

Acupuntura, Auriculoterapia y Fitoterapia en el tratamiento del Asma Bronquial.

Dr. José Ramón Martínez Pérez [1](#)

Autores: Dra. Migdalia Mayo Martí [2](#)

Dra. Lourdes Leonor Bermúdez Cordoví [3](#)

Dra. Esther Gutiérrez Favier [4](#)

Resumen

El incremento de la morbimortalidad por asma bronquial constituye uno de los problemas cimeros en la medicina actual, así como el manejo del paciente asmático, que representa uno de los problemas más difíciles en la medicina moderna. Se realizó este trabajo de revisión con el objetivo de abordar algunos aspectos sobre la aplicación de la acupuntura, la auriculoterapia y la fitoterapia en el tratamiento de la misma; relacionar algunos esquemas de tratamiento, así como esclarecer los posibles efectos beneficiosos de estas modalidades terapéuticas en esta enfermedad. Se concluye que el efecto corrector de la acupuntura y la auriculoterapia sobre el asma se explica a través de mecanismos neurológicos, humorales, bioeléctricos e inmunológicos; los fitofármacos tienen acción antiinflamatoria y broncodilatadora; entre los puntos acupunturales más utilizados tenemos P6, P7, IG11, VC17, E 36, VG14, V13, Ding chuan y los de auriculoterapia incluyen a shen men, simpático, asma y Ding chuan auricular; las plantas con acción antiasmática encontradas fueron caña santa, eucalipto, aloe vera y cebolla. Se realiza comentario sobre la importancia de estas técnicas terapéuticas.

Palabras claves: ASMA/terapia, ACUPUNTURA AURICULAR, ACUPUNTURA, PLANTAS MEDICINALES.

Summary

The increase of the morbidity and mortality due to bronchial asthma is a paramount trouble in today's medical environment, as well as the situation that originates the asthmatic patient's management. This led us to undertake a review with the aim of approaching some aspects on the application of acupuncture, auricular therapy and herbal therapy in the treatment of this disease, relating some schemes of treatment as well as explaining the possible beneficial effects of these therapeutic modes in this disease. It was concluded that the corrective effect of acupuncture and auricular therapy on asthma is explained through neurological, humoral, bioelectric and immunologic mechanisms; the medicinal plants have antiinflammatory and bronchodilator actions; among the most widely used acupunctural points we have: L-6, L-7, LI-11, REN-17, S-36, DU-14, B-13, Ding chuan. The ones belonging to auricular therapy include Shen men, sympathetic, asthma and auricular Ding chuan; the plants with anti-asthmatic actions found were garlic, lemongrass, eucalyptus, aloe vera and onion. The importance of these therapeutic techniques is commented in this review.

Keywords: ASTHMA /therapy, ACUPUNCTURE EAR, ACUPUNCTURE, PLANTS, MEDICINAL

Introducción

El asma bronquial se caracteriza por ser un cuadro de hiperreactividad bronquial con historia familiar multifactorial, en la que intervienen factores genéticos, inmunológicos, endocrinos, infecciosos, bioquímicos y/o neurovegetativos, los cuales producen obstrucción bronquial reversible espontáneamente o bajo el tratamiento con broncodilatadores (1,2,3).

Paradójicamente se trata también de la condición más afectada por el retraso diagnóstico lo que motiva el retraso del tratamiento (4,5).

Este se ha ido modificando hasta abarcar los períodos de crisis e intercrisis. Consta de varios procedimientos básicos (medidas higienodietéticas, psicológicas, fisioterapéuticas y medicamentosas), encaminados a eliminar los síntomas espontáneos y después del ejercicio, prevenir y evitar ataques graves, así como lograr todo lo anterior de manera inocua y garantizar la actividad normal del paciente (4,5,6,7).

Muchas veces el tratamiento medicamentoso no produce una regresión completa de la obstrucción bronquial, lo cual se demuestra en diferentes estudios espirométricos realizados a pacientes asmáticos en intercrisis; además muchos de estos medicamentos pueden generar efectos adversos que limitan su uso (4,8,9,10).

En los últimos años se ha incrementado el uso de la medicina bioenergética y tradicional (MBT) en el tratamiento de esta patología, empleándose la acupuntura (9,11-20), la auriculoterapia (9,13,14,15,21,22,23) y los fitofármacos (24-28), entre otros.

El objetivo de esta revisión es abordar algunos aspectos sobre la aplicación de la acupuntura, la auriculoterapia y la fitoterapia en el tratamiento del asma bronquial; relacionar algunos esquemas de tratamiento, así como esclarecer los posibles efectos beneficiosos de estas modalidades terapéuticas en esta enfermedad.

Desarrollo

La MBT es un arte milenario que tiene su surgimiento antes de nuestra era (a.n.e) y en los últimos decenios ha experimentado un crecimiento vertiginoso, extendiéndose a numerosos países, considerándose como un método terapéutico efectivo, económico y accesible para el tratamiento de numerosas enfermedades (15,22,25).

Acupuntura

Los puntos pueden ser estimulados a través de diferentes procedimientos. La estimulación directamente con los dedos (digitopuntura) tiene gran importancia ya que los propios pacientes pueden realizar el tratamiento en su hogar; la acupuntura con agujas, que puede ser fija o temporal, en dependencia del estado del paciente; la electroacupuntura (se estimulan los puntos mediante la aplicación de corriente eléctrica a las agujas); la siembra de catgut (se inserta en los puntos seleccionados un fragmento de sutura catgut crómico absorbible), la cual ha reportado buenos resultados en el asma crónica; ventosas o "Cupping" (permite estimular a la vez más de un punto y su aplicación ha dado muy buenos resultados en niños); así como la moxibustión (aplicar calor por medio de moxas al cabo de la aguja) (15,16,29,30).

Propuesta de tratamiento

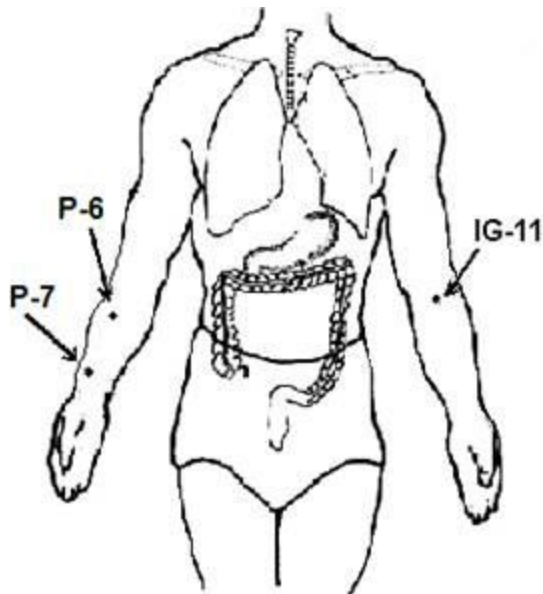


Figura 1

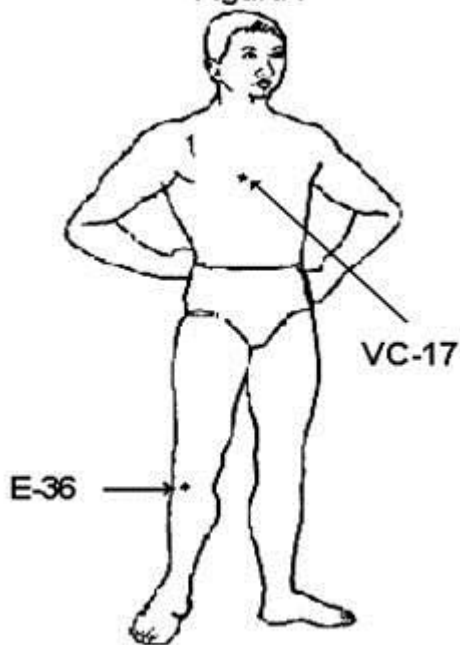


Figura 2

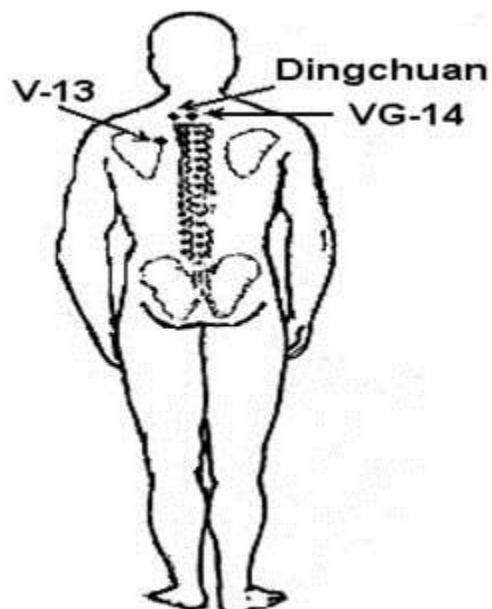


Figura 3

En las **figuras 1, 2 y 3** se aprecian algunos de los puntos acupunturales empleados en el tratamiento del Asma Bronquial (15,31).

P6: Tonifica pulmón.

Localización: en la cara anterior del antebrazo, a 7 cun del pliegue de la muñeca y a 5 cun del pliegue del codo.

P7: Combinado con R6 es muy efectivo en afecciones respiratorias.

Localización: Cara posterior del extremo distal del antebrazo, hacia su parte lateral, por encima del proceso estiloides del radio a 1.5 cun del pliegue de la muñeca.

IG11: es un punto inmunodefensivo, que expulsa las energías perversas.

Localización: por fuera del pliegue del codo, con el antebrazo flexionado.

VC17: punto de reunión de la energía.

Localización: en la línea media esternal, al nivel de los pezones.

E 36: punto homeostático, estimulante general.

Localización: por fuera y por debajo de la tuberosidad tibial a 3 cun debajo de E35.

VG14: punto principal inmunodefensivo.

Localización: en la línea media, entre las apófisis espinosas de C7 y D1.

V13: punto de asentimiento del pulmón.

Localización: 2 traveses de dedo por fuera del borde inferior de la apófisis espinosa de la tercera vértebra dorsal.

Ding Chuan: punto extraordinario.

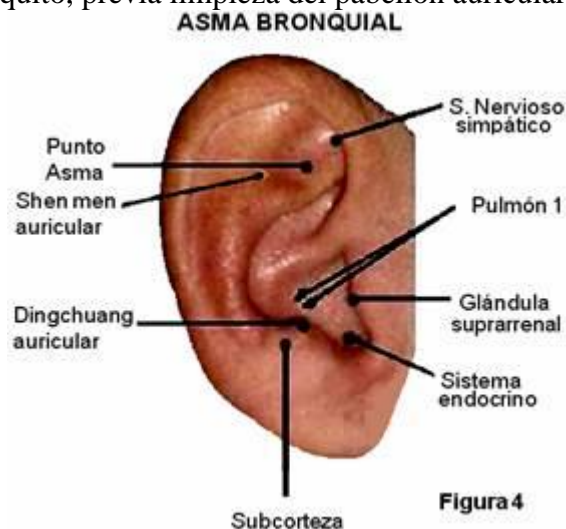
Localización: a medio cun a cada lado de VG14.

Auriculoterapia

La auriculopuntura es una variante de la acupuntura; En la misma se estimulan puntos en la oreja para la prevención y el tratamiento de diversas enfermedades (13,14,15,21,22,32):. Se pueden emplear diferentes técnicas de estimulación (digitopuntura, agujas fijas, semillas, etc). En este trabajo se explicará la técnica de estimulación con semillas por la facilidad y las pocas complicaciones que se reportan con ésta (13,14,15,22).

Propuesta de tratamiento

Se aplicará la auriculoterapia, utilizándose el método de pega y presión, para lo cual se emplearan semillas de la planta *Cardo Santo* (para realizar la acción mecánica sobre el punto auricular), colocadas sobre un esparadrapo a 5 x 5mm y fijadas a la oreja con el auxilio de una pinza de mosquito, previa limpieza del pabellón auricular con alcohol de 70 a 90 grados.



Los puntos a estimular se representan en la **figura 4**.

- shen men (localizado en el punto donde se bifurcan las raíces superior e inferior del antihélix).
- simpático (localizado en la unión de la raíz inferior del antihélix y el borde interno del hélix).
- asma (localizado en el tercio medio de la fosa triangular entre el punto medio de este tercio y el

borde superior del pilar inferior del antihélix).

- Ding chuan auricular (localizado en el vértice del antitrago)

Los mismos serán estimulados por el propio paciente o por algún familiar con una frecuencia de 3 a 5 veces por día y una duración de 1 minuto en cada uno. Se retiraran al 6to día y se volverán a colocar a las 24 horas de ser removidos -para que el punto recupere el umbral terapéutico. Este ciclo se repetirá durante 10 semanas, después del cual se dejará descansar durante 3 meses, para volver a realizar otro esquema de tratamiento (13,15,17,22).

Fundamentación

Diversos autores enfocaron el efecto de la acupuntura sobre el asma por mecanismos neuro-humorales donde hay una liberación mediata de ACTH, beta endorfinas, cortisol y otros, responsables del aumento de inmunoglobulinas y disminución de la inflamación. Además, se produce una liberación inmediata de adrenalina que es la responsable por medio de la enzima adenilciclasa de la formación del AMP cíclico, sustancia broncodilatadora por excelencia (33,34,35,36).

Al respecto el profesor y autor Jayasuriya en su libro "Bases Científicas de la Acupuntura", destaca la influencia de las encefalinas y endorfinas producidas en el Sistema Nervioso Central (SNC), en una amplia variedad de mecanismos inmunológicos, demostrándose que los linfocitos tienen receptores en su superficie para estas sustancias, las cuales tienen influencia en muchas funciones inmunitarias (33).

El profesor García Gómez, de México, en el V Congreso Internacional de la Asociación Hispano-Americana de Acupuntura en 1994, expone análogos resultados en relación con la influencia de la acupuntura sobre los mecanismos inmunomoduladores, destacando el papel de mediadores del SNC entre la acupuntura y el sistema inmune, planteando que la comunicación entre estos dos sistemas se efectúa a través de las conexiones directas con los órganos relacionados con la inmunidad (bazo, ganglios linfáticos, timo y médula ósea) o a través del sistema endocrino y su control neuro-humoral (36,37).

Datos recientes, aportan además, que el papel correctivo de la acupuntura en esta enfermedad consiste en la reducción de la hiperreactividad bronquial no específica, la normalización de la acetilcolina en sangre, resensibilización de los receptores de las células beta-adrenérgicas y el aumento de la concentración de 11-Oxicorticoesteroides y de los linfocitos T (12).

Sin dudas, la superficie auricular es una zona donde se reflejan los órganos internos y otras partes del organismo. El sistema nervioso constituye el elemento anatómico básico de esta representación; su modo amplio de difusión, la confluencia en sus centros de todos los estímulos procedentes del medio interno y externo, así como su común origen ontogenético con la piel, ofrecen evidencias que fundamentan la Auriculoterapia como Microsistema (22).

Fitoterapia

Propuesta de tratamiento

Plantas útiles: ajo, caña santa, eucalipto, aloe vera (sábila) y cebolla.

1. Tintura de ajo a 20%

Dosis: 20 gotas 2 a 3 veces al día.
Posee acción antiasmática, expectorante.

1. Elixir de caña santa

Dosis: 1 cucharada 3 veces al día.
Presenta acción antiasmática y expectorante.

1. Jarabe de aloe a 50 %

Dosis: 1 cucharada 3 veces al día.
Presenta acción antiasmática, antiinflamatoria, inmunomoduladora (aloína, giberellina). Las sustancias mucilaginosas poseen acción expectorante.

1. Tintura de eucalipto a 20 %

Dosis: 20 a 40 gotas 2 veces al día.
El eucalipto posee acción antiséptica y antiinflamatoria de las vías respiratorias, expectorante, anticatarral, antitusígeno.

1. Tintura de cebolla

Dosis: 20 - 40 gotas/día.
Tiene acción antiséptica, antiinflamatoria y broncodilatadora.

Fundamentación

La aloína o barbaloina, una de las sustancias químicas que componen el mesófilo de las hojas de aloe vera está relacionada con las diferentes acciones farmacológicas de la planta, debido fundamentalmente al efecto antiinflamatorio que ha sido comprobado por diversos modelos experimentales. Otros componentes activos de la planta, con acciones antiinflamatorias como la giberelina, han sido aislados posteriormente. Entre las acciones del aloe, que pudieran además justificar su uso en el tratamiento del asma bronquial, se encuentran sus efectos inmunomodulador y expectorante, mediados por las sustancias mucilaginosas y a su capacidad de prevenir la inducción de hipersensibilidad (26).

La acción antiinflamatoria del aloe sobre los bronquios está dado por el efecto modulador de la inflamación aguda al disminuir la vascularización y la cantidad de células cebadas en los tejidos dañados. No menos importantes son los efectos sobre la inflamación crónica al modular la acción de los fibroblastos y de la fagocitosis de los macrófagos en el proceso inflamatorio (26).

En un ensayo clínico preliminar con 50 pacientes asmáticos grado I y II, controlado con placebo, el extracto acuoso (50%) del licuado del mesófilo de la hoja del Aloe Barbadensis, por vía oral durante 90 días, disminuyó el consumo de medicamentos antiasmáticos y mejoró el estado funcional de los pacientes (27).

Las hojas de Eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill) presenta en su composición aceites esenciales cuyo principal constituyente es el cineol o eucaliptol (éter óxido terpénico); contiene también terpineol, carburos terpénicos, alcoholes alifáticos, taninos, y pigmentos flavónicos, y se

ha demostrado que extractos acuosos de esta planta presentan propiedades antiinflamatorias (38). En la cebolla los flavonoides presentan acción antiinflamatoria. La esencia es antiséptica. Posee acción antimicrobiana, febrífuga y estabilizadora del mastocito. El extracto hidroalcohólico tiene efecto broncodilatador (25).

Comentario

La Medicina Bioenergética incluye un conjunto de métodos, no convencionales, algunos de ellos de reciente aparición desarrollados a partir de técnicas antiguas, con la finalidad de restablecer y mantener el funcionamiento armónico del organismo humano.

Una mayor y mejor asistencia sanitaria no consiste tan sólo en la práctica de costosos tratamientos y sofisticados equipos sino, ante todo, en educar sanitariamente a la población en la utilización de los recursos de la naturaleza como son el conocimiento de la Bioenergética, el uso de las plantas, agua, luz, aire, sol, arcilla y alimentos; así como el empleo de técnicas fisioterapéuticas y la búsqueda de terapias menos agresivas y sin efectos secundarios.

El Ministerio de Salud Pública en el año 1995 aprobó incluir los conocimientos de Medicina Bioenergética y Tradicional en la formación del pre y el postgrado; sin embargo la bibliografía disponible es escasa y aborda el tratamiento en las diferentes entidades de forma general, aunque debemos recordar que no se pretende formar especialistas en Medicina Tradicional sino graduados en Medicina Occidental que puedan utilizar estas valiosas técnicas terapéuticas. Por eso se hace necesario proveer materiales bibliográficos que profundicen en la aplicación de la Medicina Bioenergética y Natural en el tratamiento de las diversas enfermedades.

Conclusiones

- 1- El efecto corrector de la acupuntura y la auriculoterapia sobre el asma se explica a través de mecanismos neurológicos, humorales, bioeléctricos e inmunológicos.
- 2- El efecto corrector de los fitofármacos está dado por su acción antiinflamatoria y broncodilatadora.
- 3- Entre los puntos acupunturales más utilizados tenemos a P6, P7, IG11, VC17, E 36, VG14, V13, Ding chuan y los de auriculoterapia incluyen a shen men, simpático, asma y Ding chuan auricular.
- 4- Entre las plantas con acción antiasmática encontramos el ajo, la caña santa, el eucalipto, la aloe vera y la cebolla.

Bibliografía citada:

- 1- Chan-Cheng W CH, Jiménez-Carro M, Antillón-Morales S, Ingianna-Acuña M, Alfaro-Rodríguez C J, López-Odio G, Mitchell-Brumley T. Asma Bronquial. Acta Méd Costarric 2003;45(1).
- 2- Pérez Pérez R, López Martínez A, Fajardo Pérez M. Esteroides inhalados: pilar fundamental en el tratamiento actual del asma Rev Cubana Med Gen Integr 2003; 19(3).
- 3- Merino Hernández M, Aranguren Castro J, Callén Blecuac M, Elorz Lambarrid J, Etxeberria Agirree A, Galdiz Iturrif JB, y otros. Guía de práctica clínica sobre asma (1ª

- parte). An Pediatr (Barc). 2006; 64(6):557-72. Disponible en: <http://external.doyma.es/pdf/37/37v64n06a13089921pdf001.pdf>
- 4- Álvarez Síntes R. Afecciones respiratorias. Asma. EN SU: Temas de medicina general integral. Principales afecciones en los contextos familiar y social. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2da ed. 2008; vol.II:27-58.
 - 5- Martínez Pérez JR, Mayo Martí M, Bermúdez Cordoví LL. Variaciones del flujo pico en niños asmáticos por efecto de la cultura física terapéutica. Rev Electrónica "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta" Las Tunas, 2008; 33(1) Año. 12 Enero – Marzo.
 - 6- Negrin Villavicencio JA. Medicamentos antiinflamatorios en el asma bronquial. EN SU: Asma Bronquial. Aspectos básicos para un tratamiento integral según la etapa clínica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004:94-125.
 - 7- Medicamentos que actúan en las vías respiratorias. Antiasmáticos. Formulario Nacional de Medicamentos. Ministerio de Salud Pública. Centro para el desarrollo de la Farmacoepidemiología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2006:478-486.
 - 8- Hechavarría J, Kuper S, Granda A, Rodríguez R, Linares G, Sistachs V y otros. Tablas para la interpretación de los resultados espirométricos en la población laboral del Municipio Puerto Padre, Cuba. Salud de los trabajadores 2001;9(2):87-99.
 - 9- Díaz Cifuentes A, Seara Cifuentes A, Cervantes Martínez O. Auriculoterapia como tratamiento del asma bronquial en períodos intercrisis. Archivo Médico de Camagüey 2003; 7(Supl. 2)
 - 10- Ribas Ch D. Mortalidad por betaagonistas o el riesgo de la inferencia Arch Bronconeumol. 2007;43(7):355-7. Disponible en: <http://external.doyma.es/pdf/6/6v43n07a13107690pdf001.pdf>
 - 11- Aleksandrova RA, Nemtsov VI, Lan PL, Sinitsina TM, Verkhovskaia VA, Goncharova VA, et al. An análisis of the acupuncture treatment results in bronchial asthma patients. Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult. 1995;(3):10-2.
 - 12- Aleksandrova RA, Nemtsov VI, Petrova MA, Lavrova OV, Trofimov VI, Sinitsina TM, Dotsenko EK. Bronchial nonspecific reactivity in patients with bronchial asthma and in the preasthmatic state and its alteration under the influence of acupuncture. Ter arkh. 1995; 67(8):42-5.
 - 13- Martín Ferreiro Z, López López EI, Chiong Frómata G, García Álvarez J, Hernández Borges M, Sabaté Jiménez CR, et al. Respuesta terapéutica a la auriculopuntura con semillas en niños asmáticos. Rev Inf Cient. 2006;51(3). Disponible en: <http://www.gtm.sld.cu/ric/ric08306.htm>
 - 14- Hervis Lee T, Valdez Pacheco E, Tallet Alfonso A. La auriculopuntura con semillas en el tratamiento del asma bronquial en edad pediátrica. Rev Cub Med Gen Integr. 1999; 15(4):419-25.
 - 15- Martínez Pérez JR, Peña Hechavarria HO, Mayo Martí M, Bermúdez Cordoví LL. Uso de la acupuntura en el tratamiento del asma bronquial. Rev Electrónica "Innovación Tecnológica" CPICT del CITMA Las Tunas. Junio, 1999;5(2).
 - 16- Veitía Estrada M C, Pentón Valdívila M Á, Palmero Estrada M. Acupuntura y sus técnicas en el asma bronquial Rev Cubana Enfermer 2002; 18(1):32-7.
 - 17- Hernández García S, Rodríguez Arencibia. M A, Cárdenas Expósito E J, Hernández García M N, Castillo González R, Gigato Mesa E. Prevención de la crisis aguda de asma bronquial en niños. Evolución en cinco años. Cuba. CIGET Pinar del 2002;4(1).
 - 18- Izquierdo Guerrero M, Peña Ruiz E, Sánchez Ahona C, Recio López O. Eficacia de la medicina natural tradicional en el asma bronquial. Rev Cubana Enferm 2006; 22(3).
 - 19- García Jané JL, García Alvarez J A, Rodríguez Moreno V M, Hernández Cardoso M F,

- Pichardo Portuondo B. Respuesta terapéutica a la acupuntura, homeopatía y fármacos en pacientes con crisis aguda de asma bronquial. Rev Inf Cient. 2004; 41(1):7.
- 20- Cuñat Ladrón de Guevara Y, Salazar Flores L, Frómeta Rodríguez E. Efectividad del tratamiento acupuntural en el Asma Bronquial. Rev Cubana Enferm. 2008; 24(2).
- 21- Chiong Frómeta G, Dorsant Rodríguez L, Hernández Sabourín M, Dios Savignón O, Fong Berguelich YP, Mallo Cordón RE, et al. Auriculopuntura: ¿buena opción en el tratamiento de niños asmáticos? Rev Inf Cient. 2006; 50(2). Disponible en: <http://www.gtm.sld.cu/ric/ric03206.htm>
- 22- Díaz Ontivero C M. Papel de la Auriculoterapia en el manejo de las enfermedades crónicas no transmisibles en la comunidad. 2006. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos41/auriculoterapia/auriculoterapia.sht ml>.
- 23- Alsina A. Auriculoterapia. 2008. Disponible en: <http://www.aaauriculoterapia.com.ar/index.html>
- 24- Licea Díaz O. Plantas medicinales EN SU: Usted puede vencer al asma. Ciudad de la Habana: Editorial Científico Técnica.; 2007:100-101.
- 25- Pargas Torres F. Fitoterapia. Uso de las plantas medicinales. EN SU: Enfermería en la Medicina Tradicional y Natural. C. Habana: Editorial Ciencias Médicas.2005:101-114.
- 26- Rodríguez Rivas M, Hernández Parets M, Arias Gallardo AI, López Guerra RL, Martínez Chaviano Y. Acción antiasmática del Aloe vera en pacientes Rev Cubana Plant Med 2004; 9(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962004000100010&lng=es&nrm=iso
- 27- Guardarrama I, Torres Orlando, Hernández M, Ruiz Mm, Gómez M, Clavo Y, Prueba de hiperreactividad bronquial a la carbacolina en pacientes asmáticos tratados con Aloe barbadensis. Medicentro 1994; 10(1):93-101.
- 28- Roig y Mesa JT. Plantas medicinales, aromáticas o venenosas de Cuba. La Habana: Editorial Científico Técnica; 1974.
- 29- Rigol Ricardo O. Índice Terapéutico. En SU: Manual de acupuntura y digitopuntura para el médico de la familia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas.1990:70-77.
- 30- Tae Sop C. Prácticas clínicas en acupuntura. Rev Cub Med Gen. Integr 1994; 10(2):157-193,
- 31- Solórzano Guerra O, Dávila Hidalgo S, Fong López Y. Efectividad de la acupuntura en niños con asma bronquial Rev Cubana Enfermer 2000; 16(3)145-8.
- 32- Rigol Ricardo O. Meridianos y puntos. EN SU: Manual de acupuntura y digitopuntura para el medico de la familia. C Habana: Editorial Ciencias Medicas. 1990:10-29.
- 33- Jayasuriya A. The scientific bases of acupuncture. En: Anton Jayasuriya. 2da Edición. Sir Lanka: Medicina Alternativa.1987:15.
- 34- Sussmann D J. Acupuntura: Teoría y Práctica. Buenos Aires: Editorial Kiev; 1993:105-123.
- 35- Mulet Pérez A; Acosta Martínez B. Digitopuntura. Holguín; 1994:23.
- 36- Ávila Guethon J. Inmunomodulación acupuntural como profilaxis de la sepsis nosocomiales. 1er Congreso Internacional de Medicina Tradicional y Natural. Pinar del Río.1996.
- 37- García Gómez G. Inmunología y mecanismos de defensas en la Medicina Tradicional China.Copilación de ponencias y resúmenes V Congreso Internacional de la Asociación Hispano-Americana de Acupuntura. México DF, 1994.
- 38- García Bacallao L, Rojo Domínguez D M, García Gómez L V, Hernández Ángel M. Plantas Con Propiedades Antiinflamatorias Rev Cubana Invest Biomed 2002:21(3):214-6.

1. Especialista de segundo grado en Fisiología normal y patológica y primer grado en MGI. Profesor Asistente. **Centro de trabajo: Policlínico Universitario "Románico Oro Peña" Dirección Centro de trabajo: Calle Bartolomé Maso s/n, Puerto Padre, Las Tunas. e-mail: ramonin@cucalambe.ltu.sld.cu**

2. Especialista de segundo grado en Fisiología normal y patológica. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas Las Tunas.

3. Especialista de primer grado en MGI. Residente de 3er año en Alergología. Profesora Instructora. Policlínico Universitario "Rafael Izquierdo Ramírez".

4. Especialista de primer grado en MGI. Profesora Instructora. Policlínico Universitario "Románico Oro Peña"