



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Estado del arte: homeopatía y asma bronquial en pediatría

Jorge Emilio Navarro Palmera

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina, Maestría Medicina Alternativa
Bogotá, Colombia
2023

Estado del arte: homeopatía y asma bronquial en pediatría

Jorge Emilio Navarro Palmera

Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de:

Magister en Medicina Alternativa énfasis Homeopatía

Director:

Doctor Manuel Esteban Mercado Pedroza
Coordinador Maestría en Medicina Alternativa
Profesor titular Departamento de Obstetricia y Ginecología
Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia
Especialista Ginecología y Obstetricia UN
Magister Medicina Neuralterapéutica UN
Especialista Docencia Universitaria UMNG

Codirectora:

Doctora Gina Cristina Guayacán Mora
Médica Pediatra
Magister en Medicina Alternativa: área Homeopatía

Línea de Investigación:
Artículo de revisión

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Medicina, Maestría Medicina Alternativa
Bogotá, Colombia
2023

“Y dijo: bendita esa crisis asmática que derivó en la hospitalización que nos permitió conocernos”

Xurxo.

Una ida y una vuelta.

Agradecimientos

A la Doctora Gina Cristina Guayacán Mora por su inagotable paciencia y su orientación al logro del presente trabajo.

Al Doctor Manuel Esteban Mercado Pedroza, por sus sabios consejos, su interés y sus enseñanzas.

A todos los docentes de la maestría en Medicina Alternativa y en especial la profundización en Homeopatía, por brindar lo mejor de sí mismos y su experiencia en cada momento.

Al personal administrativo de la Maestría de Medicina Alternativa de la Universidad Nacional de Colombia.

A Mercedes Alicia y Jorge Emilio, mis amados padres, por forjar mi carácter y patrocinar mis sueños.

A mis hermanas Bersy, Gebsy e Iris María, por acompañarme en la distancia.

A mi esposa Jeniffer Viviana y mis hijos Jorge Emilio y Kamila, mi tripulación, por inspirarme a dar cada día lo mejor de mí y perdonar mis ausencias.

Estado del arte: homeopatía y asma bronquial en pediatría

El asma bronquial es la enfermedad crónica más frecuente de la infancia y en las últimas cinco décadas se ha reportado un incremento de su prevalencia en muchos países del mundo, afectando predominantemente a las minorías étnicas y los grupos de bajos ingresos económicos. La homeopatía se han usado ampliamente para el tratamiento del asma bronquial y esta tendencia también va en aumento, explicado por la mayor asequibilidad a la medicina alternativa y terapias complementarias y el abordaje integral que este sistema médico complejo propone al individuo. Con el fin de conocer cuál es el aporte de la homeopatía en el tratamiento de los niños y adolescentes asmáticos, se planteó un estado del arte que describe el enfoque actual a nivel conceptual tanto desde el punto de vista de la medicina convencional como de la medicina homeopática. Asimismo se dan a conocer los diversos estudios y nuevas perspectivas que orientan el manejo homeopático actual del asma hacia una medicina de precisión útil en el tratamiento de niños y adolescentes con este diagnóstico en sus diferentes momentos terapéuticos.

Palabras clave: asma bronquial, homeopatía, medicina de precisión, psiconeuroinmunología, marcha atópica, materia médica

State of the art: homeopathy and bronchial asthma in pediatrics

Bronchial asthma is the most frequent chronic disease of childhood and in the last five decades an increase in its prevalence has been reported in many countries of the world, predominantly affecting ethnic minorities and low-income groups. Homeopathy has been widely used for the treatment of bronchial asthma and this trend is also increasing, explained by the greater affordability of alternative medicine and complementary therapies and the comprehensive approach that this complex medical system proposes to the individual. In order to know the contribution of homeopathy in the treatment of asthmatic children and adolescents, a state of the art was proposed that describes the current approach at a conceptual level, both from the point of view of conventional medicine and homeopathic medicine. Likewise, the various studies and new perspectives that guide the current homeopathic management of asthma towards a precision medicine useful in the treatment of children and adolescents with this diagnosis in their different therapeutic moments are disclosed.

Keywords: bronchial asthma, homeopathy, precision medicine, psychoneuroimmunology, atopic march, materia medica

Lista de figuras

Figura 1. Componentes de la medicina de precisión

Figura 2. Leyes y principios de la homeopatía

Figura 3. La marcha atópica

Figura 4. Asma bronquial y homeopatía: momentos terapéuticos

Lista de tablas

Tabla 1. Resumen de artículos revisión base de datos

Tabla 2. Distribución según tipo de estudio clínico epidemiológico

Tabla 3. Estudios clínicos sobre el comportamiento de la homeopatía en investigaciones sobre asma bronquial

Lista de abreviaturas

Abreviatura	Término
<i>ADN</i>	Ácido Desoxirribonucleico
<i>AQLQ</i>	Asthma Quality of Life Questionnaire (Cuestionario de Calidad de Vida del Asma)
<i>BVS</i>	Biblioteca Virtual en Salud
<i>CDC</i>	Centers for Disease Control and Prevention (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades)
<i>CRTH2</i>	Receptor 2 de la Prostaglandina D2
<i>CRH</i>	Hormona Liberadora de Corticotropina
<i>CRHR1</i>	Corticotropin-releasing hormone receptor 1 (Receptor 1 de la hormona liberadora de corticotropina)
<i>GINA</i>	Global Initiative for Asthma (Iniciativa Global para el Asma)
<i>IL-1β</i>	Interleucina 1 Beta
<i>IC</i>	Intervalo de Confianza
<i>IL-5</i>	Interleucina 5
<i>IgE</i>	Inmunoglobulina E
<i>IPA</i>	Índice Predictivo de Asma
<i>ISAAC</i>	The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (Estudio Internacional de Asma y Alergias en la Infancia)
<i>NHLBI</i>	The National Heart, Lung, and Blood Institute (Instituto Nacional del Corazón, Sangre y Pulmón)
<i>ORMDL3</i>	Sphingolipid Biosynthesis Regulator 3 (Regulador de la Síntesis de Esfingolípidos 3)

Contenido

1. Problema
2. Justificación
3. Objetivos
 - 3.1. Objetivo general
 - 3.2. Objetivos específicos
4. Marco teórico
 - 4.1. Concepto de asma bronquial desde la medicina convencional
 - 4.1.1. Definición de asma bronquial
 - 4.1.2. Epidemiología del asma bronquial
 - 4.1.3. Nuevas perspectivas en asma: hacia la medicina de precisión
 - 4.2. Conceptos de la homeopatía
 - 4.2.1. Definición de homeopatía
 - 4.2.2. Leyes y principios de la homeopatía
 - 4.2.3. Hahnemann y la teoría de los miasmas
5. Revisión de la literatura
 - 5.1. Metodología
 - 5.1.1. Fase I: elección de la pregunta de investigación
 - 5.1.2. Fase II: términos MeSH, DeCS, palabras clave y estrategia de búsqueda
 - 5.1.3. Fase III: revisión de base de datos
 - 5.2. La psiconeuroinmunología del asma bronquial
 - 5.3. La marcha atópica: el espectro de la diátesis alérgica
 - 5.4. Estudios clínicos
 - 5.5. Materia médica: indicaciones y momentos terapéuticos
 - 5.6. Discusión: evidencia científica en homeopatía ¿comparando naranjas con manzanas?

5.7. Conclusiones

1. Problema

El asma bronquial es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia y causa frecuente de hospitalizaciones y ausentismo escolar. Después del año 1960, se ha reportado un incremento de su prevalencia en muchos países del mundo, afectando predominantemente a las minorías étnicas y los grupos de bajos ingresos económicos.(1)

Sumado a lo anterior, los niños y adolescentes asmáticos tienen una alta predisposición a infecciones respiratorias, sobre todo virales, las cuales constituyen la principal causa de exacerbación del asma aguda, y que contribuyen a su inicio en niños muy jóvenes con un “background” genético de susceptibilidad.

Ahora bien, las medicinas alternativas y complementarias, incluida la homeopatía, se han usado ampliamente para el tratamiento del asma bronquial. Es probable que esta tendencia persista a medida que los datos continúen emergiendo sobre la efectividad de la homeopatía para esta condición clínica. Lo anterior es importante pues mediante la homeopatía no solamente se tratan los síntomas físicos de la enfermedad, sino que también se reducen los efectos adversos del tratamiento convencional del asma bronquial y se propende por lograr un equilibrio entre las emociones, las manifestaciones de la enfermedad y la familia, con el fin de brindar un tratamiento integral al paciente y mejorar su calidad de vida, lo cual muchas veces es omitido en el abordaje que realiza la medicina convencional en esta enfermedad.

Ante estas consideraciones surge una pregunta de investigación:

¿Cuál es el aporte de la homeopatía como sistema médico complejo en el tratamiento de los niños y adolescentes asmáticos?

2. Justificación

El asma bronquial es un síndrome clínico heterogéneo que afecta a más de 300 millones de personas a nivel mundial. Es la enfermedad crónica más común en la infancia y su prevalencia, severidad y mortalidad varían a nivel global. El Estudio Internacional para Alergias y Asma en la Niñez (ISAAC, por sus siglas en inglés), fue

creado para establecer una metodología estandarizada y facilitar una colaboración internacional relacionada con la investigación epidemiológica concerniente a las enfermedades alérgicas como la rinitis y el asma. (2) Los resultados del estudio ISAAC arrojan un incremento de la prevalencia de los síntomas asmáticos en los países más poblados del mundo, donde antes la prevalencia era baja (África, América latina y parte de Asia), indicando que la carga del asma va en aumento. (3)

Los profesionales de la salud disponemos en la actualidad de las herramientas necesarias para implementar el seguimiento de los niños y adolescentes con asma en nuestras consultas con el objetivo de disminuir la carga de la enfermedad. El asma en la infancia se asocia en gran medida con la alergia, en particular en los países desarrollados. Exposiciones al humo del tabaco, al aire contaminado y las infecciones respiratorias pueden disparar los síntomas y contribuir a la morbilidad y ocasionalmente a la mortalidad por esta enfermedad. (3)

Sumado a lo anterior, se han implementado estrategias de intervención multifactorial con el fin de mejorar los resultados en salud, las cuales incluyen intervenciones individuales al asmático, a la familia y la comunidad (4), las cuales van en consonancia con los lineamientos planteados por la Conferencia Internacional Sobre Atención Primaria En Salud, realizada por la Organización Mundial de la Salud en Alma Ata (1978). En este sentido la homeopatía juega un papel primordial pues cada día su uso va en aumento en todo el mundo occidental.

Por lo tanto, es importante abordar esta población dándole un enfoque integral a la atención desde todas las categorías del ser humano (física, mental, emocional), implicando además a la familia y al entorno del niño y el adolescente, ya que en la mayoría de los casos la medicina convencional realiza una intervención enfocada solamente hacia los síntomas físicos. Dentro de la medicina alternativa, la homeopatía es un sistema médico complejo que ha ido ganando aceptación en los pacientes y sus familiares, dado el abordaje integral que se realiza y la intervención basada en los principios de individualidad y totalidad sintomática. Es a través del desarrollo de esta medicina personalizada y de precisión, como se llega a la prescripción de un remedio único que devuelva el equilibrio a la energía vital del paciente, lo cual no implica desechar el tratamiento convencional para el asma, sino más bien ampliar las posibilidades terapéuticas, para la prevención, tratamiento y rehabilitación y así apostar a mejorar la calidad de vida de los niños y adolescentes.

3. Objetivos

3.1. Objetivo general

- Realizar una revisión del estado del arte para abordar las investigaciones relacionadas con la homeopatía y el asma bronquial en pacientes pediátricos, durante el período 2010-2023.

3.2. Objetivos específicos

- Caracterizar las investigaciones realizadas sobre homeopatía y asma bronquial en pacientes pediátricos.
- Analizar los resultados de las investigaciones encontradas en las bases de datos electrónicos, desde una perspectiva homeopática.
- Interpretar los fundamentos teóricos subyacentes que respaldan los resultados de las investigaciones que relacionan al asma bronquial y la homeopatía en pacientes pediátricos.

4. Marco teórico

4.1. Concepto de asma bronquial desde la medicina convencional

4.1.1. Definición de asma bronquial

La definición de asma bronquial ha sido objeto de múltiples enfoques a lo largo del tiempo, pero en todas ellas la obstrucción variable de la vía aérea ha sido fundamental. En el año 2007, el Instituto Nacional del Corazón, Sangre y Pulmón de los Estados Unidos (NHLBI, por sus siglas en inglés), publicó sus guías para el diagnóstico y manejo del asma, donde la definió como “un desorden inflamatorio crónico de la vía aérea, en el cual muchas células y elementos celulares desempeñan un rol, en particular: mastocitos, eosinófilos, linfocitos T, macrófagos, neutrófilos y células epiteliales. En individuos susceptibles, esta inflamación provoca episodios recurrentes de sibilancias, disnea, opresión en el pecho y tos, sobre todo por la noche o temprano en la mañana. Estos episodios suelen estar asociados con una amplia y variable obstrucción de flujo aéreo que a menudo es reversible bien sea espontáneamente o con tratamiento. La inflamación también causa incremento en la hiperreactividad bronquial a una variedad de estímulos. La reversibilidad a la limitación del flujo aéreo puede ser incompleta en algunos individuos con asma. (5)

La Iniciativa Global Para el Asma (GINA, por sus siglas en inglés), fue creada por la Organización Mundial de la Salud y el Instituto Nacional del Corazón, Sangre y Pulmón de los Estados Unidos, en el año 1993, para mejorar el conocimiento, la prevención y el manejo de la enfermedad a nivel mundial. (6) Esta iniciativa define el asma bronquial como “una enfermedad heterogénea, caracterizada por una inflamación crónica de la vía aérea. El asma se distingue por la historia de síntomas respiratorios, como sibilancias, dificultad para respirar, opresión en el pecho y tos que varían con el tiempo y en intensidad junto con una limitación variable del flujo aéreo espiratorio”. (7)

Estas definiciones dan cuenta de una amplia variedad de síntomas y la participación de múltiples mecanismos inmunopatológicos, los cuales intervienen en la génesis y perpetuación de la enfermedad, sin embargo están limitadas para medir y diagnosticar el asma durante la primera infancia que es uno de los grupos poblacionales en el cual la enfermedad impacta en mayor medida. (8) Es así como herramientas objetivas de diagnóstico tales como la espirometría no se pueden realizar antes de los 5 años de edad. Sin embargo, estas limitaciones han sido cubiertas en parte por el Índice Predictivo de Asma (IPA), el cual es una herramienta clínica que predice el riesgo de padecer asma bronquial después de la primera infancia y el cual está compuesto por criterios mayores (antecedente de asma o eczema en los padres) y menores (eosinofilia superior al 4% en sangre periférica, sibilancias sin resfriado, rinitis alérgica). Un diagnóstico precoz de asma permite una clasificación adecuada, establecer pautas de control y seguimiento y evitar la progresión de la enfermedad. (9)

4.1.2. Epidemiología del asma bronquial

El Estudio Internacional de Asma y Alergias en la Infancia (ISAAC, por sus siglas en inglés), fue creado para establecer una metodología estandarizada que facilitara la colaboración internacional para la investigación epidemiológica del asma y las enfermedades alérgicas. Sus objetivos específicos fueron: describir la prevalencia y gravedad del asma, la rinitis y el eczema en niños que viven en diferentes centros, y hacer comparaciones dentro y entre países; obtener medidas de referencia para la evaluación de tendencias futuras en la prevalencia y gravedad de estas enfermedades; y proporcionar un marco para la investigación etiológica de los factores genéticos, de estilo de vida, ambientales y de atención médica que afectan a estas enfermedades. (2)

El estudio ISAAC confirmó que el asma es una de las enfermedades crónicas más comunes alrededor del mundo y que hay una variación sustancial de su prevalencia a nivel global. Por ejemplo, la fase 3 del mencionado estudio arrojó como resultados que la prevalencia de sibilancias en los últimos 12 meses (sibilancias actuales) osciló entre el 0,8 % en el Tíbet (China) y el 32,6 % en Wellington (Nueva Zelanda) entre los 13 y los 14 años, y entre el 2,4 % en Jodhpur (India) y el 37,6 % en Costa Rica en los 6-7 años. La prevalencia de síntomas de asma grave, definida como > 4 ataques de sibilancias o > 1 noche por semana de trastornos del sueño por sibilancias o sibilancias que afectan el habla en los últimos 12 meses, osciló entre el 0,1 % en Pune

(India) y el 16 % en Costa Rica. en los de 13-14 años y del 0% al 20,3% en los mismos dos centros, respectivamente, en los de 6-7 años. Los análisis económicos ecológicos revelaron una tendencia significativa hacia una mayor prevalencia de sibilancias actuales en centros de países de ingresos más altos en ambos grupos de edad, pero esta tendencia se invirtió para la prevalencia de síntomas graves entre los sibilantes actuales, especialmente en el grupo de mayor edad. (10)

Estos resultados permiten concluir que la prevalencia del asma en niños puede haber alcanzado su punto máximo en algunas áreas, especialmente en países desarrollados, mientras que un incremento en su prevalencia puede continuar en países de ingresos bajos y medianos. Hay que destacar que una reducción en la prevalencia del asma está determinada por un mejor control del asma, lo cual significa un mejor control del asma a través de un diagnóstico precoz, un mejor uso de medicamentos a partir de hábitos de prescripción más asequibles y una mejor adherencia al tratamiento farmacológico propuesto por los médicos tratantes. (1, 3)

Con el fin de estudiar la prevalencia del asma bronquial en Colombia, Dennis y cols., llevaron a cabo un estudio de casos y controles entre los años 2009 y 2010, en el que obtuvieron información de 5978 personas de las edades comprendidas entre 1 y 59 años. El estudio concluyó que La prevalencia actual de síntomas de asma fue del 12 % (IC 95 %, 10,5-13,7), con un 43 % (IC 95 %, 36,3-49,2) que informó haber requerido una visita al departamento de emergencias u hospitalización en los últimos 12 meses. El asma diagnosticada por el médico fue del 7 % (IC del 95 %, 6,1-8,0). Los autores concluyeron que, En Colombia, la prevalencia de síntomas de asma y otras enfermedades alérgicas como rinitis, son sustanciales. Específicamente para el asma, la gravedad de los síntomas y la ausencia del trabajo o estudio debido a los síntomas son importantes. (11)

Hay un impacto público económico nacional definido del asma en el mundo. El asma actual es más frecuente entre los adultos que viven en hogares con ingresos inferiores a \$15 000 dólares (13,3 %). El Centro para el Control de Enfermedades de los Estados Unidos (CDC, por sus siglas en inglés) estimó que para 2007, El costo total estimado del asma para la sociedad, incluidos los gastos médicos (\$50,100 millones de dólares por año), la pérdida de productividad resultante de faltar al trabajo y a la escuela (\$3,800 millones por año) y la muerte prematura (\$2,100 millones de dólares por año), fue de \$56,000 millones de dólares (dólares de 2009). (12)

4.1.3. Nuevas perspectivas en asma: hacia la medicina de precisión

Componentes de la medicina de precisión

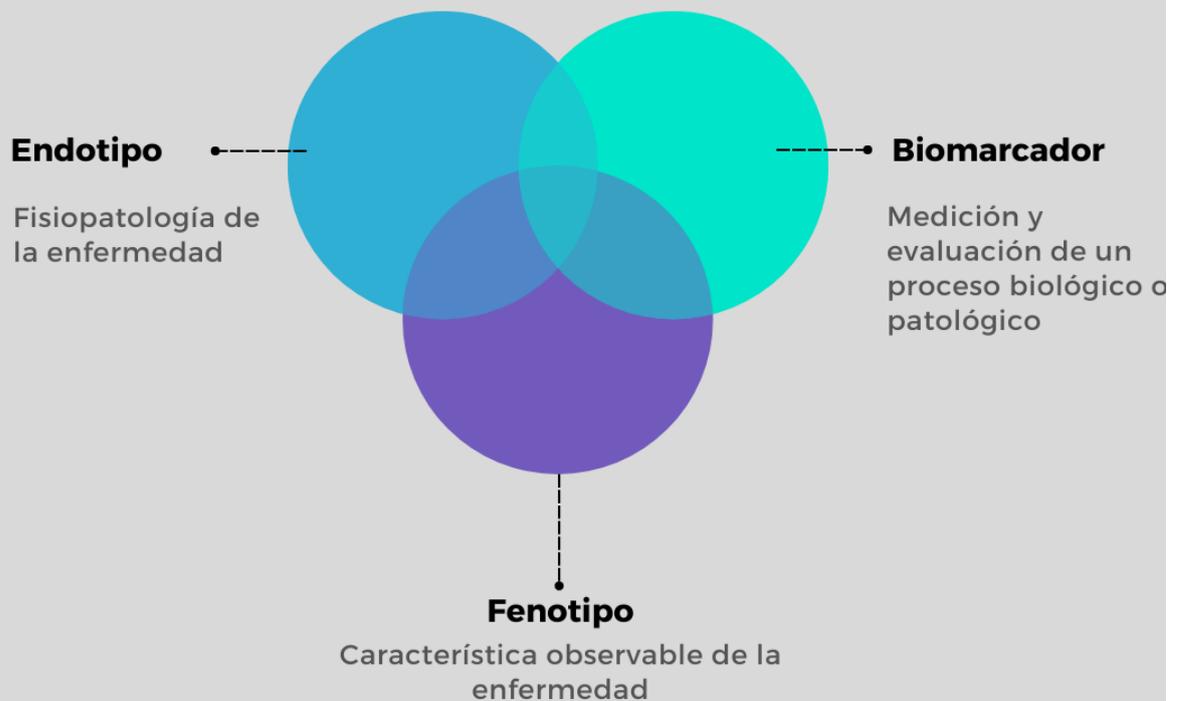


Figura 1. Componentes de la medicina de precisión.
Fuente: elaborado por el autor, con base en la referencia 14.

Actualmente existen problemas con la definición de asma tanto en el ámbito clínico como en el de investigación. Y esto es así porque si bien la inflamación es el componente fundamental en la enfermedad, hay una variedad en los mecanismos inmunitarios que explican la enfermedad y esto se ve reflejado en las manifestaciones clínicas de la enfermedad, lo cual aún no se comprende en su totalidad. Considerando que estamos encaminados hacia una *medicina de precisión*, la definición de asma con base en sus etiologías y biomarcadores clínicos ha ganado relevancia. Este enfoque se basa en la disponibilidad de terapias dirigidas, un conocimiento más específico de las alteraciones inmunitarias y estructurales subyacentes en el árbol bronquial del asmático, así como también en el aporte de los mecanismos genéticos y epigenéticos del asma. (13)

Se entiende por endotipo la condición de una enfermedad que se define por un mecanismo fisiopatológico, mientras que fenotipo es la característica observable de una enfermedad sin que implique ningún mecanismo. Otra palabra clave que es necesario aclarar es biomarcador, esto es, la medición y evaluación de cualquier proceso biológico o patógenos, incluida la respuesta a una intervención terapéutica. Estos conceptos serán cruciales para lograr respuestas clínicamente significativas y encaminadas a una medicina de precisión como enfoque de manejo al paciente. (14)

Los mecanismos epigenéticos vinculan la regulación génica con las influencias ambientales. La programación epigenética durante la primera infancia es crucial para el desarrollo del endotipo de las enfermedades alérgicas y el asma. Los factores ambientales determinantes para la regulación del sistema inmune incluyen las infecciones respiratorias, el microbioma y la nutrición. Esta puede verse afectada e inducida desde el ambiente intrauterino a través de factores tales como el humo de cigarrillo, los nutrientes y el estrés. (15) Más aún, la programación del desarrollo puede ser transmitida a través de generaciones y afectar al feto y su línea germinal, teniendo efectos transgeneracionales.

Se han descrito varias firmas de metilación del ADN dependientes del tiempo asociadas con endotipos de desarrollo de enfermedades alérgicas. Esto orienta a pensar que la metilación del ADN podría explicar mecanísticamente el efecto de la estación de nacimiento en la génesis de las alergias; el estudio inmunológico infantil de Tucson identificó en sangre de cordón umbilical mononuclear células 589 regiones diferencialmente metiladas asociadas con el asma infantil. Estas regiones están asignadas a genes que se agrupan en vías inmunorreguladoras y proinflamatorias. El examen del metiloma de niños con o sin sensibilización alimentaria al nacimiento y 12 meses después, reveló una nueva firma 92-CpG en las células T CD4, enriquecidas en genes que codifican moléculas de señalización de MAP quinasa, distinguiendo a los niños que desarrollaron alergia alimentaria clínica a los 12 meses de edad. La misma firma fue estable desde el nacimiento hasta los 12 meses de edad, lo que sugiere que los niños que la portan estaban en una vía epigenética a la enfermedad desde el momento del nacimiento. (16)

Los niños con asma en áreas urbanas de bajos ingresos tienen una alta morbilidad. Aún faltan más estudios sobre el análisis fenotípico en estos niños, pero se pueden identificar características para informar enfoques de manejo personalizados exitosos. En el estudio sobre fenotipos de asma publicado por Zoratti y colaboradores, en 2017, se identificaron distintos fenotipos de asma entre los niños dentro de la ciudad que estaban recibiendo tratamiento basado en guías de manejo. En este estudio llevado a cabo en los Estados Unidos, nueve centros del consorcio de asma inscribieron a 717 niños de 6 a 17 años. Los datos se recopilaron al inicio del estudio y de forma prospectiva cada 2 meses durante 1 año. El asma y la rinitis de los participantes fueron manejadas de manera óptima por los médicos del estudio teniendo en cuenta las guías de manejo médico. Se realizó un análisis de conglomerados utilizando 50 variables basales y 12 longitudinales en 616 participantes que completaron 4 o más visitas de seguimiento. (17)

Como resultado de este estudio, se distinguieron cinco grupos (designados de la A a la E) por indicadores de gravedad del asma y la rinitis, fisiología pulmonar, alergia (sensibilización e IgE sérica total) e inflamación alérgica. En comparación con otros grupos, el grupo A se distinguió por alergia/inflamaciones más bajas, asma y rinitis mínimamente sintomáticas y fisiología pulmonar normal. El grupo B tenía asma altamente sintomática a pesar del tratamiento de alto nivel, menor alergia e inflamación y fisiología pulmonar levemente alterada. El grupo C tenía asma y rinitis mínimamente sintomáticas, alergia e inflamación intermedias y fisiología pulmonar levemente alterada. Los grupos D y E exhibieron síntomas de asma y rinitis progresivamente más altos y alergia/inflamación. El grupo E tuvo el asma más sintomática mientras recibía tratamiento de alto nivel y tenía el nivel de IgE sérica total más alto (mediana, 733 kU/L), recuento de eosinófilos en sangre (mediana, 400 células/mm³) y sensibilizaciones alérgicas (15 de 22 probados). (17)

El estudio de Zoratti y colaboradores, concluyó que existe una heterogeneidad significativa del asma entre los niños que viven en áreas de bajos ingresos del centro de las ciudades de los Estados Unidos. La mayoría del asma en esta población parece agruparse por el grado de alergia, rinitis, marcadores inflamatorios alérgicos y alteración de la fisiología pulmonar, y estos factores empeoran en paralelo y se correlacionan con una enfermedad más grave. Estos hallazgos brindan una base sólida para la atención personalizada en la que se hace hincapié en el manejo de alérgenos ambientales, la desensibilización de alérgenos y el tratamiento anti-TH2 es más apropiado para un fenotipo alérgico en comparación con el fenotipo persistentemente sintomático, algo menos común con poca alergia e inflamación que también se identificó en esta población. (18)

Por otra parte, los biomarcadores son indicadores medibles utilizados para examinar cualquier aspecto de la salud o la enfermedad. Cualquier tipo de análisis puede ser un biomarcador y puede proporcionar información sobre la fisiopatología de una enfermedad subyacente, el curso de una enfermedad y la respuesta al tratamiento. Se espera que nos informen si una enfermedad está presente o ausente, definir su gravedad, proporcionar información acerca de su progresión y además sirven para seleccionar el tratamiento más eficaz. Los biomarcadores se utilizan en la actualidad para predecir la respuesta al tratamiento y muy pocos para pronosticar el riesgo y la progresión de la enfermedad. (19)

En la actualidad, los biomarcadores no son lo suficientemente específicos para seleccionar el endotipo que responda específicamente a un tratamiento dirigido. Por ejemplo, los eosinófilos en sangre predicen respuesta a anticuerpos anti-IL-4/IL-13, anti-IL-5 y anti-IgE, así como los antagonistas de CRTH2 y el médico se enfrentará a un desafío de la mejor manera de tratar a los pacientes con asma grave con niveles altos de eosinófilos en sangre. La inflamación aberrante T helper tipo 2 (Th2) es el proceso patológico más importante para el asma, que está mediado por citocinas Th2, como la interleucina (IL)-5, IL-4 e IL-13. Aproximadamente el 50% del asma de leve a moderada y una gran parte del asma grave es inducida por inflamación dependiente

de Th2. El asma Th2 bajo puede estar mediado por citocinas no Th2, incluidas la IL-17 y el factor de necrosis tumoral alfa. Hay evidencia emergente que demuestra que los procesos independientes de la inflamación también contribuyen a la patogénesis del asma. Las proteínas quinasas, la proteína adaptadora, los microARN, ORMDL3 y la Gasdermina B son moléculas recientemente identificadas que impulsan la progresión del asma, independientemente de la inflamación. Los eosinófilos, la IgE, el óxido nítrico exhalado fraccional y la Periostina son biomarcadores prácticos para el asma Th2 alto. Los neutrófilos de esputo se utilizan fácilmente para diagnosticar el asma Th2-bajo. (20)

En suma, la endotipificación del asma permitirá una definición precisa de la enfermedad en una persona y un grupo poblacional, lo que permitirá individualizar el manejo terapéutico de la enfermedad, incluyendo su abordaje farmacológico. Se espera que a medida que se desarrollen las diferentes ómicas, los enfoques de computación para el análisis de big data y que se integren con los conceptos emergentes en genética y epigenética, se podrán proponer nuevas terapias y replantear el uso de las intervenciones terapéuticas con las que se cuenta actualmente. (21)

4.2. Conceptos de la homeopatía

4.2.1. Definición de homeopatía

La homeopatía (del griego omeos, que significa similar, y pathos, que significa sufrimiento) es un sistema médico complejo cuyo principio fundamental es el de los similares: una sustancia que puede causar síntomas en una persona sana posiblemente puede estimular la autocuración en una persona enferma que presenta síntomas similares. (22) Este principio fue desarrollado en un sistema de medicina en el siglo XIX por el renombrado médico alemán Samuel Hahnemann (1755-1843). En 1796, Hahnemann publicó "Ensayo sobre el nuevo principio curativo", en el que escribió sobre su experiencia con el principio de los similares (23) y dejó sentadas las bases de la homeopatía, a saber:

1. Experimentación de medicamentos en el hombre sano.
2. Administración del medicamento a los enfermos, de acuerdo al principio de la similitud.
3. Dilución y dinamización de medicamentos.
4. Medicamento único (24)

En 1810 el Doctor Hahnemann publicó el Organon del arte de curar, donde expuso los fundamentos de la doctrina homeopática. Posteriormente entre 1811 y 1816 publicó la Materia Médica Pura donde realizó una minuciosa descripción de todos los síntomas provocados por la experimentación de unas cien sustancias medicinales en el hombre sano. El Organon es un libro en donde expone la filosofía médica, se

reúnen los principios de la homeopatía, se define al hombre en estado de salud y enfermedad, se hacen recomendaciones para el abordaje del paciente por medio de la empatía, la comprensión, la realización de la historia clínica e indicaciones para determinar el diagnóstico homeopático. Hahnemann consideraba que el ser humano está constituido por un cuerpo material (organismo), una fuerza vital (energía vital) y un espíritu como una unidad indivisible. (24)

4.2.2. Leyes y principios de la homeopatía

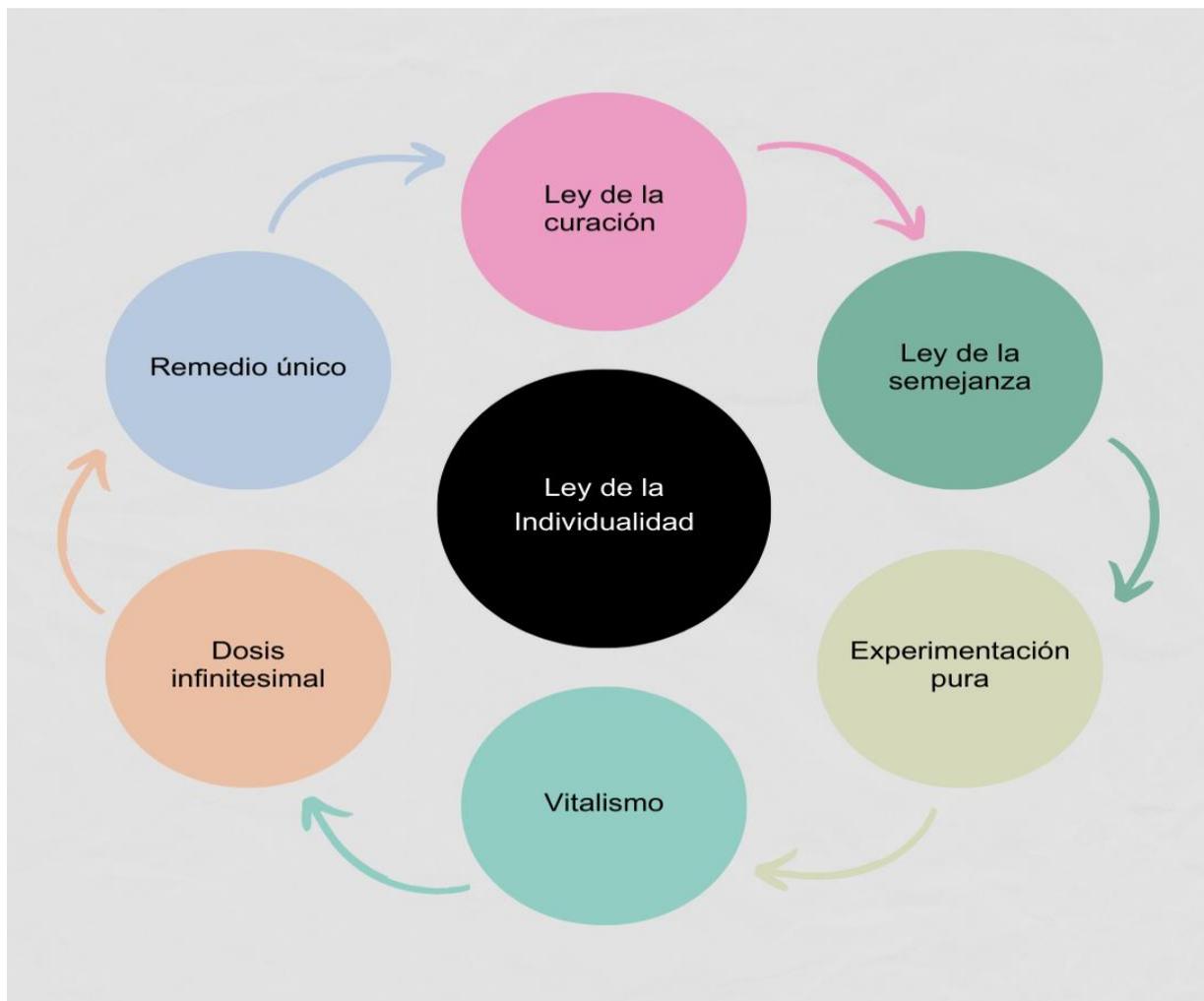


Figura 2. Leyes y principios de la homeopatía

Fuente: elaborado por el autor, con base en las referencias 24 y 25

En la sexta edición del Organon de Hahnemann, se exponen las leyes y principios de la homeopatía, los cuales se describen a continuación:

1. La ley de la individualidad

Es el conjunto de características propias de cada individuo de una especie, que lo hace diferente al resto de individuos de su misma especie y del universo, en donde cada individuo tiene principios, medios y recursos diferentes para vivir, para enfermarse y para curarse, siendo necesario conocer el medio ambiente en que se desarrolla. (24)

2. La ley de la semejanza:

Una afección dinámica más débil se extingue en forma permanente en el organismo vivo mediante una más fuerte, si esta última (diferente en naturaleza) es muy similar a la anterior en sus manifestaciones. Con relación a esta ley se hace alusión en el parágrafo 27 del Organon “el poder curativo de los medicamentos depende de que los síntomas, sean muy similares a la enfermedad y la superen en fuerza. Cada caso individual de enfermedad se elimina en forma segura, profunda, rápida y permanente únicamente por una medicina capaz de producir de modo similar y completo todos los síntomas en el estado de salud humano, que a su vez sean más fuertes que la enfermedad”. (25)

3. La experimentación pura

Es el método de investigación farmacológico por el que se investiga y se descubren los efectos fisiológicos que caracterizan a los medicamentos, que se experimentan en el hombre en aparente estado de salud. Sobre la experimentación pura, en el parágrafo 106 del Organon se dice que “se debe conocer todo el efecto patogenésico de los distintos medicamentos, es decir que debe haberse observado todos los síntomas morbosos y alteraciones que puede provocar cualquier medicamento en una persona sana”. (25)

4. Energía vital (vitalismo)

El vitalismo sostiene que un individuo es la unión del cuerpo y el alma; el concepto de alma lo podemos definir como aquella sustancia espiritual e inmortal, capaz de entender, querer y sentir, que informa al cuerpo humano y que con él constituye la esencia del hombre (del latín ánima). Ahora bien, el vitalismo nace en Alemania durante los siglos XVII y XVIII, con el nombre de *animismo* (Stahl, 1659-1734). Esta idea es perfeccionada por Hahnemann en el Organon, afirmando que la fuerza vital es algo intermedio entre el espíritu y el cuerpo físico, La Dinámica (*dynamis*) que anima el cuerpo material la cual gobierna la actividad biológica, manteniendo el equilibrio y la armonía. Cuando se perturba o se debilita, enfermamos y nuestro cuerpo presenta los síntomas de la dolencia. (25) Esta idea, es per se, la evolución de las ideas aristotélicas, griegas, platónicas y tomistas, que ven al ser humano como una unidad vital y que, durante la edad moderna florecen nuevamente.

5. La dosis infinitesimal

Hace referencia a la dilución de los medicamentos, los cuales adquieren potencias mayores en el proceso de dinamización; resulta admirable que medicamentos que han sido diluidos tantas veces produzcan algún tipo de efecto. Sin embargo durante toda la historia de la homeopatía, se ha observado que cuanto más se potencia un remedio, mayor es el tiempo durante el que actúa, mayor es su poder curativo y menor es el número de dosis que se necesita. Los científicos aluden a la Ley de Avogadro, que enuncia básicamente que, con toda probabilidad, no tendría que quedar ninguna molécula de una sustancia diluida 6,02 veces 10 a la -23 . El nivel exacto de ultramolecularidad depende de la concentración de la sustancia original. El principio de la dosis mínima en Homeopatía, es de gran importancia, ya que de ello depende la eficacia del medicamento. Consiste en determinar la cantidad mínima de sustancia, capaz de provocar la reacción deseada en el individuo. Los medicamentos homeopáticos se elaboran a partir de cualquier sustancia de origen animal, vegetal, mineral o de síntesis que, preparada de un modo específico y siguiendo estrictos procesos de dilución y dinamización, demuestra un potencial terapéutico. (24)

6. El remedio único

En los párrafos 273 y 274 de la sexta edición, se afirma que durante un tratamiento que busque la curación no es necesario en ningún caso la administración de más de una sustancia medicinal por vez. Se considera que el verdadero médico homeópata, es aquel que en su día a día nunca olvida los nueve principios descritos, imprescindiblemente siempre formulará el medicamento homeopático único y de esta manera le hará el mejor homenaje que se le puede rendir a la memoria del padre de tan prestigiosa ciencia. Sin embargo, en muchos casos es muy difícil que un solo medicamento cubra la totalidad de los síntomas de un paciente, por tal motivo es posible usar el más similar, esperar la respuesta del paciente y de acuerdo a los síntomas evolutivos elegir un nuevo medicamento en su tratamiento. (24)

7. Ley de curación o del orden

Esta ley hace referencia a la dirección que debe seguir la enfermedad cuando inicia su proceso curativo. Se resume así:

- a) Del centro a la periferia: es decir de los órganos más vitales a los menos vitales, mejora primero el plano mental y luego el físico.
- b) De arriba hacia abajo: de la cabeza hacia los pies.
- c) En sentido inverso a como aparecieron los síntomas en las enfermedades crónicas.
- d) En el mismo sentido en que aparecieron en los episodios agudos o en las regresiones sintomáticas. (24)

4.2.3. Hahnemann y la teoría de los miasmas

Durante el siglo XVIII, se consideraba que las enfermedades se producían por “miasmas” invisibles que contaminaban el aire. La palabra miasma proviene del griego *miaíno*, que significa teñir o manchar (supuesta tinción del aire), pero su naturaleza nunca estuvo bien definida. Los miasmas se generarían por diversas fuentes: aguas estancadas, vapores de cadáveres, excrementos o materias en descomposición o emanaciones del subsuelo por entre las grietas. En general todo lo maloliente podía producir miasmas. Requerían condiciones de temperatura especiales, humedad, suciedad, viento, cambios atmosféricos, incluso la influencia de los astros y la disposición planetaria tendrían cabida. (26)

En la época de Hahnemann se creía que los miasmas eran un peligroso presagio o influencia o atmósfera mortal que una persona absorbía al estar expuesto a otra persona enferma o muerta y en descomposición. Durante muchos años la importancia que se le dio a la teoría de los miasmas como causa de enfermedad la llevaron a ser la predecesora de la teoría de los gérmenes. La idea de contagio de las enfermedades epidémicas a través del agua, del aire o por contacto directo apareció hacia el siglo XII y hacia el siglo XVII ya se pensaba en la relación directa de los microorganismos con las enfermedades. Por lo anterior no es de extrañar que Hahnemann hubiera estado expuesto a la teoría de los miasmas pero con una visión diferente redefiniendo desde su propia teoría del origen de las enfermedades crónicas reconociendo la presencia de ciertos patógenos pero haciendo énfasis en un “cambio de estado” a lo largo de la vida inducido por los miasmas a partir de los disturbios de la Energía Vital que encapsula y penetra el cuerpo. Tanto para Hahnemann como para la homeopatía sucesiva el término miasma tiene connotación tanto energética como infecciosa y así se debe entender para dar el significado y uso apropiado al concepto. (26)

Bajo este marco histórico, Hahnemann despliega su teoría miasmática y señala que el grado de manifestación de la enfermedad depende de su evolución a lo largo de las diferentes generaciones y de la intensidad de la supresión antinatural y arbitraria que sus síntomas o signos hubieran sufrido, circunstancia que a su vez facilitaba su pronóstico. Considera como factores etiológicos en la constitución de lo miasmático: el clima y las condiciones físicas del lugar en que se vive, las condiciones físicas y mentales de sus habitantes, sus hábitos, sus costumbres, su dieta, se vale de principios fundamentales a partir de Hipócrates como “primum non nocere”, de la clasificación de las enfermedades en agudas y crónicas, del principio de la similitud, de la dosis débil de Paracelso -aunque no lo referencia en ninguno de sus libros- y de la experimentación de medicamentos en sujetos sanos lo que se conoce como experimentación pura. (27) En su libro “El amigo de la Salud” (1.792) Hahnemann deja ver el interés marcado que tiene por el tema de la higiene y el efecto de esta para contrarrestar la acción del contagio cuya teoría estaba en boga. No obstante el éxito que Hahnemann cosechaba con el tratamiento de los casos agudos y epidémicos de enfermedad había una condición que lo desalentó y era que los síntomas antiguos regresaban y no reaccionaban al remedio homeopático.(28) Adicionalmente aparecían nuevos síntomas que reaccionaban de forma “inadecuada e imperfecta” y los remedios no eran más que “débiles paliativos”, decía que el tratamiento

homeopático de las enfermedades crónicas era de comienzo prometedor, de continuidad favorable pero de final devastador. La primera edición de “Las Enfermedades Crónicas” (1.828) y la cuarta edición del Organon (1.829) por primera vez se referían al concepto de miasma donde reconocía en las recaídas de la enfermedad una condición profunda subyacente. “El miasma es un desarreglo de la fuerza vital que precede a la manifestación de enfermedad. Esa enfermedad primitiva u original desconocida debía ser miasmática de naturaleza crónica que de alcanzar cierto grado ni siquiera una fuerte constitución podía desalojarla, ni una buena dieta o unos buenos hábitos de vida ni tampoco moriría fuera de sí misma”. (25)

El inicio de la doctrina de las enfermedades crónicas o miasmas surge cuando el Doctor Hahnemann observa que se originan al suprimir las lesiones generadas por la sarna, la gonorrea y la lúes. Como lo indica Francois Flores, Hahnemann apenas esbozó la doctrina miasmática y la aparente contradicción de lo miasmático se debe a la diferencia cronológica entre la publicación de la segunda edición del libro de “Las enfermedades crónicas, su naturaleza específica y su tratamiento homeopático” (1.835) y la sexta edición del “Organon” (1.842) teniendo en cuenta la mejor comprensión que para entonces él tenía de la doctrina de los miasmas crónicos. (29) En uno de sus primeros trabajos llamado “Instrucciones a los cirujanos acerca de las Enfermedades Venéreas” (1789) encuentra bases para su teoría. (29)

Las infecciones venéreas y no venéreas contraídas por los pacientes a lo largo de su vida o incluso heredadas dejan una huella energética que lleva a la recaída y presencia de los síntomas originales o a la presencia de formas graves de la enfermedad crónica. Gracias a su agudo sentido de observación y a sus prolongadas reflexiones Hahnemann se adelanta a los hallazgos que la microbiología y la genética posteriormente confirmarían. (27) El miasma para Hahnemann es una energía o fuerza dinámica de carácter similar a la fuerza vital que desequilibra su principio vital enfermando al organismo que por fuerte que sea no logra deshacerse de su influencia. Su acción dinámica, sutil y prolongada de adentro hacia afuera da la apariencia de un falso estado de salud que progresa a pesar de tener los mejores y más sanos hábitos de vida. (24)

Hahnemann clasificó las enfermedades en agudas y crónicas y a éstas últimas las dividió en naturales causadas por los miasmas y en artificiales causadas por iatrogenia o por el entorno. A diferencia de las enfermedades agudas que se auto-limitan y controlan, las enfermedades crónicas, denominadas por Hahnemann miasmas crónicos, necesitan de una fuerza curadora que las domine y anule. Con la detallada observación que lo caracterizaba encontró que la Homeopatía curaba sin problema las enfermedades agudas tanto individuales como colectivas y de encontrar el simillimum curaba también las enfermedades crónicas como las venéreas sífilis y gonorrea sin embargo había enfermedades crónicas que aparentemente se curaban pero ante una noxa reaparecían con nuevos síntomas muy variados, con la misma o mayor intensidad que antes a pesar de haber escogido juiciosamente bajo el método homeopático más riguroso el mejor medicamento. Sus discípulos pensaban que la razón era que la materia médica desarrollada era tan pequeña que no encontraba aún el medicamento correcto, pero Hahnemann disentía de tal proposición. (30)

Encontró como factor común entre sus pacientes que todos habían presentado lesiones en la piel del tipo erupción vesicular pruriginosa en algún momento de su vida y al momento de haber recibido tratamiento tópico para ello (supresión) los síntomas crónicos aparecían. Desde entonces buscó tratar a sus pacientes con medicamentos que cubrieran la totalidad sintomática de la erupción. A ésta condición no venérea subyacente la denominó Psora (derivada de la palabra griega para prurito), no obstante Hahnemann reconoce otros dos miasmas que provienen de la enfermedad venérea chancrosa la syphilis y la enfermedad condilomatosa la sycosis. De esta manera clasifica los tres miasmas en psora, sycosis y syphilis, siendo la psora en términos evolutivos el miasma primario, seguido de la syphilis y este a su vez de la sycosis. (30)

Los tipos de Psora según la Teoría Miasmática de Hahnemann son:

- I. Psora Primaria: es la erupción vesiculosa activa, su secreción es contagiosa.
- II. Psora Secundaria o en Actividad: son los síntomas que afloran luego de la supresión de la erupción, a diferencia de la primo infección sus síntomas no son contagiosos, se puede encontrar como:
 - a) Psora Latente o Interna: el individuo se siente sano a pesar de presentar algunos síntomas, por mucho tiempo está bien, aparenta inactividad, hay una progresión lenta de la enfermedad y una incapacidad reactiva.
 - b) Psora Manifiesta: noxas revelan una afección aguda, desproporcionada y recurrente (secular).
- III. Psora Constitucional: parágrafo 113 de libro “Las enfermedades crónicas, su naturaleza específica y su tratamiento homeopático”: “...todas las enfermedades miasmáticas que hacen aparecer manifestaciones cutáneas específicas empiezan siempre en primera instancia en el interior del organismo, es decir, existen ya antes de que sus síntomas externos se localicen”. (31) Para Hahnemann también es importante el momento especial en el que ocurre el contagio en las enfermedades infecciosas agudas y crónicas, un tiempo en el que el organismo falto de resistencia se hace susceptible a ellas. (parágrafo 116 del libro “Las enfermedades crónicas, su naturaleza específica y su tratamiento homeopático”). (31)

En la Sífilis “En el momento de un coito impuro -muy probablemente- ...luego de la infección específica inmediatamente después del contagio empieza el desarrollo de la enfermedad venérea en todo el interior de la economía... y solo con el tratamiento con medicamentos administrados al interior, su síntoma vicariante, el chancro, y toda la enfermedad desaparece y el sujeto se cura” (parágrafos 122 y 123 del libro “Las enfermedades crónicas, su naturaleza específica y su tratamiento homeopático”) En la sycosis “...habitualmente aparece, pero no siempre, una especie de secreción purulenta gonorreica tras algunos días o incluso varias semanas de un contacto sexual sospechoso..., no tardamos en ver desarrollarse...pequeñas excrecencias acuminadas sobre

los genitales” (parágrafo 189 del libro “Las enfermedades crónicas, su naturaleza específica y su tratamiento homeopático”). (31)

La homeopatía considera que una persona adquiere la enfermedad gracias a tres eventos: “a una predisposición hereditaria conocido como miasma, como condición de entrada; a unas noxas desencadenantes de las manifestaciones de enfermedad y a otras circunstancias que perpetúan su manifestación”. (24) Hipócrates decía: “No hay enfermedades, sino enfermos”; lo cual fue profundizado por Hahnemann, al tener en cuenta las sensaciones subjetivas (los síntomas) que relataba el paciente en el área mental, general y orgánica, y sus familiares en la toma del caso, los cuales nos ayudan a la individualización; a éstos se les llamó “totalidad sintomática” y tienen gran valor para la escogencia del remedio que le corresponde al paciente. (32)

En homeopatía, esto es lo que se tiene en cuenta para hallar el remedio que le corresponde al paciente para su tratamiento, y no se hace por generalidades o por el simple nombre del diagnóstico que se le esté dando al enfermo. La teoría miasmática (teoría diatésica constitucional). Se describe como la forma específica de enfermar de cada individuo, definida por la influencia genética y epigenética que se exagera con el ambiente. (25) (33) Los medicamentos homeopáticos describen en el individuo características físicas, mentales y emocionales (biotipología), conectando la sensibilidad de los pacientes con la tendencia a desarrollar ciertas enfermedades, punto clave en la homeopatía. (33)

En un estudio publicado en 2012 por Durán y colaboradores, con el objetivo de profundizar en la caracterización miasmática y su relación con la severidad del asma, se realizó un estudio descriptivo transversal en 136 pacientes con esta enfermedad, en edades comprendidas entre los 5 y 15 años, de ambos sexos y sin otras enfermedades asociadas, que ingresaron en el Servicio de Respiratorio durante el año 2006, en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción de la Pedraja, en la ciudad de Holguín (Cuba). A cada paciente se le realizó la toma del caso y se le confeccionó la historia clínica homeopática para realizar el diagnóstico miasmático. Predominaron los asmáticos leves persistentes (36,03%). El miasma sycosis fue el más frecuente (49,27%) en los asmáticos intermitentes, leves persistentes y moderados persistentes. El syphilitico predominó en los severos persistentes (47,75%). El estudio concluyó que existía evidencia de asociación entre los miasmas y la severidad del asma ($\chi^2=14,66$), así como que el diagnóstico miasmático es una herramienta de gran valor en la prescripción del remedio homeopático específico. (34)

5. Revisión de la literatura

5.1. Metodología

Se llevó a cabo una estrategia de búsqueda con una evaluación de las bases de datos Pubmed, Medline, Elsevier, Embase, Scielo, Science Direct, Scopus, Redalyc, Springer, Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Biblioteca Cochrane, el repositorio de la Universidad Nacional, el repositorio online de la Fundación Universitaria Luis G. Páez, así como también fuentes teóricas de libros, teniendo en cuenta términos como Homeopathy, Asthma, Homeopatía y Pediatría, Homeopatía y Asma, Asma y Pediatría, Asma y Pediatría e Inmunología, Asma y Biomarcadores, Asma y Ómicas.

Se seleccionaron los estudios con una evaluación detallada en las bases de datos, que contenían títulos y resúmenes con los criterios de inclusión detallados anteriormente y posteriormente se llevó a cabo la descripción de los hallazgos.

5.1.1. Fase I: elección de la pregunta de investigación

¿Cuál es el aporte de la Homeopatía como sistema médico complejo en el tratamiento de los niños y adolescentes asmáticos?

5.1.2. Fase II: términos MeSH, DeCS, palabras clave y estrategia de búsqueda

Homeopathy AND Asthma
Immunology AND Homeopathy
Asthma AND Homeopathy AND immunology
Asthma and Pediatrics
Asthma AND Homeopathy AND immunology
Asthma AND Prevalence AND Pediatrics
Asthma AND Primary care
Asthma AND Children
Asthma AND Phenotypes
Asthma AND Anti-asthmatic Agents
Asthma AND Biomarkers
Asthma AND Omics

5.1.3. Fase III: Revisión de base de datos

Pubmed, Medline, Elsevier, Embase, Scielo, Science Direct, Scopus, Redalyc, Springer, Biblioteca Virtual en Salud (BVS), Biblioteca Cochrane, repositorio en línea

de la Universidad Nacional, repositorio en línea de la Fundación Universitaria Luis G. Páez.

Tabla 1. Resumen de artículos revisión base de datos
Fuente: elaborado por el autor

#	Revista	Base de datos/publisher	Número de artículos
1	Journal of the Royal Society of Medicine Short Reports	Sage	1
2	Dose-Response: An International Journal	Sage	1
3	Clinical medical insights: pediatrics	Sage	1
4	BMC Complementary Medicine and Therapies	Springer Nature	1
5	BMC Health Services Research	Springer Nature	1
6	Systematic Review	Springer Nature	2
7	BMC medical research methodology	Springer Nature	1
8	Clinical and molecular allergy	Springer Nature	1
9	BMC Health Services Research	Springer Nature	2
10	BMC family practice	Springer Nature	1
11	Multidisciplinary respiratory medicine	Springer Nature	1
12	International Journal of High Dilution Research	GRI	2
13	Evidence-based Complementary and Alternative Medicine	Hindawi	2
14	BMJ British medical journal	EBSCO	1
15	NPJ Prim Care Respir Med	EBSCO	1
16	Clinical Reviews in Allergy & Immunology	Springer Nature	1
17	Cell	Elsevier	1
18	Current opinion in pulmonary medicine	EBSCO	1
19	Int. J. Environ. Res. Public Health	EBSCO	1
20	Journal of Asthma	EBSCO	1
21	Journal of Allergy and Clinical Immunology	Elsevier	1
22	Homeopathy	Thieme	1
23	European Respiratory Journal	EBSCO	2
24	Medical Clinics Of North America	Elsevier	1
25	Pediatric research	EBSCO	1
26	Journal of Allergy and Clinical Immunology	Elsevier	3
27	Clinical reviews in allergy & immunology	EBSCO	1
28	Allergology International	Elsevier	1
29	Current opinion in allergy and clinical immunology	Elsevier	1
30	Journal of Allergy and Clinical Immunology	EBSCO	1
31	Journal Of American Medical Association	JAMA	1
32	Cells	Elsevier	2
33	Ann Allergy Asthma Immunol	Elsevier	1
34	Seminars in immunopathology	Springer Nature	1
35	Medical Clinics Of North America	Elsevier	1

Tabla 2. Distribución según tipo de estudio clínico epidemiológico
Fuente: elaborado por el autor

Tipo de estudio clínico epidemiológico	Número de artículos
Ensayos clínicos controlados, randomizados, doble ciego	3
Trabajos de Investigación básica- Experimentales – In Vitro	2
Artículos de Revisión Sistemática y meta-análisis	5
Artículos de revisión	30
Artículos con Estudios Observacionales	2
Reporte de Caso	1

5.2. La psiconeuroinmunología del asma bronquial

Antes del progreso de la inmunología y del desarrollo del moderno concepto de atopia, el asma bronquial era considerado una enfermedad psiquiátrica. En las décadas de 1940 y 1950, los teóricos psicoanalíticos (sobre todo Franz Alexander) describieron el asma como 1 de las 7 enfermedades psicósomáticas clásicas causadas por conflictos emocionales específicos. El conflicto del asma era entre fuertes deseos de dependencia y un miedo concomitante a la separación. (35) Estudios más recientes han demostrado un incremento en el riesgo de enfermedades psiquiátricas en niños y adolescentes asmáticos comparados con controles sanos. Los trastornos psiquiátricos infanto juveniles habitualmente son divididos en externalizantes o disruptivos (por ejemplo, trastorno por déficit de atención con hiperactividad) e internalizantes. En estos últimos, los niños o adolescentes que los padecen desarrollan una angustia silenciosa que no perturba su entorno, por lo que, a diferencia de los trastornos externalizantes, generalmente son percibidos como menos problemáticos por parte de los padres, cuidadores o profesores. Los más representativos de este grupo son los trastornos depresivos, los trastornos ansiosos y trastornos psicósomáticos. (36)

En un estudio de casos y controles realizado con una muestra de 1891 niños y adolescentes en edades comprendidas entre los 5 y 17 años, llevado a cabo por Ortega y colaboradores en Puerto Rico, en 1998, arrojó como conclusión que los niños y/o adolescentes asmáticos tienen mayores tasas de prevalencia de cualquier desorden depresivo o ansioso, en comparación con aquellos niños y/o adolescentes no asmáticos. Además, cuando se analizaron los síntomas asociados con depresión en esta población, son comunes el estado de ánimo irritable, la disminución del interés en las actividades cotidianas, fatiga o pérdida de la energía, disminución o aumento de peso, problemas de concentración y rechazo a dormir solos. (37)

Los resultados del estudio mencionado anteriormente son consistentes con el estudio realizado por Slattery y colaboradores, quienes realizaron un estudio observacional en 343 hijos de padres con trastorno de pánico y en niños y adolescentes con trastorno de ansiedad por separación en edades comprendidas entre los 6 a 17 años. Se encontraron mayores tasas de trastornos atópicos en hijos de padres con trastorno de pánico (odds ratio = 2,56, intervalo de confianza del 95 % = 1,27-5,16, p = 0,009) y en niños con trastorno de ansiedad por separación (Odds Ratio = 2,71, 95 % IC = 1.22-6.03, p = .015). Las asociaciones siguieron siendo significativas cuando se incluyeron en el modelo tanto el trastorno de pánico como el trastorno de ansiedad por separación de los padres, lo que sugiere que cada uno contribuyó de forma independiente a aumentar las tasas de atopia. (38)

Por otra parte, la severidad del asma bronquial y la respuesta al tratamiento propuesto por el personal de salud está influenciada por el manejo que los padres den a los factores estresantes de sus vidas y a sus síntomas de depresión mientras manejan la enfermedad de sus hijos. La vida de los cuidadores puede afectar la morbilidad del asma de los niños y adolescentes asmáticos, lo que ofrece evidencia empírica del valor potencial del manejo personalizado para niños en atención especializada. (39) Las madres de niños con enfermedades crónicas como el asma tienen índices más altos de depresión en comparación con las madres de niños sin enfermedades crónicas. La investigación ha demostrado que la depresión materna tiene el potencial de aumentar la morbilidad del asma y la utilización de la atención médica. Además, las madres con síntomas depresivos tienen una menor autoeficacia en su capacidad para cuidar a sus hijos con asma, lo que puede afectar su capacidad para controlar el asma de sus hijos con el régimen propuesto por el médico tratante. Los estudios sugieren aplicar pruebas periódicas de detección de depresión a las madres o cuidadores. Las madres deprimidas o los cuidadores de niños con asma requieren una coordinación y gestión de la atención que consista en una mayor educación y seguimiento sobre el asma y la depresión. (40)

La psiconeuroinmunología se centra en comprender la interacción entre la salud mental y emocional de las personas, el cerebro y la inmunología. Por ejemplo, los niveles elevados de citoquinas están relacionados con trastornos de ansiedad y depresión. (41) En el asma bronquial existe una activación inmunológica crónica, en

la cual los modelos preclínicos apenas comienzan a identificar conexiones importantes entre el sistema inmune y las vías cerebrales asociadas a la salud mental. En un modelo murino llevado a cabo por Caulfield y colaboradores en los años 2017, 2018 y 2021(42), la inflamación y la broncoconstricción se indujeron con la exposición crónica a los ácaros del polvo doméstico y a la metacolina, respectivamente, durante el desarrollo de genes asociados con una respuesta inflamatoria aguda (por ejemplo, aumentos en el ARNm de IL-5, IL-1 β). También se observó un aumento de la inflamación de las vías respiratorias, la mucosidad y la expresión del gen de la citocina TH2 en la edad adulta tres meses después del final de la exposición a ácaros, lo que indica un efecto inflamatorio a largo plazo. Los ratones expuestos a ácaros demostraron comportamientos similares a los depresivos tres meses después de que cesaron las exposiciones, demostrando un efecto duradero en la salud mental junto con la inflamación persistente de las vías respiratorias, producción de corticosteroides en la edad adulta, junto con una disminución de la expresión del transportador de serotonina del tronco encefálico, un aumento del receptor 1 de la hormona liberadora de corticotropina (CRH) del hipocampo (CRHR1) y una expresión elevada del receptor 1a de la serotonina del hipocampo. Además, se observaron aumentos marginales en la activación microglial del hipocampo en la edad adulta temprana después de la exposición crónica a la metacolina. (42-44)

Sumado a lo anterior, las investigaciones clínicas han establecido una importante comorbilidad de enfermedades mentales en pacientes asmáticos, con mayor prevalencia en la población más joven. (45) En los últimos años, los estudios han investigado áreas cerebrales que pueden desempeñar un papel mecánico en el asma y la comorbilidad de la internalización del trastorno en humanos mediante imágenes por resonancia magnética. La actividad en los circuitos cerebrales que procesan el movimiento (por ejemplo, la ínsula anterior) también se ha asociado con un aumento de la inflamación en el asma. En un estudio, se evaluó el nivel de estrés vital crónico de los pacientes (alto o bajo, a través de la prueba de estrés social de Trier); aquellos con estrés bajo habían aumentado el metabolismo de la glucosa en la ínsula anterior y disminuido el metabolismo de la glucosa en la corteza cingulada media y tenían niveles más altos de inflamación de las vías respiratorias medidos por fracción de óxido nítrico exhalado en comparación con los pacientes con estrés alto. asociado con síntomas de trastorno de internalización peores (ansiedad y depresión). (46)

En resumen, las pruebas preclínicas y clínicas en psiconeuroinmunología sugieren que el asma está asociada con el desarrollo de síntomas del trastorno de internalización, y se han descrito vías amplias que deben investigarse más a fondo para dilucidar los mecanismos específicos que impulsan estas conexiones. Las futuras investigaciones están encaminadas a examinar las diferencias sexuales en todos los análisis cerebrales e inmunológicos, para obtener el mejor éxito clínico y ofrecer alternativas terapéuticas personalizadas acordes a la condición del individuo. (41)

5.3. La marcha atópica: el espectro de la diátesis alérgica

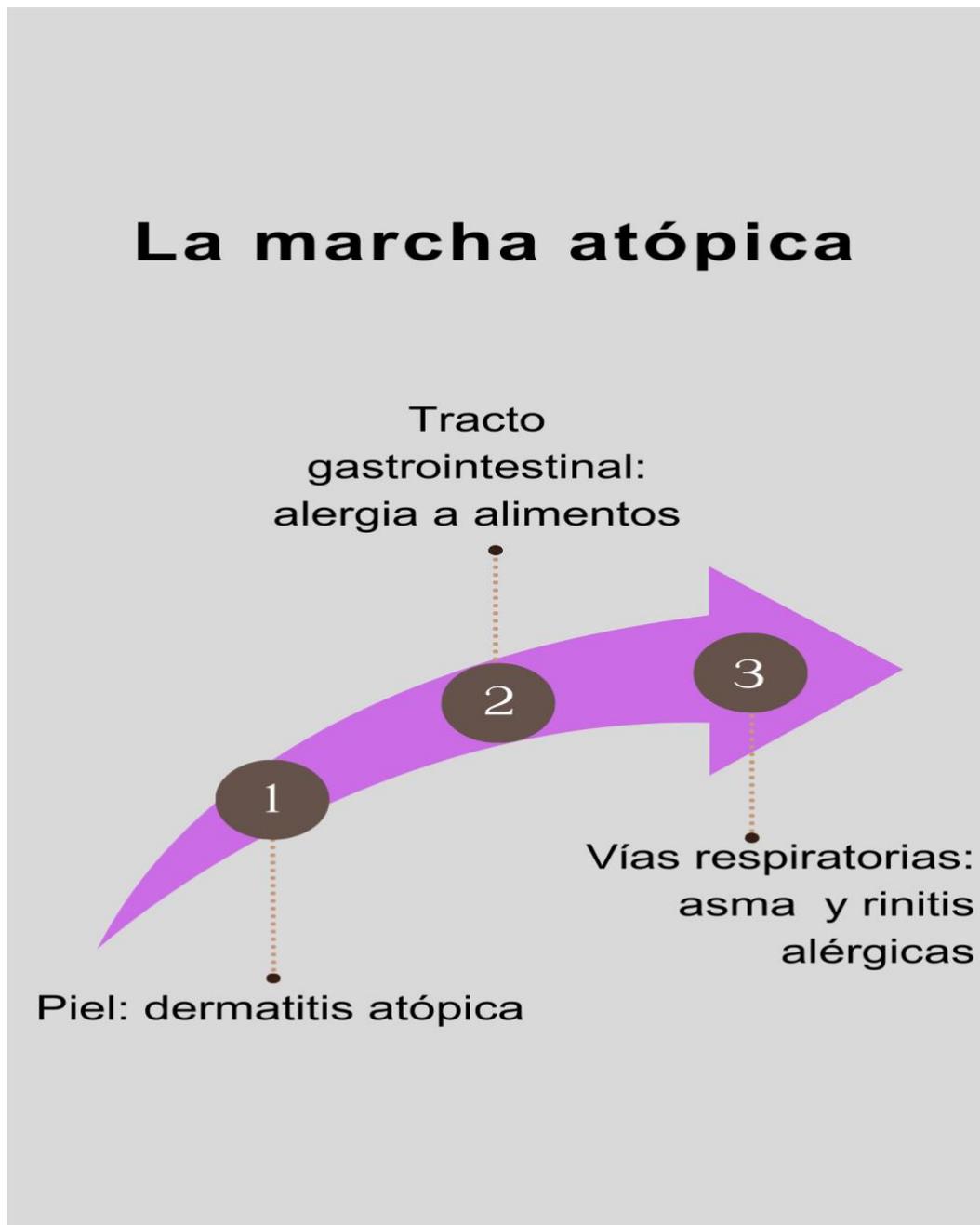


Figura 3. La marcha atópica

Fuente: elaborado por el autor, con base en la referencia 47.

La marcha atópica se refiere al desarrollo secuencial de enfermedades alérgicas desde la infancia hasta la adolescencia, comenzando típicamente con dermatitis atópica, seguida de alergia alimentaria y luego enfermedades de las vías respiratorias, evolucionando luego a un espectro más amplio o empeorado de diátesis alérgicas. (47) El tipo y patrón típicos de desarrollo secuencial de la enfermedad alérgica sugiere

una diátesis atópica progresiva, a diferencia de una simple manifestación fortuita de condiciones alérgicas únicas que ocurren a lo largo de la vida. (48)

La secuencia clásica observada en la marcha atópica se presenta primero en la piel, seguida por el tracto gastrointestinal como alergia a los alimentos, y luego puede progresar a las vías respiratorias superiores e inferiores como rinitis alérgica y asma, respectivamente, en una secuencia moderadamente variable, mediada por la inmunoglobulina E (IgE). Antes se pensaba que la marcha atópica era un proceso que comenzaba en la primera infancia y se extendía hasta la niñez. Sin embargo, se ha observado más recientemente que la sensibilización a los alérgenos, así como la primera presentación de dermatitis atópica y nuevas hipersensibilidades a aeroalergenos y alimentos pueden desarrollarse en la adolescencia tardía y en la edad adulta. Nuevas manifestaciones de alergia, como el asma, la urticaria/angioedema, la sinusitis alérgica y la sensibilidad a una variedad de productos químicos y fármacos por exposición de la piel y las superficies mucosas pueden adquirirse progresivamente a lo largo del tiempo, desde la niñez hasta la edad adulta. (49) Sin embargo, estudios recientes sugieren que la sensibilización de la piel no difiere significativamente de pacientes atópicos de los no atópicos. Esto podría estar explicado por mutaciones de la proteína filagrina, que genera susceptibilidad a la sensibilización de aeroalergenos y medicamentos. La filagrina es una proteína de barrera que tiene funciones importantes en la integridad del estrato córneo de la piel en términos de estructura y composición. Las mutaciones en el gen de la filagrina pueden afectar la función de barrera e inducir una respuesta alérgica. Varios estudios han demostrado que los pacientes con niveles alterados o reducidos de filagrina son más susceptibles a la sensibilización alimentaria. Además, las mutaciones del gen de la filagrina aumentan el riesgo de dermatitis atópica temprana y grave y de asma alérgica en personas que han tenido dermatitis atópica. (50) (51)

Un estudio de cohorte familiar de Chicago reveló que la alergia alimentaria sintomática, especialmente las alergias alimentarias graves o múltiples, estaba estrechamente relacionada con el asma bronquial en niños de mayores de 6 años. Los niños con alergia alimentaria desarrollaron asma bronquial antes que aquellos sin alergia alimentaria (52). Una encuesta de 2222 bebés con dermatitis atópica de 11,5 a 25,5 meses de edad mostró que el 64 % de los niños diagnosticados con dermatitis atópica dentro de los 3 meses posteriores al nacimiento exhibieron una sensibilidad mediada por IgE a la leche, los cacahuets o los huevos. Además, en lactantes menores de 12 meses de edad, la proporción de lactantes con sensibilidad a los huevos, la leche o los cacahuets aumentó con la gravedad de la dermatitis atópica, pero este fenómeno no se manifestó en los niños con dermatitis atópica después del año de edad (53). Entre los adultos con dermatitis atópica, la alergia alimentaria es relativamente rara (54). Además, los estudios han demostrado que los niños sensibles a la leche en la infancia presentan posteriormente una inflamación de las vías respiratorias agravada y una mayor capacidad de respuesta de las vías respiratorias a la histamina (55). Por otra parte, la alergia alimentaria comúnmente existe junto con la dermatitis atópica en los bebés. Por lo tanto, vale la pena explorar si el vínculo entre la alergia alimentaria y la asma bronquial o la rinitis alérgica está relacionado con la dermatitis atópica o es una consecuencia directa de la propia alergia alimentaria.

En el caso de alergia a medicamentos, cuando un individuo previamente sensibilizado es nuevamente expuesto a un alérgeno o a una molécula con la que hace reacción cruzada, bien sea a través de la piel, mucosas o vía parenteral, generará una respuesta inmune local y/o sistémica con una diversidad de síntomas, a saber: reactivación de una dermatitis de contacto previa, reactivación de los test de alergia, empeoramiento de la dermatitis existente, dermatitis vesicular y erupción cutánea secundaria a fármacos y síntomas sistémicos que van desde la fiebre hasta el síncope o alteración del estado de conciencia. (56)

Hahnemann dijo textualmente respecto al tema de los tratamientos convencionales: “las afecciones que el sujeto había tenido hasta entonces se sustituyen por un estado morbozo más temible provocado por el tratamiento”. Es así como cambian las formas de una enfermedad, que en el fondo es la misma y agrega nuevos síntomas debido a los medicamentos. Hahnemann enfatizó que el acto de suprimir una enfermedad es el más perjudicial, el más vergonzoso y el más imperdonable de todos. En el párrafo 204 del *Organon*, Hahnemann habla de la supresión de las enfermedades crónicas y sus consecuencias, diciendo que al ser suprimidas tarde o temprano estas estallarán, propagándose y manifestándose de una manera más agresiva y contundente en el ser humano. Luego señala, en el párrafo 205, que el médico homeópata no debe tratar síntomas primarios con remedios locales, mecánicos ni dinámicos. Su deber es analizar el miasma de fondo y atenderle como prioridad. (57)

La supresión inicia, homeopáticamente hablando, en el momento en que se quitan los síntomas de una manera externa, mecánica o “antinatural”. A continuación, lo que opina el doctor Tomas Pablo Paschero al respecto: “toda vez que el enfermo no modifique su condición o síndrome mental, no está siguiendo una trayectoria positiva de curación, sino de supresión de las manifestaciones orgánicas o patológicas que pueden conducirlo a metástasis irreversibles o a la fijación definitiva de su neurosis”. (58)

5.4 Estudios clínicos

La primera revisión sistemática de la base de datos Cochrane cuyo objetivo fue evaluar los efectos de la homeopatía en pacientes con asma crónica estable, fue publicada por McCarney y colaboradores en el año 2008. En este estudio, se realizaron búsquedas en el registro especializado de ensayos del Grupo Cochrane de Vías Respiratorias (Cochrane Airways Group), hasta agosto de 2007. Se incluyeron ensayos aleatorizados de homeopatía para el tratamiento del asma crónica estable, con períodos de observación de al menos una semana. En esta revisión sistemática, se incluyeron seis ensayos con un total de 556 pacientes. Todos estos ensayos fueron controlados con placebo y a doble ciego, pero de calidad variable. Utilizaron tratamientos homeopáticos diferentes, lo que impidió la combinación cuantitativa de

los resultados para el resultado primario. Ningún ensayo informó una diferencia significativa en las escalas validadas de síntomas. Se encontraron resultados contradictorios en cuanto a la función pulmonar entre los estudios. McCarney y colaboradores concluyeron que no había suficiente evidencia para evaluar de forma fiable el posible papel de la homeopatía en el asma. Asimismo concluyeron que adicional a ensayos aleatorios, se necesitan datos observacionales para documentar los diferentes métodos de prescripción homeopática y la forma en que responden los pacientes, con el fin de establecer en qué medida los pacientes responden a un "paquete de atención" en lugar de a la intervención homeopática sola. (59)

Tabla 3. Estudios clínicos sobre el comportamiento de la homeopatía en investigaciones sobre asma bronquial

Fuente: elaborado por el autor

Estudio	Individualised homeopathy as an adjunct in the treatment of childhood asthma: a randomised placebo controlled trial	The feasibility of a pragmatic randomised controlled trial to compare usual care with usual care plus individualised homeopathy, in children requiring secondary care for asthma	Homeopathy for Perennial Asthma in Adolescents: Pilot Feasibility Study Testing a Randomised Withdrawal Design	Evaluating the effect on asthma quality of life of added reflexology or homeopathy to conventional asthma management - an investigator-blinded, randomised, controlled parallel group study
Año	2003	2011	2018	2020
Metodología	Aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo	Ensayo controlado aleatorizado grupal	Ensayo aleatorizado, doble ciego, paralelo, controlado con placebo	Estudio controlado, aleatorizado, cegado por el investigador y de un solo centro
Autores	A White, P Slade, C Hunt, A Hart, E Ernst.	E A Thompson, A Shaw, J Nichol, S Hollinghurst, A J Henderson, T Thompson, D Sharp	Livia Mitchiguian Hotta, Ubiratan Cardinali Adler, Amarilys de Toledo Cesar, Edson Zangiacomí Martínez, Marcelo Marcos Piva Demarzo	Topcu, A (Topcu, Ayfer) ; Lokke, A (Lokke, Anders) ; Eriksen, L (Eriksen, Leila) ; Nielsen, LP (Nielsen, Lars Peter) ; Dahl, R (Dahl, Ronald)
Institución	Department of Complementary Medicine, School of Sport and Health Sciences, University of Exeter, UK	Hospitales y Clínicas del Reino Unido	Hospitales y Clínicas en Brasil	Hospitales y Clínicas en Dinamarca
Fuente	Thorax	Homeopathy	Homeopathy	European Clinical Respiratory Journal
Muestra	96 niños y adolescentes (4 a 17 años)	226 niños y adolescentes (7 a 14 años)	40 niños y adolescentes (12 a 17 años)	86 niños
Duración	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses
Medicamentos Homeopáticos	No descritos	No descritos	No descritos	No descritos
Resultados	No hay evidencia significativa de que los medicamentos homeopáticos formulados por médicos expertos sean superiores al placebo	Un estudio futuro que use este diseño no es factible, la investigación adicional de un papel potencial de la homeopatía en el control del asma podría llevarse a cabo mejor en la atención primaria con niños con asma menos grave	Este estudio piloto respalda la viabilidad del diseño de retiro aleatorio doble ciego en estudios que investigan la homeopatía en el asma adolescente, cuando lo realizan especialistas que siguen un protocolo homeopático clínico-farmacéutico estandarizado	En este estudio, la adición de homeopatía o reflexología al tratamiento convencional no mejoró la calidad de vida en el asma.

En un ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, llevado a cabo por White y colaboradores en el año 2003 en el Reino Unido, se compararon los efectos de los remedios homeopáticos individualizados con la medicación placebo en 96 niños con asma leve a moderada como complemento del tratamiento convencional. La medida de resultado principal fue la subescala de calidad de vida activa del Cuestionario de Asma Infantil administrada al inicio y en el seguimiento a los 12

meses. Otras medidas de resultado incluyeron otras subescalas del mismo cuestionario, tasas de flujo máximo, uso de medicamentos, puntajes de síntomas, días sin ir a la escuela, eventos de asma, evaluación global del cambio y reacciones adversas. En este estudio, no hubo cambios clínicamente relevantes o estadísticamente significativos en la puntuación de calidad de vida activa. Otras subescalas, en particular las que miden la gravedad, indicaron mejoras relativas, pero el tamaño de los efectos fue pequeño. No hubo diferencias entre los grupos para otras medidas. Como conclusión, el estudio de White y colaboradores, no proporcionó evidencia de que los remedios homeopáticos adyuvantes, prescritos por médicos homeopáticos experimentados, fueran superiores al placebo para mejorar la calidad de vida de los niños con asma leve a moderada además del tratamiento convencional en la atención primaria. (60)

En el año 2011, Thompson y colaboradores llevaron a cabo en el Reino Unido, un diseño pragmático de ensayo controlado aleatorizado de grupos paralelos, con los niños en el paso 2 o superior de las Directrices de asma de la British Thoracic Society los cuales se asignaron aleatoriamente a Cuidado Médico Convencional o Cuidado Médico Convencional más un paquete de Atención Homeopática de cinco visitas. Las medidas de resultado incluyeron el Cuestionario de Control del Asma de Juniper, el Cuestionario de Calidad de Vida y un cuestionario de uso de recursos. Se utilizaron entrevistas cualitativas para obtener las opiniones y experiencias de las familias y los profesionales de la salud. Se identificaron 226 niños de clínicas hospitalarias y bases de datos de pacientes relacionados. 67 mostraron interés en participar, 39 niños fueron aleatorizados, 18 a Atención Homeopática y 21 a Cuidado Médico Convencional. Faltaba evidencia a favor del tratamiento homeopático adyuvante. La evaluación económica sugiere que el costo de las consultas adicionales no fue compensado por el costo reducido de los remedios homeopáticos y el menor uso de la atención primaria por parte de los niños del grupo homeopático. Los datos cualitativos dieron una idea de las diferentes perspectivas de las familias y los profesionales de la salud dentro del proceso de investigación. El estudio concluyó que la investigación adicional de un papel potencial de la homeopatía en el tratamiento del asma podría realizarse mejor en la atención primaria con niños con asma menos grave. (61)

En el año 2018, Mitchiguan y colaboradores realizaron en Brasil, un estudio de retiro aleatorizado, doble ciego, paralelo, controlado con placebo, de 12 semanas. Los pacientes fueron adolescentes de 12 a 17 años, con diagnóstico de asma perenne, en uso de beclometasona inhalatoria (más fenoterol para episodios de sibilancias), que lograron 3 meses de asma bien controlada, luego de un período variable de tratamiento homeopático individualizado según el protocolo Organon.modus. La intervención fue la continuación con el medicamento homeopático individualizado o con placebo indistinguible durante 12 semanas de reducción gradual de beclometasona. Usaron como medida de resultado primaria el número de días de asma bien controlada y como medidas secundarias el número de días de uso de fenoterol, número de visitas a un servicio de urgencias (sin hospitalización) y porcentaje de pacientes excluidos por una exacerbación que caracteriza un asma

parcialmente controlada. Diecinueve pacientes fueron aleatorizados para continuar el tratamiento con homeopatía y 21 con placebo. Las medidas de efectividad para los grupos de homeopatía y placebo respectivamente fueron la mediana del número de días de buen control clínico: 84 versus 30 ($p = 0,18$); mediana de días de uso de fenoterol por paciente: 3 versus 5 ($p = 0,41$); visitas a urgencias: 1 versus 6 ($p = 0,35$); porcentaje de exclusión por asma parcialmente controlada: 36,8% versus 71,4% ($p = 0,05$). Se informaron pocos eventos adversos. Este estudio piloto respalda la viabilidad del diseño de retiro aleatorio doble ciego en estudios que investigan la homeopatía en el asma adolescente, cuando lo realizan especialistas siguiendo un protocolo homeopático clínico-farmacéutico estandarizado. (62)

Con el objetivo de evaluar el efecto de la reflexología y la homeopatía como terapias complementarias en el asma, Topcu y colaboradores realizaron en Dinamarca en 2019 un estudio controlado, aleatorizado, cegado por el investigador, de un solo centro, en el cual se inscribieron 86 pacientes con asma. Fueron asignados a uno de los tres grupos de estudio (tratamiento convencional solo o tratamiento convencional con adición de homeopatía o reflexología). Todos los pacientes recibieron su tratamiento para el asma durante el estudio y fueron seguidos como de costumbre por su médico de cabecera. El grupo de asignación del estudio de pacientes individuales desconocía a los investigadores, quienes realizaron la evaluación clínica del control del asma. El resultado primario fue el cambio en las puntuaciones del cuestionario de calidad de vida del asma (AQLQ, por sus siglas en inglés) después de 26 semanas. Los resultados secundarios incluyeron el cuestionario de control del asma, EuroQol, volumen espiratorio forzado en 1 segundo, flujo espiratorio máximo matutino y vespertino, síntomas de asma, uso de medicación de rescate y puntuación total de la medicación. Se observaron mejoras menores en la puntuación AQLQ en los tres grupos. Sin embargo, no se observaron cambios estadísticamente significativos en las puntuaciones AQLQ dentro o entre los grupos. Asimismo, los resultados secundarios no difirieron entre los grupos. En este estudio, la adición de homeopatía o reflexología al tratamiento convencional no mejoró la calidad de vida en el asma. (63)

Los artículos anteriormente mencionados contrastan con los hallazgos de Riverón, en un artículo publicado en 2012, en la Revista Médica de Homeopatía, donde se realizó una revisión de 7 trabajos de investigación cubanos sobre homeopatía y asma bronquial desde 1996 a 2005, hallándose 3 estudios descriptivos, 1 ensayo clínico, 1 estudio de intervención, 1 estudio controlado sin enmascaramiento y otro a doble ciego. En estos, predominaron los estudios en niños y en la atención primaria de salud. Se compararon varios métodos terapéuticos en 5 estudios, se empleó un rango de 16 medicamentos en las crisis agudas, 5 en las intercrisis, se emplearon como abortivos 11 medicamentos y 13 medicamentos se emplearon como constitucionales en las investigaciones; 10 medicamentos cumplen varios criterios de uso. Los resultados muestran la utilidad de la homeopatía en comparación a los otros métodos de tratamiento empleado, mostrándose significación estadística de la mejoría clínica de los pacientes. (64)

5.5 Materia médica: indicaciones y *momentos terapéuticos*



Figura 4. Asma bronquial y homeopatía: momentos terapéuticos
Elaborado por el autor, con base en la referencia 64

Los estudios analizados por Riverón en Cuba (64), concluyeron que existen indicaciones y *momentos terapéuticos* de los remedios homeopáticos de acuerdo a la individualidad del paciente. Es así como estos medicamentos han mostrado utilidad e indicación como:

1. Abortivos de crisis asmática
2. Usados en el manejo de la crisis asmática
3. En el manejo intercrisis del asma bronquial
4. Medicamentos constitucionales en pacientes asmáticos

Lo anterior concuerda con las tesis realizadas en el año 2011 por Ferreira en la Universidad Nacional de Colombia (65) y en el año 2015 por Duarte en la Fundación Universitaria Escuela Colombiana de Medicina Homeopática Luis G. Páez (66), sobre los medicamentos homeopáticos más usados para el manejo del asma bronquial en pediatría.

1. Abortivos de crisis asmática

a. Dulcamara

Síntomas respiratorios:

Cosquilleo laríngeo con tos. Traqueítis con poca tos y expectoración espesa verdosa. Gripe. Bronquitis en niños, por aire frío y húmedo, con sudores nocturnos fétidos. Asma peor en tiempo húmedo y frío, con disnea, tos y ruidos, y copiosa expectoración. Tos por tiempo húmedo y frío o por mojarse o por cambios de tiempo; debe toser mucho para poder expectorar, sobre todo en niños y ancianos. Tos seca, áspera, ronca o floja, con expectoración mucosa copiosa. Tos como ladrido o jadeante, como coqueluche, peor cada vez que respira hondo. Tos crónica después de un sarampión. Coqueluche con tos espasmódica con excesiva secreción mucosa traqueobronquial, que expectora fácilmente, con estrías de sangre. Tos con ronquera y puntadas, peor acostado, por el calor de la habitación y por respirar profundamente o por esfuerzos; mejor al aire libre. Expectoración verdosa. Tuberculosis pulmonar. Afecciones catarrales respiratorias. Pleuritis, reumática o no. Neumonía. Hidrotórax. Hemoptisis de color rojo vivo, por frío o tos muy prolongada, peor en reposo. Puntada sorda bajo la clavícula derecha, de dentro afuera; o dolor cortante, mejor por la presión. Dolor en el lado izquierdo del tórax como si el pulmón se moviera en forma ondulante. Dolor en la tercera costilla derecha o en la izquierda. Dolor lancinante desde el esternón a la columna, peor sentado, mejor al levantarse. (67)

Síntomas no respiratorios:

Impaciente, muy apurado, peleador, irritable, deprimido y preocupado por el futuro, agrava con el frío y la humedad, Excesiva secreción de las mucosas afectadas con sequedad de la piel. Ganglios hipertrofiados, indurados, inflamados, adenopatías. Edemas, parálisis de diversas partes del cuerpo y órganos internos, lateralidad izquierda, convulsiones que comienzan en la cara exostosis, gran adelgazamiento. Dolor en los ojos al leer Vértigo al despertar a la mañana. Sed ardiente de bebidas frías, Cólicos por tiempo frío y húmedo. Nuca rígida de noche, espalda dolorida después de tomar frío o por lavarse. (67)

b. Aconitum Napellus

Síntomas respiratorios:

es conveniente en todos los estados inflamatorios de bronquitis y pulmones: en los estados congestivos que sobrevienen bruscamente con manifestaciones violentas, en sujetos pletóricos, sanguíneos, vigorosos, fuertes. dolores agudos, lancinantes, ardientes, que obligan al enfermo acostarse de espaldas, después de exposición al viento frío y seco, con disnea y angustia. el enfermo no puede acostarse de costado, sobre todo del lado afectado pues entonces el dolor aumenta. el punto que da lugar a la elección de aconitum, es la mitad superior del pulmón izquierdo. tos generalmente seca y breve, sibilante, crupal, agravada por la noche, sobre todo antes de medianoche, peor por los vientos fríos y secos, por las corrientes de aire, bebiendo, fumando; nada parece calmarle; se acompaña de disnea, fiebre, dolores agudos, angustia y agitación. hemoptisis de sangre roja, brillante, clara, a veces abundante, con fiebre, ansiedad y temor; aconitum responde a la hemoptisis congestiva de comienzos de la tuberculosis, primer indicio de una fiebre característica y sobre todo el miedo angustioso de una muerte cercana, acompañan a la agitación de aconitum. (68)

Síntomas no respiratorios:

Violentos trastornos inflamatorios agudos, sequedad, hormigueo o adormecimiento. Peor por el frío. Mareos al erguirse o levantarse, inflamación de los ojos por exponerse al aire frío. Hormigueo en columna. Fiebre alta seca Piel roja, caliente, hinchada, seca, quemante. (67)

c. Natrum Sulphuricum

Síntomas respiratorios:

muchas mucosidades espesas, viscosas, en laringe y tráquea; tos frecuente, grasa, con expectoración viscosa, verdosa; a cada acceso, hay tal dolor de tórax que debe sentarse precipitadamente y apretar el pecho con las manos. Tos con sensibilidad dolorosa y dolores a través de base de pulmón izquierdo : este síntoma es característico. Disnea en tiempo húmedo, opresión por el aire húmedo de la tarde y a la mañana, al despertar. Asma con crisis entre las 4 o 5 pm. Asma al borde del mar. Catarro crónico de bronquios. (68)

Síntomas no respiratorios:

Tiene una acentuada tendencia al suicidio, piensa en el suicidio continuamente, porque está triste y cansado de la vida, pero, contradictoriamente, tiene temor al suicidio, tiene miedo de que lo dejen solo por temor a herirse, y lo sabe porque tiene bruscos impulsos de matarse que requieren una gran represión o autocontrol para evitar herirse o pegarse un tiro. Es el medicamento más importante en los trastornos o síntomas mentales que tienen como punto de partida o causa evidente accidentes o lesiones y, especialmente, traumatismos cefálicos. Después de mover el vientre mejoran su confusión, su ansiedad o su tristeza, y está alegre y contento. Tiene sobresaltos por ruidos, por sustos, antes de dormirse y durmiendo. Es muy sensible a los ruidos. Es hipersensible a la música; lo entristece y lo hace llorar; sobre todo si es música animada o bulliciosa.

Todo lo que sea húmedo o agua lo agrava; está peor por el calor húmedo, por el frío húmedo, por la humedad, por vivir en una casa o habitación o lugar húmedo, o cerca de ríos, arroyos o lagunas. Natrum Sulphuricum es el prototipo de los medicamentos de la constitución hidrogenoide de Grauvogl, que son personas que también se agravan por la ingestión de alimentos con abundante proporción de agua o que crecen cerca del agua, esencialmente frutas y verduras. Siente cualquier cambio del tiempo seco al húmedo, y está peor cuando llueve. (67)

d. Medorrhinum

Síntomas respiratorios:

Asma por frío húmedo, especialmente en niños, mejor a orillas del mar; durante el ataque, pide que lo apantallen, y la disnea se alivia solamente acostado sobre el vientre o "sobre la cara y sacando la lengua" o sobre las rodillas y codos, o arrodillado y apoyando el pecho sobre una silla o la cama. La disnea se agrava por el menor esfuerzo o acostado sobre el lado izquierdo y en la espiración (no puede espirar el aire inspirado); siente la laringe obstruida. Tos: seca, incesante, intensa; peor de noche, al dormirse o al despertarse, acostado; por dulces; por incesante cosquilleo detrás de la parte superior del esternón; tos terrible, dolorosa, como si la laringe fuera a romperse en pedazos o fuera a arrancar la mucosa, con profusa secreción mucosa grisácea y adherente, mezclada con sangre; tos profunda, hueca, como si tosiera en un barril; siempre mejora acostado sobre el vientre. Respiración caliente. Expectoración blanco amarillenta o con pequeñas bolitas verdes y amargas; espumosa, difícil de expulsar; con muchos puntitos negros o transparente. Dolores en el vértice izquierdo, y sensación de constricción en ambos vértices. Tórax dolorido al tocarlo o al toser; siente los pulmones como lastimados o golpeados. Sensación, a través de la parte media e inferior del esternón, como si hubiera una cavidad de lado a lado del tórax, llena de aire ardiente. Tuberculosis pulmonar aguda o incipiente. (67)

Síntomas no respiratorios:

Apurado, precipitado, agitado, atareado, el tiempo pasa muy lentamente, anticipación, olvidadizo. Hemorragia mal tratada. Jaquecas que mejoran a orilla del mar, párpados pegados de mañana, inflamados, secos, enuresis nocturna, enormes cantidades de orina, impotencia, no hay erecciones, ronquera con gran sequedad en la laringe. (67)

e. Tuberculinum

Síntomas respiratorios:

Tos irritante, sobre todo al anochecer y de noche, impidiéndole dormir al paciente, con dolores torácicos que irradian a los brazos. Tos al enfriarse o por bebidas frías; peor por hablar o leer en voz alta, en una habitación calurosa, durmiendo o durante la fiebre. Tos seca, sofocante, antes del escalofrío. Expectoración espesa, amarillenta o verdosa; globulosa; mucopurulenta de mañana; fácil; acuosa. Catarro crónico en ancianos. La tuberculosis pulmonar comienza en los vértices habitualmente en el izquierdo; incipiente. Intensa sofocación, sobre todo en una habitación calurosa. Extrema rapidez de la respiración sin verdadera disnea, y que cesa apenas le hablan. Necesidad intensa de respirar aire fresco, haciendo inspiraciones profundas. Presión y calor en el tórax. Dolores torácicos en los costados, generalmente punzantes, predominando en el lado izquierdo (especialmente en el vértice) y de noche, agravándose por cualquier movimiento o por reírse. Dolor en la axila al levantar el brazo. Lesiones cavitarias pulmonares. Neumonía caseosa. Hepatización pulmonar. Abscesos de pulmón. (67)

Síntomas no respiratorios:

Muy marcados deseos de viajar o de vagabundear; es cosmopolita, no puede quedarse mucho en el mismo lugar o ciudad. Esto sucede, esencialmente, por su modo de ser o temperamento cambiante o variable, que hace que le gusten los cambios de ambientes, de paisajes, de personas, etc. Es clásico el miedo a los perros (y otros animales, como los gatos), muy marcado y el temor como si fuera a pasar algo, así como una exacerbación general del miedo al despertar. Temor antes de ir al médico o al dentista. En los niños, hay características mentales bien destacadas: ansiedad, dificultad en pensar y comprender; irritabilidad (ni toleran que los miren), terquedad, inquietud, impudicia; y son gritones, sobre todo durmiendo. En personas con antecedentes personales o familiares de tuberculosis, o que han estado en contacto más o menos prolongado, o conviviendo, con algún tuberculoso o tosedor crónico sospechoso, aún muchos años atrás o en su infancia. Tal vez sea la razón más frecuente de la prescripción de Tuberculinum, especialmente en aquellos casos, cualquiera sea la enfermedad que padezca el paciente, en que el remedio bien elegido falla en aliviar o curar permanentemente. (68)

2. Usados en el manejo de la crisis asmática

a. Arsenicum Album

Síntomas respiratorios:

Respiración dificultosa, sibilante, tos y expectoración espumosa. No puede estar acostado ni extendido, debiendo al menos sentarse para poder respirar : tampoco puede moverse por falta de aliento. Las vías respiratorias parecen oprimidas, contraídas. Es útil cuando todos los síntomas se relacionan con la supresión de una erupción cutánea. Gran disnea con agitación y agotamiento. Catarro y dolores y ardor en el pecho. Tos seca, fatigante, sibilante, con sensación como si respirase vapores de azufre. Tos que empeora acostado, agravada después de medianoche. Sensación de constricción de vías respiratorias, sofoca miento catarral. Asma, cuyos accesos empeoran a medianoche. (68)

Síntomas no respiratorios:

Inquietud o agitación, “es mentalmente inquieto, pero físicamente muy débil para moverse”. Ansiedad marcadísima, expresión ansiosa, de noche, especialmente después de la medianoche, alcanzando el máximo de intensidad a las 3 a.m.. “ataques de ansiedad que lo sacan de la cama”. Temor a morir, se acentúa cuando está solo, sobre todo al anochecer en la cama. Miedo a morir repentinamente. Deseo de compañía, todas sus molestias se agravan cuando está solo, y se entristece, tiene miedo de estar solo. La muerte es un tema favorito del paciente Arsenicum. Es avaro, envidioso, gran postración, dolores quemantes ardientes, que mejoran con el calor. Secreciones mucosas, excoriantes, ardientes y de olor pútrido (o cadavérico). Convulsiones por aire frío, precedida de calor que sube por la columna. Secreción del oído de olor cadavérico. Sed de pequeñas cantidades o sorbitos y muy seguidas. Encías sangrantes, dolorosas ardientes, hinchadas. Lengua fisurada. (67)

b. Antimonium Tartaricum

Síntomas respiratorios:

Ruidos estertorosos en el pecho, bronquiales, que se oyen a la distancia, provocados por una gran acumulación de mucosidades en su árbol respiratorio, con incapacidad para expectorarlas (parece que fuera a expectorar mucho, pero no sale nada) debido a una gran disminución de su poder expulsivo. Esta es la gran característica de Antimonium Tartaricum. Ruidos en el pecho, peor acostado, mejor sentado erguido. Respiración acelerada, abdominal, ruidosa, desigual, intermitente, corta, temblorosa, silbante, disneica, que se detiene al toser, jadeante, o a boqueadas, peor al toser. Disnea, peor acostado (el niño respira mejor sentado erguido), mejor expectorando,

no puede estar acostado o solo sobre el lado derecho. Asma peor de noche, a las 3 a.m., con tos, por mucosidades en la tráquea, mejor expectorando y sentado con la cabeza sobre la mesa. Tos con rales, espasmódico, sofocante, a las 3 a.m. o 4 a.m. o a las 23 horas o de 22 a 1 a.m., por la menor ingestión de alimentos o por bebidas calientes, obligándolo a sentarse en la cama (sostenido por otra persona por su gran debilidad) con náuseas y vómitos; mejor eructando, con muy escasa o ninguna expectoración. Asfixia pálida del recién nacido: el niño nace pálido, no respira, boquea. (67)

Síntomas no respiratorios:

Malhumorado, trastornos por ira o vejación. Convulsiones cuando no brotan las erupciones. Enfermedades originadas por exponerse a la humedad. Vértigo al cerrar los ojos o al levantar la cabeza de la almohada. Cefalea como si tuviera una banda en la frente. Los problemas gástricos son frecuentes, como las náuseas, que suele ser intensa. Constipación alternando con diarrea. Frio en general. (67)

c. Cephaelis Ipecacuanha

Síntomas respiratorios:

Tos espasmódica, violenta, incesante, de aparición brusca, sofocante, que le quita la respiración y reaparece a cada inspiración, sin expectoración; durante los accesos, el niño se pone cianótico y rígido; con numerosos rales finos en los bronquios y pulmones, y con náuseas persistentes, arcadas y vómitos; con cefaleas y gastralgias; producida por un cosquilleo desde la laringe a los bronquios; peor de noche, por el movimiento, acostado del lado izquierdo, comiendo, caminando al aire libre o al inspirar, mejor por el reposo y el calor. Bronquitis agudas en niños. Coqueluche con la quinta clásica, con rigidez generalizada, cianosis y palidez facial, epistaxis y sangre bucal, con náuseas incesantes y vómitos mucosos; el niño parece ahogarse. Tos como provocada por polvo o vapores de azufre. La tos suele acompañarse de frío, o de calor en cabeza y cara, y la sensación de que el ombligo se rompe o estalla; a veces con sudor frontal. Es uno de los principales medicamentos de la tos, así como de la disnea y el asma, especialmente en niños, espasmódica, por erupciones suprimidas. Sofocación por gran acumulación de mucosidades en los bronquios, con frío precordial, ansiedad, disnea y náuseas persistentes. Asma con respiración jadeante, peor en la habitación, mejor al aire libre. Respiración suspirosa. Hemoptisis activas, abundantes, de sangre de color rojo vivo, con estado nauseoso y vómitos. Disnea por el menor ejercicio, violenta, con respiración silbante. Dolor excoriente en el pecho. Placas rojas y pruriginosas en el tórax, con ardor después de rascarse. Palpitaciones. Ronquera, especialmente al terminar un resfrío; afonía completa. (67)

Síntomas no respiratorios

Ansiedad durante la fiebre, todos los trastornos son agudos, se acompañan de náuseas violentas. Se agrava en el invierno. Vértigo al caminar o girar, con marcha vacilante. Dolor especialmente en los huesos del cráneo. Ataques de cefaleas con náuseas y vómitos. Dolor frontal desgarrante. Neuralgia orbitaria y ocular periódica. Coriza violento con estornudos continuos y obstrucción nasal, con náuseas, anosmia. Epistaxis de sangre de color rojo brillante, con coágulos con la tos o en el coqueluche. Orina con sangre (con coágulos con dolor lumbar), dolores en la vejiga o peri umbilicales, ardor uretral y náuseas con gastralgias. Orina turbia con sedimento, ardor uretral.

d. Grindelia Robusta

Síntomas respiratorios

opresión con expectoración viscosa que mejora. Sofocación cuando esta adormecido, se despierta sobresaltado con respiración jadeante, necesitando sentarse para poder respirar. accesos de sofocación con palpitaciones, desfallecimientos, esfuerzos convulsivos para respirar y cianosis de la cara. (69)

Síntomas no respiratorios:

Sensación de plenitud en la cabeza, como si hubiera tomado quinina. Dolor violento en los ojos que se agrava por el movimiento de los globos oculares. Dolor cortante en la región esplénica con irradiación a las caderas. Aumento de volumen del bazo. Erupciones papulosas y vesiculosas. Herpes zoster. Clínica: asma. Bazo (afecciones del). Dilatación de los bronquios. Enfisema con debilidad cardíaca. Edema de los pulmones. Parálisis diftérica. Respiración de Cheyne-Stokes. (69)

e. Nux Vomica

Síntomas respiratorios:

Tos; violenta; haciendo que se caiga el paciente; paroxística; tosferina; con dolor de cabeza estallante; tiene que sostener su cabeza. Respiración superficial. Respiración opresiva. Asma; por desórdenes estomacales; con plenitud del estómago. Ronquera, con aspereza dolorosa en laringe y pecho. Tos; con sensación como de algo que se aflojara en el pecho. Neuralgia intercostal, empeora acostándose sobre el lado doloroso. Asma; con sensación como si la ropa estuviese muy ceñida, mejorando

vomitando. Deseo de comer algo durante la tos. Tos seca, dolorosa con sensación de rascado causado como por comezón en garganta; desgarrar con dificultad mucus transparente, poco abundante; que se hace graso al aire libre. Las indicaciones de Nux Vomica se encuentran en las modalidades: agravación de noche y particularmente en la mañana, de media noche a la mañana; por comidas; ejercicio; trabajo intelectual; frío, simplemente por aire frío, inhalado. Mejora por reposo, calor, bebidas calientes. Tos con sensación dolorosa de estallido en cabeza y parte superior de abdomen. Disnea con sensación de opresión de pecho y temor de sofocación. Dolor profundo de esternón. Asma por desórdenes gástricos. Después de desarreglo de estómago, puede haber coriza que desciende al pecho y provoca asma. En asma provocada por frío seco, Nux Vomica está indicada si hay agravación: a la mañana; después de comer: por tabaco; y si va acompañada de sensación de cuerda apretada en parte superior del pecho y plenitud de estómago: nerviosidad, irritabilidad. (68)

Síntomas no respiratorios:

Exagerada hipersensibilidad, irritable, iracundo, violento, agresivo, dificulta para concentrarse. Torpeza por timidez, tendencia a fruncir el entrecejo. Aversión al aire libre, convulsiones especialmente del lado derecho, Vértigo de noche si lo despiertan prurito en el oído y en la trompa de Eustaquio, que lo induce a tragar frecuentemente, coriza aguda, fluye de día y desaparece de noche. Dolor de garganta, como puntadas que se extienden al oído cuando traga. Su estómago es uno de sus puntos débiles, sensación de pesadez, pirosis, sensación de tener una piedra en el estómago una a dos horas después de comer. Constipación con deseos constantes, disuria, dolor en la uretra con deseos urgentes de defecar. Ronquera, palpitaciones después de tomar café, somnoliento después del almuerzo o de comer, friolento, lleno de escalofríos. (67)

3. Medicamentos intercrisis y constitucionales en el asma bronquial

a. Apis Mellifica

Síntomas respiratorios:

Disnea, respiración difícil; la dificultad para respirar es síntoma particular; el enfermo tiene la sensación de que no podrá seguir respirando; apis da resultados en hidrotórax, edema pulmonar y asma. Tos seca, corta, supra-esternal, causada por cosquilleo de garganta o en la tráquea, peor después de medianoche; sacude todo el cuerpo, repercute en la cabeza y no deja dormir; si hay descarga de mucosidad la tos calma entonces. (68) Respiración estertorosa con estupor y ocasionales gritos muy agudos, como por dolores muy intensos. Tos, peor acostado, lo despierta a medianoche.

Dolores ardientes en la cara anterior del tórax; tórax dolorido por la tos, peor encima de la clavícula. Puntadas precordiales. Sensación de plenitud torácica; de opresión en el escalofrío o en una habitación calurosa. (67)

Síntomas no respiratorios:

Se le caen las cosas de la mano, no puede pensar con claridad, ni concentrarse para leer o estudiar. Los dolores son punzantes (como pinchazos) y ardientes, quemantes, como producidos por un carbón ardiendo o por una picadura de abeja o por agujas enrojecidas al fuego, con dolorimiento, como golpeado, con gran sensibilidad al menor contacto. Los dolores cambian bruscamente de sitio. Edema de todo orden (a menudo de origen renal o cardiaco). (67)

b. Atropa Belladona

Síntomas respiratorios:

Tos cosquillan te, corta, seca, empeora en la noche. Laringe muy dolorosa, se siente un cuerpo extraño en ella, con tos. Tos empeora por polvo fino en el aire. El niño llora antes de la tos. Tos empeora bostezando. Voz de punto alto. Tosferina, con dolor en el estómago antes del ataque; con hemoptisis. Respiración de Cheyne Stokes. Gemido en cada respiración. Respiración difícil, corta y rápida. Asma en tiempo caliente y húmedo. Laringe, bronquios, pulmones: sequedad de laringe y tráquea, gran sensación de sequedad e inflamación; ronquera; afonía; inflamación laríngea con estrechez espasmódica y ahogos. Laringe muy dolorosa con sensación de cuerpo extraño que provoca tos. Tos laríngea, seca, breve, cosquillan te, peor de noche. Tos coqueluchoide con dolores de estómago y expectoración sanguínea. Puntos dolorosos en el pecho al toser. Respiración dificultosa (oprimida), rápida, desigual. Espiración entrecortada, ardiente y prolongada. (68)

Síntomas no respiratorios:

Delirio, violento, maniaco, alucinaciones, se tira su propio cabello, escupe en la cara, rechina los dientes Cefaleas y estados febriles muy agudos. Temor a los perros, son procesos agudos, bruscos y violentos, calor local violento, hinchazón, gran dolor. Los síntomas tales como fiebre, sudores, espasmos, convulsiones, etc. Y especialmente, los dolores, aparecen y desaparecen bruscamente “es uno de los remedios más dolorosos” Convulsiones sobre todo en niños con fiebre alta, durante la dentición. Vértigo a la mañana al levantarse Midriasis durante la fiebre, fotofobia durante el escalofrío. Otagias del lado derecho. Gastralgias peor por las sacudidas del caminar

o el traqueteo en vehículos, por el movimiento y al caminar, extendidas a la espalda. (67)

c. Kali Carbonicum

Síntomas respiratorios:

Tos con pequeña cantidad de flema, peor de 1 a 10 p.m. y de 9 p.m. hasta la mañana, peor en atmósferas secas, mejora al tomar agua fría, tos corta y seca, tos seca con sensación de cuerpo extraño en garganta. Tos al mover los brazos (tocando el violín). Tos provocada por cosquilleo en la garganta; a la mañana con expectoración. Tos nocturna, peor de 3 a 4 a.m. Tos calambroide con tendencia al vómito. Puntadas en garganta y pecho mientras tose. Tos espasmódica, sofocante, violenta, con expectoración difícil y esfuerzos para vomitar; o esputos redondos, grisáceos fluyen por la boca sin esfuerzo. Coqueluche, con hinchazón entre la ceja y el párpado superior. Expectoración muy difícil de arrancar. Arranca en la faringe, se produce a la mañana y después de las comidas. Coqueluche con inflamación de pulmones, peor de 3 a 4 a. m. Tos peor al respirar hondo, al enfriarse, durante la fiebre, por irritación de laringe o tráquea; floja en la fiebre. Bronquitis, todo el pecho está sensible. Tos atormentadora, no mejora con nada, a menudo como si una membrana estuviera adherida y no puede aflojar. Tos con esputos de pus y sangre. Tos peor al sentarse, al acostarse en decúbito lateral. Mejora después del desayuno. La expectoración se agrava acostado sobre lado doloroso y debe ser deglutida; gusto a queso, copiosa, ofensiva. Tos con relajamiento de úvula. Disnea de esfuerzo; al menor movimiento; crisis de asma agravado de 3 a 4 a.m.: obligando a sentarse con los codos apoyados en las rodillas. Asma alternando con diarrea nocturna; disnea con la fiebre, peor acostado con la cabeza baja, mejor sentado erguido. Respiración silbante; coloración azul de los brazos durante la crisis asmática. (67)

Respiración difícil al caminar rápido. Pinchazos en esternón y lado derecho del pecho hacia espalda, al hablar o inspirar. La obstrucción respiratoria lo despierta de noche. Ronquido en pecho y al respirar. Disnea peor al beber. Disnea con latidos irregulares y violentos del corazón. Opresión en pecho, como por hidrotórax. Dolor en pecho hablando. Calambres en el pecho, especialmente al toser. Sensación que el pecho y el corazón estuvieran comprimidos. Inflamación de pulmones (e hígado) con pinchazos en pecho (lado derecho). Sensación de frío en pecho; sensación que los pulmones están adheridos a los costados. Tropismo por la base del pulmón derecho. Hidrotórax; siempre se enfría; mejor en clima caliente, supuración y absceso en pulmones. Dolor incisivo en pecho. Presión en medio del pecho con sofocación y flema acuosa; estrechez esofágica. Neumonía: pulmón derecho hepatizado, peor decúbito lateral derecho. Neumonía infantil, después de sarampión, muchos ruidos en ambos lados, al mejorar. Pleuresía; pinchazos en pecho, lado izquierdo con palpitations violentas y tos seca, peor 3 a.m. Bronquitis en niños. Dolor en tórax durante el escalofrío, al anochecer, en la respiración profunda. Puntadas en otoño, durante la fiebre. (67)

Síntomas no respiratorios:

Peor por el frío, aversión al aire libre, pulsaciones en todo el cuerpo, edemas en partes afectadas, cefalea frontal, dolor en los huesos frontales a occipucio, dolor viajando en coche, al estornudar toser o en la mañana, hinchazón edematosa de ojos y párpados. Temperamento "leucoflegmático", personas laxas, siempre fatigadas, tez blanco amarillento, rasgos tirantes, ojos hundidos; cara hinchada, y párpados superiores a menudo edematosos, sobre todo en ángulo interno. Cabellos negros, tejidos flojos, laxos, con tendencia marcada a obesidad. Sujetos perpetuamente fatigados, sólo se encuentran bien acostados, de vientre flácido, músculos blandos. más bien hinchados que gordos; de piel gruesa, infiltrada de edema blanco; su actitud preferida es la posición sentada; busto inclinado hacia adelante; rasgos de la cara tirantes; adelgazados pero con hinchazón neta, como una minúscula vejiga de agua en ángulo interno de párpados, sobre todo superiores; tez muy pálida o amarillo marrón, labios descoloridos. (68)

d. Acidum Nitricum

Síntomas respiratorios:

Opresión mejorada por expectoración; sofocación al subir escaleras. Enfisema. Tos seca, perruna, peor de noche, antes de medianoche, agravada estando acostado; sobreviene durante el sueño. Por esto se puede comparar a Aconitum, Árnica, Chamomilla, Lachesis, etcétera. Tos agravada en invierno; en pieza caliente cuando se acalora. Tos con paroxismos, con esfuerzos para vomitar, como coqueluche; tos violenta, con sacudidas. Accesos de tos dura, prolongados, con expectoración difícil. Irritación provocada por cosquilleo de laringe. Tos floja de día, seca de noche. Tos en sujetos debilitados, durante afección crónica de hígado o pulmones, o tuberculosos. Enfermo cubierto de sudor durante los esfuerzos para expectorar y cuando puede expectorar el esputo es marrón y sanguinolento. Expectoración verdosa, viscosa, o líquida, sucia, formada por mucosidades sanguinolentas o sangre negra en coágulos. Espujo de gusto amargo, agrio o salado; con mal olor, pútrido. Reglas de día, sin expectoración. Puntadas en el pecho. (68)

Síntomas no respiratorios:

Dolores Que punzan o pinchan como astillas clavadas en la carne, especialmente al tocar, rozar, presionar o mover el sitio afectado. "personas que sufren enfermedades crónicas, que se resfrían fácilmente, con tendencia a las diarreas, raramente en los que sufren de constipación". (67)

e. Cuprum Metallicum

Síntomas respiratorios:

Sensación de constricción del pecho con disnea. Ataques de asma con sofocación, peor hacia las 3 de la mañana; asma espasmódica cuyos ataques alternan con vómitos espasmódicos. (68)

Síntomas no respiratorios:

Características: espasmos musculares que pueden llegar a convulsiones : afecciones espasmódicas. Calambres y convulsiones extremadamente violentos, que aparecen y desaparecen bruscamente, acompañados de trastornos digestivos y nerviosos: esta es su más grande característica; se la encuentra en la mayoría de los casos en que es útil. El espasmo muscular esta siempre presente, desde simple temblor de dedos Hasta convulsiones generalizadas; casi siempre, el espasmo empieza por contracciones, sacudidas de dedos y dedos grandes del pie y pronto se generaliza. (68)

f. Lobelia Inflata

Síntomas respiratorios:

Asma espasmódico, peor por aire frío o por comida caliente. Disnea peor al anochecer y de noche, en el aire frío, subiendo escaleras, después de esfuerzos, acostado, por el movimiento, con cada dolor de parto (y parece neutralizarlo) y caminando rápido; con tos o con sensación de cuerpo extraño en la garganta; más al inspirar; con síntomas gástricos; a veces con un presentimiento de muerte; con constricción en el medio del pecho, o con cosquilleo en la parte inferior del esternón; necesidad de respirar profundamente. Asma histérico. Sensación de congestión, presión o peso en el tórax, como si la sangre de las extremidades lo estuviera llenando, mejor por caminar rápidamente. Violentos dolores en el tórax al respirar profundamente, cuando está sentado después de comer; mejor moviéndose. Dolor excoriente o ardiente en un punto debajo del seno derecho, peor al respirar, estornudar o moverse rápido. Coqueluche con disnea que amenaza sofocarlo. Sensación de ardor en el seno, que sube; de apretado; dolores. Tironeo en el seno izquierdo, desde el pezón a la axila. Enfisema senil. Neumonía en niños. Bronquitis aguda. (67)

Síntomas no respiratorios:

Gran depresión, siente como que se fuera a morir o se estuviera muriendo. Vértigo con náuseas, cefalea en el vertex, sienes o frente, peor por la tos, por el movimiento y al subir escaleras. Ardor en los ojos prurito en los ángulos. He miopía. Midriasis. Visión turbia. Sialorrea con náuseas. Garganta seca, como carne viva, raspa, arde, con constricción en el esófago, peor al tragar. Anorexia, excesivas náuseas y vómitos, sensación de vacío gástrico extendido a al estómago. Cosquilleo en la laringe con frecuentes ataques de tos corta al anochecer y de noche. Neumonía, Sensación como si el corazón se quedara quieto o fuera a detenerse. Prurito en todo el cuerpo. (67)

g. Ignatia Amara

Síntomas respiratorios:

Tos; causada por un cosquilleo en la parte posterior de la garganta; en accesos prolongados; con mucha expectoración floja y fácil; después de fatiga física. Tos de invierno. Dolor en el pecho izquierdo como si el pulmón se moviera en olas. Tos seca espasmódica en ataques sucesivos, provocados por sensación semejante a lo que produciría una pluma que cosquillease mucosa de garganta y laringe: cuanto más tose, más aumenta el cosquilleo y más deseo tiene de toser; la tos se detiene por esfuerzos de voluntad, aparece en la noche, una vez acostado. Dificultad para respirar, disnea, opresión con sensación de constricción de pecho. (68)

Síntomas no respiratorios:

Humor o modo de ser alternante y muy variable, cambiante, llora involuntariamente, el consuelo lo agrava. Temor a los ladrones, niños que gritan sobre todo al despertar. Es contradictorio muy variable pero por el tabaco aversión a fumar, agravación por el café, los dulces, gran pesadez en la cabeza, vértigo con visión como chispas. Transpiración solo en la cara. Hambre nerviosa que no se calma comiendo, calambres periódicos en estómago, constipación por enfriamiento, rigidez cervical, sueño muy liviano, oye todo lo que pasa a su alrededor. Insomnio. (68)

h. Phosphorus

Síntomas respiratorios:

Respiración opresiva; empeora al mínimo movimiento. Respiración sofocante y tirante; empeora la tos. Laringe; excoriada, adolorida; con cubierta; dolorosa al hablar. Voz; baja; ronquera que empeora mañana y noche. Tos; dura, silbante; seca, violenta, dolorosa, cosquille ante; con carraspera, fatigante; con arcadas; causa dolor en el abdomen; ardor en los pasajes de aire y temblor, empeora por leer en voz alta;

cambios de clima; ante los extraños, riéndose, por ejercicio, cantando. Esputo; fácil, espumoso, mohoso, azuloso, salado, ácido, dulzón, o frío. Neumonía del pulmón izquierdo inferior; secundaria, con sopor. Pecho; lleno; pesado; con dolores en la garganta o el brazo derecho; o alternando lados; punzadas en el pecho superior izquierdo; estertor empeora por bebidas frías. Sensación seca, caliente en el pecho; con tos; primero seca, luego floja. Asma después de tos. Hemoptisis repetitiva. Tuberculosis, en personas altas; esbeltas, de crecimiento rápido. Congestión de los pulmones. Como un pellejo en la laringe. Congestión de pulmones, puntadas agudas, en pecho. Violentos dolores agudos a la izquierda del pecho, mejorados acostándose del lado derecho; dolores agudos en base de pulmones. Sensación de ardor de pecho. Inflamación de pulmones con angustia, disnea con expectoración de sangre roja brillante. Violento dolor de pecho con la tos. Con la tos: bronquitis, neumonía o síntomas cardíacos; sensación de constricción de pecho, como si tuviera un vendaje apretado alrededor. Esputos oxidados, sanguinolentos o purulentos. Hemoptisis repetidas. Violentas hemorragias pulmonares. (68)

Síntomas no respiratorios:

Temor a enfermarse y a morir, a estar solo y a las tormentas. Deseo de compañía, le cuesta pensar, entender, concentrarse. Cansado o aburrido de la vida, tristeza en la mañana. Trastorno de origen emocional, por ira o ira con susto. Tendencia a las hemorragias, frecuentes abundantes y repetidas. Sensaciones de ardor o calor Degeneración grasosa, de hígado, riñón, corazón páncreas. Dolores ardientes, neuralgias producidas por preocupaciones, esfuerzos mentales. Dolor en los ojos antes de dormir, glaucoma agudo. Otagias, pulsaciones en los oídos, sequedad, prurito, secreción amarilla. Fuerte resonancia de los sonidos en los oídos. Nariz Roja Hinchada y dolorosa al tacto, pólipos nasales que sangran fácilmente, epistaxis, persistente, en el purpura hemorrágica. Sensación de vacío o languidez o desfallecimiento, en toda la cavidad abdominal, hepatitis aguda, hipertrofia del bazo, apendicitis, peritonitis. Constipación con heces muy características, largas, delgadas, duras y muy secas, blanquecinas y evacuadas con grandes esfuerzos. Somnolencia acentuada después de comer o durante el día. (67)

i. Lachesis Trigonocephalus

Síntomas respiratorios:

Sofocos y estrangulación al acostarse, al caer dormido; debe saltar de la cama y correr a abrir la ventana. Siente que debe hacer inspiraciones profundas. Necesidad de aire. Tos cosquille ante, sofocante empeora tocándose el cuello o el canal auditivo; mejora sacando un poco de expectoración. Tos durante el sueño sin estar consciente de él. Como una piel que colgara en la laringe o como una válvula en ella. Como un tapón que se moviese hacia arriba y abajo con tos. Laringe dolorosa al tacto. Última etapa de la neumonía, absceso de los pulmones. Expectoración espumosa, purulenta, difícil,

sanguinolenta con sudoración excesiva. Pérdida de la voz; por parálisis de las cuerdas vocales o edema. Tos como si un líquido se hubiese ido por el lado equivocado; más durante el día. La menor cosa cerca de boca o nariz, molesta la respiración; arranca y tira lejos todo lo que rodea su cuello, garganta, pecho, porque se sofoca. Respiración corta al menor esfuerzo; disnea muy penosa, respiración corta al caminar, sobre todo en viejos borrachos y afecciones del corazón. La respiración se detiene cuando va a dormirse. Ataques de asma nocturnos o después de comer. Sensación de peso considerable sobre el pecho. Tos seca, ruidosa, agravada por el más pequeño toque de garganta y laringe. Tos durante el sueño que no despierta al enfermo, que no se da cuenta de que tose. Lachesis cura a menudo estos accesos de tos rebelde, después que Chamomilla, que también tiene este síntoma ha fallado. Para la tos seca, breve, simpática, con trastornos cardiacos, Lachesis es a menudo el remedio. Tos con dolores en el ano y puntadas en hemorroides. Expectoración de esputos mucosos y sanguinolentos con gusto desagradable. Hemoptisis, con hemorragias características. (68)

Síntomas no respiratorios:

Desconfianza, intensos celos, excesiva locuacidad, cambia rápidamente de un tema a otro tema. Ansiedad por la mañana, memoria activa. Espíritu de contradicción. Tristeza poder de mañana al despertar. Síntomas de predominio lado izquierdo. Vértigo especialmente al despertar a la mañana, ataques de apoplejía. Hemorragia retiniana, Otagia con dolor de garganta, peor al tragar. Punta de la nariz rojo cianótico. Sensación de cuerpo extraño en la garganta. No puede tolerar ninguna constricción ni el contacto de su ropa. Irritación laríngea durmiendo. Palpitaciones a la mañana al despertar. (67)

5.6 Discusión: evidencia científica en homeopatía ¿comparando naranjas con manzanas?

Las investigaciones sobre la acción y efectividad de la homeopatía han ido en aumento durante las últimas tres décadas. Sin embargo, muchas de estas investigaciones han sido realizadas por homeópatas clínicos los cuales no están adecuadamente capacitados en investigación, por lo cual se han cometido errores en el diseño de los estudios, la descripción y el análisis de los resultados. (70)

En 1991, Kleijnen y colaboradores publicaron un metaanálisis en el British Medical Journal, titulado "Clinical Trials Of Homeopathy", cuyo objetivo fue establecer si existe evidencia de la eficacia de la homeopatía a partir de ensayos controlados en humanos. En este estudio, se realizó la evaluación de la calidad metodológica de 107 ensayos controlados en 96 informes publicados encontrados después de una búsqueda exhaustiva. Los ensayos de homeopatía clásica y varias variedades modernas se

consideraron por separado. La mayoría de los ensayos parecían ser de muy baja calidad, pero hubo muchas excepciones. Los resultados mostraron una tendencia positiva independientemente de la calidad del ensayo o la variedad de homeopatía utilizada. Los autores concluyeron que la evidencia de los ensayos clínicos fue positiva pero no suficiente para sacar conclusiones definitivas porque la mayoría de los ensayos fueron de calidad metodológica fluida y debido al papel desconocido del sesgo de publicación. (71)

Por otra parte, algunos investigadores consideran que la investigación en homeopatía es complicada porque cada medicamento debe ser individualizado para el paciente. Sin embargo, estudios realizados han rebatido este concepto. Por ejemplo, en un estudio publicado en 1994 en la revista científica *The Lancet* por científicos de la Universidad de Glasgow (Reino Unido), se probó, bajo condiciones independientes, la reproducibilidad de la evidencia que la homeopatía difiere del placebo. El modelo de prueba fue nuevamente la inmunoterapia homeopática. 28 pacientes con asma alérgica, la mayoría de ellos sensibles a los ácaros del polvo doméstico, fueron asignados al azar para recibir inmunoterapia homeopática oral contra su alérgeno principal o un placebo idéntico. Los tratamientos de prueba se administraron como complemento a su atención convencional inalterada. La medida de resultado fue una escala analógica visual diaria de la intensidad general de los síntomas. Apareció una diferencia en la puntuación analógica visual a favor de la inmunoterapia homeopática dentro de la semana siguiente al inicio del tratamiento y persistió hasta 8 semanas ($p = 0,003$). Hubo tendencias similares en las pruebas de función respiratoria y reactividad bronquial. Un metaanálisis de los tres ensayos fortaleció la evidencia de que la homeopatía hace más que el placebo ($p = 0,0004$). (72)

La noción de que los efectos clínicos de la homeopatía generan un efecto placebo también ha sido motivo de debate en la comunidad científica. En el año 2005, Shang y colaboradores, publicaron en la revista *The Lancet* un metaanálisis, en el cual los ensayos de homeopatía controlados con placebo se identificaron mediante una búsqueda bibliográfica exhaustiva, que abarcó 19 bases de datos electrónicas, listas de referencias de artículos relevantes y contactos con expertos. Los ensayos de medicina convencional emparejados con los ensayos de homeopatía para el trastorno y el tipo de resultado se seleccionaron al azar del Registro Cochrane de Ensayos Controlados (número 1, 2003). Los datos se extrajeron por duplicado y los resultados se codificaron de modo que los odds-ratios inferiores a 1 indican un beneficio. Se supuso que los ensayos descritos como doble ciego, con una asignación al azar adecuada, eran de mayor calidad metodológica. Los efectos de sesgo se examinaron en gráficos en embudo y modelos de meta regresión. Se analizaron 110 ensayos de homeopatía y 110 ensayos de medicina convencional emparejados. El tamaño medio del estudio fue de 65 participantes (rango de diez a 1573). 21 ensayos de homeopatía (19 %) y nueve (8 %) ensayos de medicina convencional fueron de mayor calidad. En ambos grupos, los ensayos más pequeños y de menor calidad mostraron efectos de tratamiento más beneficiosos que los ensayos más grandes y de mayor calidad. Cuando el análisis se restringió a ensayos grandes de mayor calidad, el cociente de posibilidades fue de 0,88 (IC del 95%: 0,65 a 1,19) para la homeopatía (ocho ensayos) y de 0,58 (0,39 a 0,85) para la medicina convencional (seis ensayos). Los autores

concluyeron que los sesgos estuvieron presentes en los ensayos controlados con placebo tanto de la homeopatía como de la medicina convencional. Cuando se tuvieron en cuenta estos sesgos en el análisis, hubo pruebas débiles de un efecto específico de los remedios homeopáticos, pero pruebas sólidas de los efectos específicos de las intervenciones convencionales. Para los autores, este hallazgo fue compatible con la noción de que los efectos clínicos de la homeopatía son efectos placebo. (73)

Existen argumentos que refutan estas conclusiones. En respuesta al artículo de Shang, Walach y su equipo de colaboradores de la Universidad de Northampton (Reino Unido) expusieron sus reparos a las conclusiones de Shang en un artículo, también publicado en la revista *The Lancet*. Primero, el argumento de Shang gira en torno al hecho de que los estudios elegidos eran representativos de la homeopatía en la práctica y, por lo tanto, externamente válidos. Sin embargo, ninguno de los estudios evaluó la homeopatía clásica individualizada, tal como se practica comúnmente. En segundo lugar, los seis estudios de intervenciones convencionales fueron, en comparación, muy seleccionados. Las sustancias evaluadas dentro de ellos pasaron por las cuatro etapas farmacológicas clínicas de las pruebas de drogas. La mayoría de los productos farmacéuticos recientemente desarrollados no llegan a la última etapa de los grandes ensayos multicéntricos de fase IV. Por lo tanto, los ensayos de alopátia elegidos por Shang y sus colegas probaron medicamentos que ya habían demostrado en gran medida su eficacia, mientras que la mayoría de los ensayos de homeopatía comenzaron con una base de evidencia mucho menos sistemática y rigurosa. En tercer lugar, el argumento de que “ningún beneficio diferencial sobre el placebo” presupone que el estándar contra el cual se comparan los efectos, es decir, los efectos no específicos en los grupos de placebo, es comparable entre ensayos, enfermedades y modalidades terapéuticas. Esto no es cierto para tal variedad de condiciones. Sabemos por muchos estudios que la medicina complementaria produce grandes efectos no específicos. Por lo tanto, el efecto terapéutico observado en los grupos de placebo que reciben medicamentos complementarios como la homeopatía puede ser más fuerte que los efectos específicos de los medicamentos convencionales en los grupos terapéuticos de medicamentos convencionales. Esto se ha denominado la “paradoja de la eficacia” y podría confundir las conclusiones de los ensayos controlados con placebo. Presuponer que los efectos entre los grupos de control de diferentes estudios son aproximadamente los mismos es probablemente incorrecto, particularmente porque hemos demostrado que los efectos no específicos de los tratamientos en la medicina convencional tienen el mayor tamaño del efecto y que este tamaño del efecto puede variar sustancialmente. (74)

En el año 2019, Antonelli y colaboradores publicaron un metaanálisis cuyo objetivo principal fue evaluar la eficacia de la homeopatía mediante la revisión sistemática de revisiones sistemáticas y metaanálisis existentes y revisar los ensayos sobre tratamientos abiertos con placebo. Un objetivo secundario fue comprender si la homeopatía en su conjunto se puede considerar como un tratamiento con placebo. Se realizaron búsquedas sistemáticas en PubMed/Medline, Embase, Google Scholar y Cochrane Library en busca de revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre la eficacia de la homeopatía, y se incluyeron 61 estudios. También se realizaron búsquedas sistemáticas de ensayos controlados aleatorios sobre tratamientos abiertos con

placebo, en las mismas bases de datos más Journal Of Interdisciplinary Placebo Studies, y se incluyeron 10 estudios. Se realizaron búsquedas en las bases de datos hasta el 24 de febrero de 2018. Dos autores examinaron de forma independiente todos los artículos recuperados y seleccionaron los estudios elegibles para su inclusión. La calidad de las revisiones de los estudios incluidos se evaluó con una herramienta NIH dedicada en la primera revisión, mientras que el riesgo de sesgo de los ensayos de los estudios incluidos se evaluó con la herramienta Cochrane específica en la segunda revisión. Las síntesis cualitativas mostraron que la eficacia de la homeopatía puede considerarse comparable al placebo y que los tratamientos abiertos con placebo pueden ser efectivos en algunas condiciones de salud. Los efectos del placebo como el propio placebo, el contexto del tratamiento, la relación médico-paciente y otros factores no específicos pueden definir la idea de los tratamientos con placebo, que pueden ser efectivos en algunas condiciones. Los autores concluyeron que si la eficacia de la homeopatía es comparable a la del placebo, y si los tratamientos con placebo pueden ser efectivos en algunas condiciones, entonces la homeopatía en su conjunto puede considerarse como un tratamiento con placebo. Este estudio sugiere reinterpretar la homeopatía como un tratamiento placebo, el cual definirá los límites y posibilidades de esta práctica. Este cambio de perspectiva sugiere, además, una estrategia para manejar a los pacientes que buscan atención homeopática y reconciliarlos con la medicina convencional de manera sostenible. (75)

5.7 Conclusiones

1. La homeopatía como sistema médico complejo ha mostrado ser útil en el manejo de los pacientes con diagnóstico de asma bronquial en la infancia y la adolescencia.
2. A través de la revisión en bases de datos acerca del manejo actual del asma bronquial, la homeopatía ha demostrado un efecto superior al placebo y equiparable con la eficacia de los tratamientos médicos convencionales.
3. En la revisión de bases de datos también se concluye la disminución en los efectos secundarios en comparación con los tratamientos convencionales y una resolución de los estados afectivos que son, en muchos casos, la génesis del asma en la infancia y en la adolescencia.
4. Aún faltan estudios que permitan ampliar la visión de los tratamientos homeopáticos en el asma bronquial, sin embargo los trabajos recientes

muestran un futuro prometedor de la homeopatía en el tratamiento del asma bronquial.

Bibliografía

1. Dharmage SC, Perret JL, Custovic A. Epidemiology of Asthma in Children and Adults. *Front Pediatr*. 2019;7:246.
2. Asher M, Keil U, Anderson H, Beasley R, Crane J, Martinez F, et al. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC): rationale and methods. *European Respiratory Journal*. 1995;8(3):483-91.
3. Asher MI, García-Marcos L, Pearce NE, Strachan DP. Trends in worldwide asthma prevalence. *European Respiratory Journal*. 2020;56(6):2002094.
4. Wu TD, Brigham EP, McCormack MC. Asthma in the Primary Care Setting. *Medical Clinics of North America*. 2019;103(3):435-52.
5. Mensah GA, Kiley JP, Gibbons GH. Generating evidence to inform an update of asthma clinical practice guidelines: Perspectives from the National Heart, Lung, and Blood Institute. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2018;142(3):744-8.
6. Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee Report. *Allergy*. 2004;59(5):469-78.
7. GINA. Global Initiative for Asthma 2022 [Internet]2022. Available from: <https://ginasthma.org/>.
8. Levy ML, Bacharier LB, Bateman E, Boulet L-P, Brightling C, Buhl R, et al. Key recommendations for primary care from the 2022 Global Initiative for Asthma (GINA) update. *npj Primary Care Respiratory Medicine*. 2023;33(1).
9. Conrad LA, Cabana MD, Rastogi D. Defining pediatric asthma: phenotypes to endotypes and beyond. *Pediatric Research*. 2021;90(1):45-51.
10. Lai CKW, Beasley R, Crane J, Foliaki S, Shah J, Weiland S. Global variation in the prevalence and severity of asthma symptoms: Phase Three of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). *Thorax*. 2009;64(6):476-83.

11. Dennis RJ, Caraballo L, García E, Rojas MX, Rondon MA, Pérez A, et al. Prevalence of asthma and other allergic conditions in Colombia 2009–2010: a cross-sectional study. *BMC Pulmonary Medicine*. 2012;12(1):17.
12. Stern J, Pier J, Litonjua AA. Asthma epidemiology and risk factors. *Seminars in Immunopathology*. 2020;42(1):5-15.
13. Kuruvilla ME, Lee FE-H, Lee GB. Understanding Asthma Phenotypes, Endotypes, and Mechanisms of Disease. *Clinical Reviews in Allergy & Immunology*. 2019;56(2):219-33.
14. Agache I, Akdis CA. Endotypes of allergic diseases and asthma: An important step in building blocks for the future of precision medicine. *Allergol Int*. 2016;65(3):243-52.
15. DeVries A, Vercelli D. Early predictors of asthma and allergy in children. *Current Opinion in Allergy & Clinical Immunology*. 2015;15(5):435-9.
16. DeVries A, Vercelli D. Epigenetic Mechanisms in Asthma. *Ann Am Thorac Soc*. 2016;13 Suppl 1(Suppl 1):S48-50.
17. Zoratti EM, Krouse RZ, Babineau DC, Pongracic JA, O'Connor GT, Wood RA, et al. Asthma phenotypes in inner-city children. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2016;138(4):1016-29.
18. Zoratti EM, O'Connor GT. New Therapeutic Strategies for Asthma. *Jama*. 2020;323(6):517-8.
19. Habib N, Pasha MA, Tang DD. Current Understanding of Asthma Pathogenesis and Biomarkers. *Cells*. 2022;11(17):2764.
20. Oppenheimer J, Hoyte FCL, Phipatanakul W, Silver J, Howarth P, Lugogo NL. Allergic and eosinophilic asthma in the era of biomarkers and biologics: similarities, differences and misconceptions. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 2022;129(2):169-80.
21. Abdel-Aziz MI, Neerincx AH, Vijverberg SJ, Kraneveld AD, Maitland-Van Der Zee AH. Omics for the future in asthma. *Seminars in Immunopathology*. 2020;42(1):111-26.

22. Merrell WC, Shalts E. Homeopathy. Med Clin North Am. 2002;86(1):47-62.
23. Hahnemann S. Versuch über ein neues Prinzip zur Auffindung der Heilkräfte der Arzneisubstanzen nebst einigen Blicken auf die bisherigen. Hufeland's Journal. 1796;2(3):391-439.
24. Díaz del Castillo Guerrero J. Fundamentos Teóricos de la Homeopatía. Primera Edición ed. Bogotá: Instituto Luis G. Páez; Noviembre de 2014. 431 p.
25. Pirra RG. Organon del arte de curar. En búsqueda del pensamiento original de Hahnemann. 1ª Edición ed. Buenos Aires, Argentina: RGP Ediciones; 2008.
26. Vargas Sánchez GM. Dialéctica del concepto de miasma a través de la historia [Trabajo de grado: artículo de revisión]. Facultad de Medicina Sede Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2011.
27. Rodríguez García LR, Hechavarría Torres M, Castillo Rodríguez KC, Caballero Orduño A. Algunas consideraciones sobre miasma y homeopatía. MEDISAN. 2016;20:2536-47.
28. Perdomo Delgado J, González Pla EA, Castro Morillo EM. Aproximación biográfica a la vida y obra de Samuel Hahnemann. Revista Médica Electrónica. 2010;32:0-.
29. Francois Flores F. XXVII Asamblea general del congreso nacional de homeopatía mexicano. 2006.
30. Dossett M, Yeh G. Homeopathy Use in the United States and Implications for Public Health: A Review. Homeopathy. 2018;107(01):003-9.
31. Hahnemann S. Las enfermedades crónicas, su naturaleza específica y su tratamiento homeopático. 2ª Edición ed: Mieres: Academia Homeopática de Asturias. ; 1991.
32. Pirra RG. Organon del arte de curar. Sexta edición. "En Búsqueda del pensamiento original de Hahnemann". Buenos Aires, Argentina.2008.

33. López Espinosa JA. Notas para la historia de la homeopatía. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 1999;15:587-90.
34. Durán-Ruiz Y F-RM, Guilling-Martinez E, García-Niebla M, Núñez-Inza R. Diagnóstico miasmático de pacientes ingresados con asma bronquial. *Revista Digital Correo Científico Médico [Internet]*. 2012.
35. Peters TE, Fritz GK. Psychological considerations of the child with asthma. *Pediatr Clin North Am*. 2011;58(4):921-35, xi.
36. Vidal G A, Matamala B M. Asma infanto-juvenil y trastornos psiquiátricos. *Revista chilena de enfermedades respiratorias*. 2013;29(1):14-23.
37. Ortega AN, McQuaid EL, Canino G, Goodwin RD, Fritz GK. Comorbidity of asthma and anxiety and depression in Puerto Rican children. *Psychosomatics*. 2004;45(2):93-9.
38. Slattery MJ, Klein DF, Mannuzza S, Moulton JL, 3rd, Pine DS, Klein RG. Relationship between separation anxiety disorder, parental panic disorder, and atopic disorders in children: a controlled high-risk study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;41(8):947-54.
39. Shalowitz MU, Berry CA, Quinn KA, Wolf RL. The relationship of life stressors and maternal depression to pediatric asthma morbidity in a subspecialty practice. *Ambul Pediatr*. 2001;1(4):185-93.
40. Pak L, Allen PJ. The impact of maternal depression on children with asthma. *Pediatr Nurs*. 2012;38(1):11-9, 30.
41. Caulfield JI. Anxiety, depression, and asthma: New perspectives and approaches for psychoneuroimmunology research. *Brain Behav Immun Health*. 2021;18:100360.
42. Caulfield JI, Ching AM, Cover EM, August A, Craig T, Kamens HM, et al. Inhaled corticosteroids as treatment for adolescent asthma: effects on adult anxiety-related outcomes in a murine model. *Psychopharmacology (Berl)*. 2021;238(1):165-79.
43. Caulfield JI, Caruso MJ, Bourne RA, Chirichella NR, Klein LC, Craig T, et al. Asthma Induction During Development and Adult Lung Function, Behavior and Brain Gene Expression. *Front Behav Neurosci*. 2018;12:188.

44. Caulfield JI, Caruso MJ, Michael KC, Bourne RA, Chirichella NR, Klein LC, et al. Peri-adolescent asthma symptoms cause adult anxiety-related behavior and neurobiological processes in mice. *Behav Brain Res*. 2017;326:244-55.
45. Dudeney J, Sharpe L, Jaffe A, Jones EB, Hunt C. Anxiety in youth with asthma: A meta-analysis. *Pediatric Pulmonology*. 2017;52(9):1121-9.
46. Rosenkranz MA, Esnault S, Christian BT, Crisafi G, Gresham LK, Higgins AT, et al. Mind-body interactions in the regulation of airway inflammation in asthma: A PET study of acute and chronic stress. *Brain, Behavior, and Immunity*. 2016;58:18-30.
47. Geba GP, Li D, Xu M, Mohammadi K, Attre R, Ardeleanu M, et al. Attenuating the atopic march: Meta-analysis of the dupilumab atopic dermatitis database for incident allergic events. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2023;151(3):756-66.
48. Hill DA, Spergel JM. The atopic march. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 2018;120(2):131-7.
49. Burgess JA, Walters EH, Byrnes GB, Matheson MC, Jenkins MA, Wharton CL, et al. Childhood allergic rhinitis predicts asthma incidence and persistence to middle age: A longitudinal study. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2007;120(4):863-9.
50. Niebuhr M, Kapp A, Werfel T, Heratizadeh A. Kontaktallergie und Atopie. *Der Hautarzt*. 2011;62(10):744-50.
51. Yang L, Fu J, Zhou Y. Research Progress in Atopic March. *Front Immunol*. 2020;11:1907.
52. Schroeder A, Kumar R, Pongracic JA, Sullivan CL, Caruso DM, Costello J, et al. Food allergy is associated with an increased risk of asthma. *Clin Exp Allergy*. 2009;39(2):261-70.
53. Hill DJ, Hosking CS, de Benedictis FM, Oranje AP, Diepgen TL, Bauchau V. Confirmation of the association between high levels of immunoglobulin E food sensitization and eczema in infancy: an international study. *Clin Exp Allergy*. 2008;38(1):161-8.

54. Malmberg LP, Saarinen KM, Pelkonen AS, Savilahti E, Mäkelä MJ. Cow's milk allergy as a predictor of bronchial hyperresponsiveness and airway inflammation at school age. *Clin Exp Allergy*. 2010;40(10):1491-7.
55. Tse K, Horner AA. Allergen tolerance versus the allergic march: the hygiene hypothesis revisited. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2008;8(6):475-83.
56. Groot AC. Systemic allergic dermatitis (systemic contact dermatitis) from pharmaceutical drugs: A review. *Contact Dermatitis*. 2022;86(3):145-64.
57. Pirra RG. Organon del Arte de Curar "En Búsqueda del Pensamiento Original de Hahnemann". Sexta ed. Buenos Aires, Argentina. 2021 (traducción actualizada) 1842.
58. Infante Regalado IM. Curación, Paliación y Supresión. Conceptos y Antecedentes. *La Homeopatía de México*. 2016;85.
59. Mccarney RW, Linde K, Lasserson TJ. Homeopathy for chronic asthma. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2004.
60. White A. Individualised homeopathy as an adjunct in the treatment of childhood asthma: a randomised placebo controlled trial. *Thorax*. 2003;58(4):317-21.
61. Thompson EA, Shaw A, Nichol J, Hollinghurst S, Henderson AJ, Thompson T, et al. The feasibility of a pragmatic randomised controlled trial to compare usual care with usual care plus individualised homeopathy, in children requiring secondary care for asthma. *Homeopathy*. 2011;100(3):122-30.
62. Mitchiguian Hotta L, Cardinali Adler U, de Toledo Cesar A, Martinez EZ, Demarzo MMP. Homeopathy for Perennial Asthma in Adolescents: Pilot Feasibility Study Testing a Randomised Withdrawal Design. *Homeopathy*. 2018;107(2):143-9.
63. Topcu A, Løkke A, Eriksen L, Nielsen LP, Dahl R. Evaluating the effect on asthma quality of life of added reflexology or homeopathy to conventional asthma management – an investigator-blinded, randomised, controlled parallel group study. *European Clinical Respiratory Journal*. 2020;7(1):1793526.
64. Riverón Garrote MN. Comportamiento de la homeopatía en las investigaciones cubanas sobre asma bronquial. *Revista Médica de Homeopatía*. 2012;5:2-6.

65. Ferreira Rodríguez SL. Elaboración de una guía de práctica clínica de homeopatía para manejo de asma en niños con: Utilización de herramienta adapte 2. [Revisión]. Internet: Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá Facultad de Medicina.; 2011.
66. Ludwig DA. Revisión narrativa del manejo de pacientes con síntomas de asma con tratamiento basado en homeopatía 2015 [Revisión Narrativa]. Internet: Fundación Universitaria Escuela Colombiana de Medicina Homeopática Luis G. Páez; 2015.
67. Vijnovsky B. Tratado de materia médica homeopática. Argentina: Editora Organon; 1974. 2028 p.
68. Lathoud J. Materia médica homeopática. Argentina: Editorial Albatrós; 1989. 868 p.
69. Vannier L. Materia Médica Homeopática. Sexta ed. Argentina: Editorial Porrúa; 1953. 732 p.
70. Ullman D. Evidencia Científica para la Medicina Homeopática. La Homeopatía de México. 2017;86:5-18.
71. Kleijnen J, Knipschild P, Ter Riet G. Clinical trials of homoeopathy. BMJ. 1991;302(6772):316-23.
72. Reilly D, Taylor MA, Beattie NG, Campbell JH, McSharry C, Aitchison TC, et al. Is evidence for homoeopathy reproducible? Lancet. 1994;344(8937):1601-6.
73. Shang A, Huwiler-Müntener K, Nartey L, Jüni P, Dörig S, Sterne JA, et al. Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? Comparative study of placebo-controlled trials of homoeopathy and allopathy. Lancet. 2005;366(9487):726-32.
74. Walach H, Jonas W, Lewith G. Are the clinical effects of homoeopathy placebo effects? The Lancet. 2005;366(9503):2081.
75. Antonelli M, Donelli D. Reinterpreting homoeopathy in the light of placebo effects to manage patients who seek homoeopathic care: A systematic review. Health Soc Care Community. 2019;27(4):824-47.