base y un borde eritematosos. Las costras de color miel no son formadas en el impétigo ampolloso. Por lo general, no se presenta linfadenopatía y la fiebre es una presentación común.^{2,3} La desnutrición, la diabetes y la supresión inmunológica predisponen a los individuos al desarrollo del impétigo. También se desencadena por otras infecciones virales, como el herpes y la varicela, y otras causas de ruptura de la piel, como quemaduras, traumatismos y picaduras de insectos.³

Como el diagnóstico de impétigo es por regla general un diagnóstico clínico (ya que el cultivo de hisopado cutáneo no puede diferenciar entre la colonización de la piel y la infección), se debe hacer un diagnóstico diferencial con otras lesiones pruriginosas comunes en el grupo de edad pediátrica, como son:⁵

- Infección por el virus del herpes simple
- Sarna
- Dermatitis atópica y de contacto
- Varicela zóster
- Candidiasis cutánea
- Dermatofitosis
- Impétigo de Bockhart

Las costras características de color miel generalmente significan impétigo y ayudan a diferenciarlas de otras lesiones pruriginosas.

El tratamiento suele implicar antibióticos tópicos y orales. Aproximadamente el 20 % de los casos de impétigo son capaces de resolverse por sí mismos y se ha demostrado que los antibióticos acortan la duración de la enfermedad y evitan complicaciones que pueden afectar los riñones, afectar las articulaciones o provocar fiebre reumática aguda. Sin tratamiento, el impétigo se resolverá en dos o tres semanas; con tratamiento, se resolverá en 10 días.³ Algunas aplicaciones de antibióticos han demostrado que la eliminación clínica puede ocurrir en 5 días y la eliminación microbiológica ocurrirá en 3 a 4 días.^{6,7}

La segunda condición, que presentamos aquí, a diferencia del impétigo, es bastante rara. Si bien no se ha investigado la incidencia real, el penfigoide ampolloso es una afección rara en el grupo de edad pediátrica (ICD 10 L12.0)¹ con poco más de cien casos publicados.⁸ Clínicamente, puede diagnosticarse por las ampollas tensas con⁹ o sin eritema subyacente y afectación de mucosas. Una enfermedad autoinmune inmunomediada,

exhibe autoanticuerpos circulantes contra los antígenos BPA1/BP230 y BPA2/BP180 (colágeno XII-N C16A). El inicio de la enfermedad ocurre con el reconocimiento de las IgG hacia el antígeno BP180. La afectación predominante de las ampollas se puede percibir comúnmente en el tipo infantil¹⁰ y puede diagnosticarse por la presencia de depósito de C3 e IgG en la biopsia de piel. Debe diferenciarse de otros trastornos ampollosos como¹¹

- Epidermólisis ampollosa
- Epidermólisis ampollosa adquirida
- Impétigo ampolloso
- Pompholyx
- Dermatitis IgA lineal

Suele tener excelente pronóstico ya que responde muy bien a los corticoides. El tiempo de respuesta varía de algunas semanas a algunos meses, pero se espera una resolución completa dentro de un año. En 2014, se propuso un algoritmo de tratamiento que delimitaba el abordaje de las formas leves y graves de la enfermedad. La primera línea de tratamiento son los esteroides tópicos y, en caso de enfermedad grave, que involucren más del 10% de la superficie corporal. Debe introducirse un esteroide sistémico, que se retira lentamente tras la remisión. En caso de enfermedad refractaria, se debe descartar la deficiencia de G6PD.^{11,12}

Presentamos aquí cuatro pacientes con afecciones cutáneas pediátricas que fueron curados con el medicamento homeopático Antimonium Crudum. En ninguno de estos casos se administró medicación convencional y ninguno de ellos refirió reacción adversa durante el tratamiento.

2 | SERIES DE CASOS

Presentamos a continuación 4 casos de patologías dermatológicas pediátricas que se beneficiaron del medicamento homeopático Antimonium Crudum. Tres de estos niños tenían impétigo y uno tenía penfigoide ampolloso neonatal. Estos pacientes fueron tratados por médicos homeópatas en Ucrania.

2.1 | CASO 1

Un niño ucraniano de 7 años se presentó el 6/07/2015 con lesiones de rápida propagación en la cara, la nariz y los

brazos. Había una fisura en la fosa nasal izquierda (Figura 1). Las lesiones parecían ser impétigo. Esto ocurrió después de nadar y bucear en una piscina fría. En un día, la fosa nasal izquierda estaba completamente bloqueada con costras de color miel, que se convirtieron en piedras duras, con pus saliendo de la piel debajo de ambas fosas nasales. Otras pequeñas costras aparecieron en la cara y el cuerpo.

2.1.1. | Diagnóstico

El diagnóstico se hizo por características clínicas y los padres llamaron al homeópata.

2.1.2. | Diagnóstico diferencial

Eritema ampoloso multiforme e infección por el virus del herpes simple (VHS).

FIGURA 1 Presentación del caso 1 y resultado del tratamiento



A diferencia del impétigo, el eritema buloso multiforme tiende a afectar la superficie extensora de las extremidades y en el Herpes Simple, por lo general, hay síntomas prodrómicos que están ausentes en el impétigo.¹³

2.1.3. | Prescripción

La primera prescripción fue *Mercurius Solubilis* 200C, que no surtió efecto. Luego, se administró una dosis de *Antimonium Crudum* 30C.

2.1.4. | Seguimiento

A la mañana siguiente, todas las pequeñas costras desaparecieron de la cara y la nariz, apareció una secreción nasal verdosa y grandes costras comenzaron a

sangrar. Se administró *Antimonium Crudum* 200C y en un día todas las lesiones se curaron.

2.2 | CASO 2

Un niño ucraniano de 5 meses de edad fue llevado al homeópata con erupciones cutáneas diagnosticadas por el dermatólogo como impétigo (estreptodermia) (Figura 2). Las erupciones aparecieron a los 3 meses de edad en mayo de 2014 durante un resfriado posterior a hipotermia, primero en el mentón y las mejillas, luego en el cuello y la parte posterior de la cabeza, luego en las manos, las nalgas, los genitales y los talones. Las erupciones eran periódicas, con erupciones que aparecían cada 2 semanas. También hubo un carácter cíclico de las lesiones, apareciendo sucesivamente como vesículas, úlceras, costras y descamaciones (Figura 2). El niño estaba tranquilo y sonriente durante el día, solo lloraba cuando lo lavaban con agua fría. Sin embargo, durante la noche, estuvo muy inquieto. El período de la agravación de las erupciones se acompañaba de estreñimiento, vómitos después de amamantar y saliva espesa y abundante. Las erupciones se agravaron después de la ducha. La lengua estaba cubierta de mucosidad blanca y espesa. No se administró ningún tratamiento convencional.

2.2.1. | Diagnóstico

El diagnóstico clínico basado en las características de presentación fue realizado por el médico homeópata.

2.2.2. | Diagnóstico diferencial

Pénfigo vulgar: si bien las lesiones eran extensas, las membranas mucosas no se vieron afectadas como sucede en el Pemphigus vulgaris. El pénfigo foliáceo es muy parecido, pero generalmente este aparece en los adultos.^{13,14}

2.2.3. | Prescripción

El 20/7/2014, se prescribió *Antimonium Crudum* 12C una vez al día.

2.2.4. | Seguimiento

Después de 3 semanas, la madre notó que no aparecía el ciclo habitual de erupciones de 2 semanas. El remedio fue detenido. Después de 2 meses, la piel se aclaró por completo. El niño no tuvo ningún problema con la piel

durante los 6 años de seguimiento.

FIGURA 2 Presentación del caso 2 y resultado del tratamiento



2.3 | CASO 3

Un niño ucraniano de 6 años se presentó en el consultorio con erupciones en la piel. El niño visitaba a menudo una piscina con agua caliente, pero en una ocasión el agua estaba fría. Después de unos días de baño con agua fría, apareció una mancha húmeda en el interior de la mano derecha con pequeños granos. Aparecieron muchas vesículas en la cara, el cuerpo y los brazos, que se abrieron con secreciones pegajosas formando gruesas costras amarillas (Figura 3).

Diagnóstico: fue realizado en base a las características clínicas por el médico homeópata.

Diagnóstico diferencial: Similar al Caso 1, este caso debe diferenciarse del eritema ampolloso multiforme y la infección por Herpes Zoster. La aparición de costras de color miel en la cara y la ausencia de síntomas prodrómicos apuntaron al diagnóstico de impétigo.

2.3.1 | Prescripción

Graphites 30C se recetó el 9/10/2014 y Graphites 200C se recetó el 9/11/2014. La condición de la piel empeoró; aparecieron algunas ampollas grandes en la frente, los dedos y los brazos. Aparecieron severas erupciones alrededor de los ojos y debajo del brazo derecho. No podía abrir los ojos ni levantar el brazo derecho. Las erupciones

picaban con ardor. El niño se despegaba las costras durante el sueño nocturno y estaba muy irritable. El área debajo del brazo derecho parecía como si estuviera escaldada y dolía mucho. Aparecieron nuevas vesículas en el brazo izquierdo.

El 16/9/2014 se administró Antimonium Crudum 10 M.

2.3.2 | Seguimiento

El 17/9/2014, la propagación de las erupciones se detuvo, la picazón disminuyó y las erupciones húmedas se secaron y se desarrollaron costras, que se desprendieron sin descargar secreción. La cara estaba completamente limpia.

El 20/9/2014 solo quedaba una ligera costra en miembro superior izquierdo y axila; las demás áreas estaban limpias. El 27/9/2014, todas las erupciones cutáneas desaparecieron y la piel se limpió.

FIGURA 3 Presentación del caso 3 y resultado del tratamiento.



2.4 | CASO 4

Un homeópata vio a una bebé ucraniana de 10 días de vida que vivía en los EE. UU. con pénfigo neonatal ampolloso. Al 7º día de nacido, aparecieron ampollas amarillas en la axila izquierda, que luego se abrieron y se humedecieron en la superficie con una secreción amarilla pegajosa (Figura 4).

FIGURA 4 Presentación del caso 4 y resultado del tratamiento característica de



Diagnóstico: En el hospital, el paciente fue diagnosticado clínicamente con “penfigoide neonatal ampolloso” (PNA), y se recomendó la introducción inmediata de antibióticos intravenosos para la prevención de la sepsis. No se realizó investigación de inmunofluorescencia, lo que hubiera sido deseable para confirmar el diagnóstico.

Mientras tanto, los pacientes consultaron al homeópata ucraniano a través de una video llamada. El bebé tenía una mucosidad blanca y espesa en la lengua que era similar a la candidiasis. El estado general, el sueño y el apetito eran normales y el bebé no estaba vacunado.

2.4.1. | Diagnóstico diferencial

Los criterios clínicos establecidos para el diagnóstico del Penfigoide neonatal son la apreciación de las ampollas tensas con o sin eritema subyacente o afectación de las mucosas. La aparición de ampollas y placas de urticaria en el tronco con ampollas tensas en sitios superiores es la

el penfigoide neonatal^{9,11}.

El principal diagnóstico diferencial es el impétigo ampolloso que no presenta placas de urticaria como en el PNA. La epidermolisis ampollosa puede ser difícil de diagnosticar clínicamente, pero generalmente requiere traumatismos menores para que aparezcan las lesiones y tiene un curso de la enfermedad mucho más grave que la PNA.

El tratamiento homeopático se inició antes de la introducción de los antibióticos.

2.4.2 | Prescripción

Se administró una dosis de Antimonium Crudum 30C el 30/3/2018.

2.4.3 | Seguimiento

Se apreciaron cambios inmediatos, evitando la necesidad de antibióticos.

El 4/6/2018, las descargas purulentas se redujeron por completo y no se observó una mayor propagación de las erupciones.

El 13/4/2018, todas las erupciones cutáneas desaparecieron, pero quedó algo de pigmentación.

El 8/8/2020, el niño no presentaba más quejas, y no ha tenido recaídas hasta el momento.

3 | DISCUSIÓN

La homeopatía clásica aborda cualquier condición de manera holística e individualizada. Es decir, se tiene en cuenta la predisposición hereditaria, el estrés circunstancial, las enfermedades sufridas en el pasado, las características de la respuesta inmunológica, los fármacos administrados, las respuestas a estos fármacos y el diagnóstico presente con detallada sintomatología para elegir el remedio adecuado.^{15,16} La farmacopea homeopática incluye muchos fármacos que tienen una acción predominantemente en la piel,¹⁷ y muchas condiciones distintas han mostrado una excelente respuesta clínica a ellos.¹⁸⁻²¹ Nwabudike en 2016 publicó un informe de caso homeopático de impétigo en un anciano²² que se benefició de un medicamento homeopático diferente, Hepar Sulphur.

Antimonium Crudum, el sulfuro negro o sulfuro nativo de antimonio, es otro medicamento que tiene un efecto sobre las afecciones de la piel,^{23,24} preparado homeopáticamente de acuerdo con la Clase VII de la farmacopea india.²⁵ La experimentación homeopática del remedio ha producido muchos síntomas clínicos que indican su relevancia en impétigo y otras condiciones dermatológicas. Las pústulas con base roja inflamada, sensibles al tacto es una indicación de Antimonium crudum²³ que es similar al impétigo y las enfermedades ampollas. La similitud semiótica entre los síntomas producidos durante la experimentación de Antimonium Crudum y los producidos en el paciente nos da la indicación sobre en qué condiciones dermatológicas el medicamento será útil homeopáticamente.²³

Si bien la acción farmacológica de los remedios homeopáticos aún no se ha probado, se ha demostrado que Antimonium Crudum es beneficioso en la *leishmaniasis murina* a través de una clara promoción de la actividad de las células B.^{26,27} El medicamento exhibió actividad inmunomoduladora donde promovió el predominio de Th1 y ayudó a controlar el proceso de infección.²⁸ Se ha demostrado que las citoquinas asociadas a las células Th2

están involucradas en la patogenia de la PNB,²⁹ y la promoción de Th1 por la medicina homeopática puede ser una forma de cambiar a una respuesta inflamatoria eficiente, lo que lleva a la resolución de la enfermedad. Se ha demostrado que la actividad de las células B es crucial para la eliminación efectiva de infecciones³⁰ y también para la formación de memoria de anticuerpos efectiva,³¹ un mecanismo probable por el cual la preparación homeopática de Antimonium Crudum es efectiva en infecciones dermatológicas comunes como el impétigo.

En los casos que hemos presentado, los tres primeros fueron infecciones y el último una enfermedad autoinmune. Sin embargo, las indicaciones de la medicina homeopática no se detienen en el diagnóstico. El mismo remedio puede estar indicado en infecciones o estados autoinmunes por los demás síntomas asociados, especialmente aquellos que no parecen ser consecuencia directa de la patología. Por ejemplo, los pacientes que requieren Antimonium Crudum generalmente tienen una capa blanca lechosa muy espesa en la lengua. También tienen un deseo inexplicable de pepinos y pepinillos.^{23,32}

La línea común en los casos anteriores fue la agravación por la noche y la agravación por los baños fríos. Tales peculiaridades pueden parecer insignificantes, pero para los homeópatas son de suma importancia. La idea es que en un estado de enfermedad no es sólo el órgano o sistema local el que se ve afectado, sino que se produce una afección general, alterando muchas facultades del ser. Teniendo en cuenta todo este perfil por sí solo nos indica el remedio correcto. Esta idea ya no es descabellada, ya que los estudios muestran la naturaleza sistémica de la inflamación, la respuesta inmune y el comportamiento de enfermedad.^{33,34} Si bien estos están siendo estudiados de manera generalizada por la medicina convencional para comprender los cambios comunes en todo el espectro de la enfermedad, la homeopatía considera estos cambios a nivel individual y los ha tratado desde los últimos dos siglos. En estos casos, se demostró que dicho enfoque es beneficioso para la práctica clínica.

4 | CONCLUSIONES

El medicamento homeopático Antimonium Crudum fue beneficioso en los cuatro casos de afecciones cutáneas pediátricas que se presentan aquí. Antimonium Crudum puede ayudar a reducir la exposición a los antibióticos en niños con afecciones dermatológicas, un avance positivo en esta era de resistencia a los antibióticos. La relevancia de este fármaco en potencias homeopáticas para

condiciones dermatológicas debe investigarse más a fondo con estudios científicos.

EXPRESIONES DE GRATITUD

Publicado con el consentimiento por escrito del paciente.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no tienen ningún conflicto de intereses que declarar.

CONTRIBUCIONES DE AUTOR

TK y NK: fueron los médicos de cabecera que trataron a los pacientes, obtuvieron los datos y los analizaron para el estudio. SM: escribió el manuscrito y obtuvo las referencias. GV: fue el guía, aprobador final y garante de la obra. Todos los autores han leído y aprobado la versión final del manuscrito.

DECLARACIÓN DE ÉTICA

No se buscó la aprobación ética ya que el informe es de los resultados del tratamiento y no de un ensayo. Se explicó a los padres de los pacientes acerca de la publicación y ellos dieron su consentimiento por escrito para la publicación.

CONSENTIMIENTO PARA PUBLICACIÓN

Se obtuvo el consentimiento por escrito de los padres para la publicación de los detalles y fotografías del caso de sus pupilos.

DECLARACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE DATOS

Se puede acceder a los datos escribiendo al autor correspondiente.

ORCID

Seema Mahesh  <https://orcid.org/0000-0002-4765-5595>

George Vithoulkas.  <https://orcid.org/0000-0002-9118-8306>

REFERENCIAS

1. World Health Organization. ICD-10: international statistical classification of diseases and related health problems: tenth revision. In, 2nd edn. Geneva: World Health Organization; 2004.
2. Newberger R, Gupta V. Streptococcus Group A. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2020, StatPearls Publishing LLC; 2020.
3. Nardi NM, Schaefer TJ. Impetigo. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Copyright © 2020, StatPearls Publishing LLC; 2020.
4. Romani L, Steer AC, Whitfield MJ, Kaldor JM. Prevalence of scabies and impetigo worldwide: a systematic review. *Lancet Infect Dis.* 2015;15(8):960-967.
5. Hartman-Adams H, Banvard C, Juckett G. Impetigo: diagnosis and treatment. *Am Fam Phys.* 2014;90(4):229-235.
6. Rosen T, Albareda N, Rosenberg N, et al. Efficacy and safety of ozenoxacin cream for treatment of adult and pediatric patients with impetigo: a randomized clinical trial. *JAMA Dermatol.* 2018;154(7):806-813.
7. Torrelo A, Grimalt R, Masramon X, Albareda López N, Zsolt I. Ozenoxacin, a new effective and safe topical treatment for impetigo in children and adolescents. *Dermatology.* 2020;236(3):199-207.
8. Miyamoto D, Santi CG, Aoki V, Maruta CW. Bullous pemphigoid. *Anais Bras Dermatol.* 2019;94:133-146.
9. Nemeth AJ, Klein AD, Gould EW, Schachner LA. Childhood bullous pemphigoid: clinical and immunologic features, treatment, and prognosis. *Arch Dermatol.* 1991;127(3):378-386.
10. Di Lernia V, Casanova DM, Goldust M, Ricci C. Pemphigus Vulgaris and Bullous Pemphigoid: Update on Diagnosis and Treatment. *Dermatol Pract Concept.* 2020;10(3):e2020050.
11. Schwieger-Briel A, Moellmann C, Mattulat B, et al. Bullous pemphigoid in infants: characteristics, diagnosis and treatment. *Orphanet J Rare Dis.* 2014;9:185.
12. Ferreira BR, Vaz AS, Ramos L, Reis JP, Gonçalves M. Bullous pemphigoid of infancy - report and review of infantile and pediatric bullous pemphigoid. *Dermatol Online J.* 2017;23(2).
13. Brown J, Shriner DL, Schwartz RA, Janniger CK. Impetigo: an update. *Int J Dermatol.* 2003;42(4):251-255.
14. Schwartz RA, Slawomir M, Robin T, S. MS, Foliaceus P. WebMD LLC. *Dermatology Web site.* <https://emedicine.medscape.com/article/1064019->

- overview. Published 2020. Updated March 2020. Accessed 28/11/2020, 2020.
15. Hahnemann S. Organon of medicine. B. Jain publishers. 2002.
 16. Vithoulkas G. The science of homeopathy. B. Jain Publishers. 2002.
 17. Vithoulkas Compass v5.1. Vithoulkas Compass; 2020. <https://vc.vithoulkascompass.com/#url=mycompass/index>
 18. Mahesh S, Vithoulkas G, Gangrene MM. Five case studies of gangrene, preventing amputation through Homoeopathic therapy. *Indian J Res Homoeopathy*. 2015;9(2):114-122.
 19. Mahesh S, Mallappa M, Tsintzas D, Vithoulkas G. Homeopathic treatment of vitiligo: a report of fourteen cases. *Am J Case Rep*. 2017;18:1276-1283.
- MAHESH Et Al.
20. Mahesh S, Shah V, Mallappa M, Vithoulkas G. Psoriasis cases of same diagnosis but different phenotypes-Management through individualized homeopathic therapy. *Clin Case Rep*. 2019;7(8):1499-1507.
 21. Nwabudike LC. Palmar and plantar psoriasis and homeopathy – Case reports. *Our Dermatol Online*. 2017;8(1):66-69.
 22. Nwabudike LC. Impetigo and homeopathy—a case study.
 23. Kent JT. Lectures on Materia Medica. New Delhi, India: B Jain Publishers Pvt Ltd; 1995.
 24. Clarke JH. A Dictionary of Practical Materia Medica, vol 1. New Delhi: B Jain Publishers Pvt Ltd; 1999.
 25. India Homoeopathic Pharmacopoeia Committee, India Ministry of Health, Family Welfare. Homoeopathic Pharmacopoeia of India (H.P.I.). Controller of Publications; 1974.
 26. Rodrigues de Santana F, de Paula CC, Cardoso TN, et al. Modulation of inflammation response to murine cutaneous Leishmaniasis by homeopathic medicines: Antimonium crudum 30cH. *Homeopathy*. 2014;103(4):264-274.
 27. de Santana FR, Dalboni LC, Nascimento KF, et al. High dilutions of antimony modulate cytokines production and macrophage - Leishmania (L.) amazonensis interaction in vitro. *Cytokine*. 2017;92:33-47.
 28. Cajueiro APB, Goma EP, Dos Santos HAM, et al. Homeopathic medicines cause Th1 predominance and induce spleen and megakaryocytes changes in BALB/c mice infected with Leishmania infantum. *Cytokine*. 2017;95:97-101.
 29. Tabatabaei-Panah P-S, Moravvej H, Alirajab M, et al. Association between TH2 Cytokine Gene Polymorphisms and Risk of Bullous Pemphigoid. *Immunol Invest*. 2020;1-13.
 30. Rauch PJ, Chudnovskiy A, Robbins CS, et al. Innate Response Activator B Cells Protect Against Microbial Sepsis. *Science*. 2012;335(6068):597.
 31. Batista FD, Harwood NE. The who, how and where of antigen presentation to B cells. *Nat Rev Immunol*. 2009;9(1):15-27.
 32. Vithoulkas G. *Materia Medica Viva*. International Academy of Classical Homeopathy; 1997.
 33. Dantzer R, O'Connor JC, Freund GG, Johnson RW, Kelley KW. From inflammation to sickness and depression: when the immune system subjugates the brain. *Nat Rev Neurosci*. 2008;9(1):46-56.
 34. Mezzano S, Olavarría F, Ardiles L, López MI. Incidence of circulating immune complexes in patients with acute poststreptococcal glomerulonephritis and in patients with streptococcal impetigo. *Clin Nephrol*. 1986;26(2):61-65.

