

Medicentro 2001;5(3)

**CLÍNICA DE MEDICINA TRADICIONAL Y NATURAL
CAMAJUANÍ**
**Aurículomagnetoterapia para el tratamiento del asma bronquial
en niños**

Por:

Dr. Felipe Ivey García Sánchez¹ y Dra. Milagros Rodríguez Cárdenas²

1. Médico General. Clínica de Medicina Natural y Tradicional. Municipio de Camajuaní. Villa Clara.
2. Especialista de I Grado en Pediatría. Asistente. ISCM-VC. Policlínico Comunitario Docente de Camajuaní. Villa Clara.

RESUMEN

Introducción: Los antiguos griegos la llamaban: "piedra de Hércules", los egipcios: "hueso de Horus", los chinos: "piedra amante" y nosotros simplemente: "imán"; pero todos coincidimos en que sus propiedades curativas aún constituyen un verdadero misterio.

Objetivo: Evaluar la eficacia de los imanes auriculares para el tratamiento del asma bronquial en niños.

Método: Se realizó un estudio de intervención, modalidad caso-control, en la Clínica de Medicina Natural y Tradicional de Camajuaní, entre noviembre de 1999 y mayo del 2000. Los niños acudieron remitidos del cuerpo de guardia de su policlínico. Se estableció un grupo estudio que recibió tratamiento con imanes auriculares, y un grupo control con tratamiento convencional.

Resultado: Los niños que recibieron tratamiento con imanes auriculares evolucionaron de forma más satisfactoria que el grupo control.

Conclusión: La magnetoterapia es una modalidad terapéutica saludable, beneficiosa y económica para el tratamiento del asma bronquial en niños.

Descriptor DeCS: TERAPIAS ALTERNATIVAS, ASMA/terapia, NIÑO

SUMMARY

Introduction: The ancient Greeks called it "Hercules Stone", the Egyptians "Bone of Horus", the Chinesees "Loving Stone", and we just call it "magnet"; but we all agree that its therapeutic properties are still a true mystery.

Objective: To evaluate the efficacy of auricular magnets for treating bronchial asthma in children.

Method: An intervention case-control study was carried out in the Clinic of Natural and Traditional Medicine of Camajuani between November, 1999 and May, 2000. The children were referred by the Emergency Departments of their Polyclinics. A study group treated with auricular magnet and a control group treated with conventional therapy were established.

Results: The children treated with auricular magnet had a more satisfactory course than the control group.

Conclusion: Magnetotherapy is a healthy, beneficial and economic therapeutic modality for treating bronchial asthma in children.

Subject headings: ALTERNATIVE THERAPIES, ASTHMA/therapy, CHILD

INTRODUCCIÓN

El asma bronquial es una enfermedad crónica del pulmón de causa multifactorial; evoluciona en crisis con períodos de remisión variables que hacen que el paciente abandone el tratamiento¹. En los últimos años se ha avanzado en el conocimiento de los mecanismos de producción de la enfermedad y se han desarrollado nuevos medicamentos sobre la base de la biotecnología. No obstante, a nivel mundial existe preocupación por la elevada morbilidad y mortalidad de esta enfermedad y porque muchos de estos medicamentos de producción reciente son muy caros y no están al alcance de las mayorías.

La Medicina Tradicional China define al asma bronquial como Xiao Chuan: Xiao es el sonido de la flema en la garganta y Chuan es dificultad respiratoria. En el niño los canales, colaterales, así como sus vísceras y órganos Zang-Fu por donde viajan la sangre y la energía, se encuentran en proceso de formación, lo que hace que las mismas sean insuficientes; por ello se evita el uso excesivo de la acupuntura².

Decidimos el uso de los puntos de la oreja, descritos por muchos autores con fines preventivos, diagnósticos y terapéuticos³, pues según esta filosofía la oreja es un verdadero “microcosmos” donde se encuentran representadas todas las partes del cuerpo humano y en ella convergen todos los canales de energía, por lo que cualquier disturbio de la energía se refleja en ella⁴.

Actualmente se reconocen alrededor de 200 puntos activos en la oreja, con los cuales se pueden tratar numerosas enfermedades; en ellos existen de 70 a 90 puntos con mayor importancia⁵. Dentro de los métodos para su uso se encuentran: la utilización de agujas, semillas e imanes o magnetoterapia, que se basa en la aplicación de campos magnéticos producidos artificialmente, ya que está demostrado que los puntos tienen un nivel más elevado de conductancia eléctrica que los sitios donde no se usa la acupuntura⁶.

Esto no es nada nuevo para nosotros, ya que Niboyet, en 1963, demostró la actividad eléctrica de los puntos cutáneos descritos en la tradición china, así como que las líneas de corriente de energía (meridianos) que los unen, tienen una existencia física medible en términos de resistencia, y la enfermedad es el síntoma de un desequilibrio eléctrico-energético⁷.

Durante mucho tiempo se mantuvo olvidado este tema, hasta que resurge, debido en gran parte a la influencia de los campos magnéticos en los vuelos espaciales realizados por los humanos, tanto en los laboratorios de la NASA como en la antigua URSS⁸; además, porque los científicos han descubierto que los campos magnéticos externos pueden afectar el funcionamiento del cuerpo humano, tanto de manera positiva como negativa.

Se consideran diversas propiedades de la estimuloterapia, entre ellas: la explicación psicológica, la acción de los neuromediadores, las zonas de recubrimiento del cerebro y la acción sobre el tono de la postura local.

Otras teorías, como la de Baker, citado por Flores Lozano, investigador de la Universidad de Manchester, plantea que el hombre posee diminutos depósitos de magnetitas en la región nasofrontal, por lo que es enormemente sensible a los diversos campos magnéticos que le afectan, y se sirve de ellos en diversas circunstancias, aunque sea de forma inconsciente⁸.

Se conoce, además, que el cuerpo humano es capaz de generar campos magnéticos sutiles producto de las reacciones químicas que se producen dentro de las células y las corrientes iónicas del sistema nervioso. Se ha demostrado que existe cierta relación entre los puntos de acupuntura, los meridianos y las corrientes eléctricas del cuerpo. Si utilizamos un campo magnético negativo, éste puede actuar como antibiótico, y ayuda a combatir las infecciones bacterianas, micóticas y virales; es capaz de aumentar el valor biológico del oxígeno y hacer que el ADN (ácido desoxirribonucleico) con carga negativa "atraiga" el oxígeno del torrente sanguíneo y lo lleve a las células. El campo electromagnético negativo mantiene íntegro el sistema amortiguador celular (pH o equilibrio ácido-base), de manera que las células sigan siendo alcalinas. Un equilibrio con bajo contenido de ácido también ayuda a mantener la presencia del oxígeno en el cuerpo⁶.

Los beneficios de la magnetoterapia son notables:

1. Es fácil de aprender: ya que utiliza los mismos puntos que cuando se usan otras técnicas.
2. Es de fácil aplicación: no requiere de elementos complicados.
3. Tiene poco riesgo: ya que no debe ofrecer reacciones adversas.
4. Es económico.
5. Tiene acción preventiva, al mejorar el sueño, el apetito y la función de los órganos.

En nuestro municipio el asma bronquial es la enfermedad crónica que más afecta a los niños, tiene una elevada morbilidad, por lo que nos preguntamos: ¿Será efectivo el tratamiento del asma bronquial con la aplicación de los imanes auriculares?

Con esta finalidad desarrollamos la presente investigación, para valorar la respuesta de un grupo de niños asmáticos a los cuales se les aplicó el tratamiento con imanes auriculares.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención modalidad caso-control con 47 niños asmáticos de ambos sexos entre 4 y 15 años de edad, atendidos en la Clínica de Medicina Natural y Tradicional de Camajuaní, provincia de Villa Clara, en el período de noviembre de 1999 a mayo del 2000. Los niños llegaron en período de crisis, remitidos del cuerpo de guardia del Policlínico Comunitario "Octavio de la Concepción y la Pedraja". Previo consentimiento de sus padres, se les explicó los propósitos del tratamiento, y cada paciente fue evaluado de forma individual, según la clasificación clínica propuesta por el Consenso Latinoamericano; para ello se realizó la medición del flujo espiratorio pico. Se establecieron dos grupos: estudio y control, los cuales fueron agrupados en tres categorías: leves, moderados y severos. Los leves del grupo estudio recibieron tratamiento con imanes auriculares solamente; a los demás se les adicionaron otras técnicas de Medicina Natural y Tradicional (MNT). El grupo control sólo recibió la terapéutica acostumbrada con medicamentos.

Los casos se evaluaron una vez por semana desde el punto de vista clínico: presencia o no de síntomas y signos clínicos, y su evolución fisiológica a través de las mediciones del flujo espiratorio pico (FEP). Se realizó, además, el análisis del costo del tratamiento empleado. La información se recogió en tarjetas individuales. Los datos se procesaron según técnicas de estadística inferencial, en particular, la prueba de Chi cuadrado.

Se procedió a realizar nuestro trabajo de la siguiente manera:

- I- Se realizó la selección del grupo estudio. Luego se explicó a los padres y a los niños en qué consistía el tratamiento y se procedió a confeccionar la tarjeta de registro individual (Anexo).
- II- Criterios de clasificación clínica del asma bronquial según el consenso latinoamericano:

- Asma leve:
 - Síntomas intermitentes breves menos de uno a dos veces por semana.
 - Síntomas nocturnos del asma menos de dos veces al mes.
 - Asintomático entre las exacerbaciones.
 - Variabilidad del FEP menor del 20 %.

- Asma moderada:
 - Exacerbaciones de más de una a dos veces por semana.
 - Síntomas del asma nocturna más de dos veces al mes.
 - Síntomas que requieren agonistas inhaladores casi a diario.
 - Variabilidad del FEP del 22 al 30 %.

- Asma severa:
 - Exacerbaciones frecuentes.
 - Síntomas continuos frecuentes del asma.
 - Actividad física limitada por el asma.
 - Variabilidad del FEP mayor del 30 %.

III- Para la medición del flujo espiratorio pico utilizamos el Flujómetro Mini Wright; se tomó la mejor de tres espiraciones y se escalaron en la tabla utilizada en la consulta de alergia.

IV-El grupo control lo formaron 50 niños que recibieron la terapéutica habitual con medicamentos para la crisis: adrenérgicos, aminofilina, esteroides, y para el período de intercrisis: antihistamínicos, intal, esteroides y adrenérgicos. Los niños se evaluaron igual que el grupo estudio, con una frecuencia semanal por un período de tres meses.

V- El grupo estudio recibió tratamiento con imanes preparados a partir de juntas imantadas de refrigerador, las cuales fueron cortadas con ayuda de un bisturí en pequeños fragmentos de aproximadamente 4 x 4 x 1 mm, colocados sobre un esparadrapo de aproximadamente 8 mm de diámetro, los que fueron fijados a la oreja con el auxilio de una pinza mosquito, previa desinfección del área con alcohol al 76 %; se mantuvieron colocados por espacio de un mes y se revisaron semanalmente. Se retiraron al final de este tiempo para ser colocados de nuevo por igual período, hasta completar los tres meses de tratamiento.

Los puntos auriculares utilizados fueron:

- SHEN MEN auricular: Que se encuentra localizado en el tercio lateral de la fosa triangular, en el punto donde se bifurca el antihélice.
- DING CHUAN auricular o punto asma: Localizado en el vértice del antitrago.
- ANSIOLÍTICO: Situado en el cuarto cuadrante. En el ángulo inferior medial próximo al borde fijo del lóbulo.

El criterio de selección para el tratamiento sólo con imanes auriculares fue el siguiente:

1. Diagnóstico de crisis de asma bronquial leve sin enfermedad asociada.
2. Tiempo de inicio de los síntomas menor de tres horas.
3. Síntoma cardinal: la tos sin signos de fallo respiratorio.

A los niños clasificados con episodios moderados o severos se les aplicaron otras técnicas de MNT:

1. Ejercicios respiratorios diafragmáticos.
2. Drenaje postural.
3. A partir del tercer día de la crisis comenzamos a aplicar calor infrarrojo, cinco sesiones por espacio de 15 minutos, y después aplicación de vibrador con sesiones diarias la primera semana, con duración de una hora.

VI- Para el período de intercrisis se realizaron ejercicios de músculos accesorios, respiración abdominal y drenaje postural con duración de una hora, tres sesiones por semana.

VII – Operacionalización de las variables:

Tratamiento convencional: Es el usado en cuerpo de guardia y para el período de intercrisis, con medicamentos broncodilatadores, esteroides, antihistamínicos e intal.

Respuesta satisfactoria: Disminución o ausencia de los síntomas y signos de la enfermedad. Mejoría de las mediciones del flujo espiratorio pico, con acercamiento al valor predicho, es decir, disminución de la variabilidad menor del 20 % del valor predicho.

Sin respuesta: Se mantienen los signos y síntomas de la enfermedad, así como la necesidad de medicamentos.

La medición del FEP sin modificación.

Respuesta no satisfactoria: Permanecen signos y síntomas de la enfermedad con persistencia de jadeo, tos nocturna, así como la dificultad respiratoria. El FEP igual a la medición inicial o con mayor variabilidad del valor predicho.

RESULTADOS

Observamos en la tabla 1 la composición del grupo estudio y el grupo control de acuerdo con los grados de severidad del episodio asmático, según el Consenso Latinoamericano vigente. Observe que no hay diferencias significativas entre el grupo estudio y el grupo control en cuanto a la severidad del episodio ($X^2 = 1,32$; $p = 0,5$), lo que nos permite asegurar la homogeneidad de la muestra; es decir, tanto uno como otro grupo tuvieron un comportamiento similar.

Tabla 1 Clasificación según los grados de severidad del asma.

Grados	Grupo estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%
Leve	14	29,8	18	36,0
Moderado	27	57,4	23	46,0
Severo	6	12,8	9	18,0
TOTAL	47	100,0	50	100,0

$$X^2 = 1,32849$$

$$p = 0,51466$$

En la tabla 2 analizamos la respuesta a los tratamientos en cada grupo en el período de crisis; observe que el número de pacientes con respuesta satisfactoria fue mayor en los que recibieron tratamiento con magnetoterapia auricular sola o asociada a otras técnicas de Medicina Natural y

Tradicional (grupo estudio). Al realizar el análisis estadístico se determinó una relación muy significativa entre la respuesta al tratamiento y el tipo de tratamiento en la crisis ($X^2 = 20,3$; $p = 0,00168$), por lo cual interpretamos que el tratamiento con imanes auriculares tuvo mejor respuesta que con el tratamiento convencional. Son conocidas las ventajas de trabajar con estos puntos por sus efectos sedantes, pues calman la disnea y la opresión torácica, favorecen la desobstrucción del Qi y regulan la circulación; además de ser inocuos, no dolorosos, los niños se sienten motivados por esta forma diferente de tratamiento, mientras que con el tratamiento convencional muchas veces no hay preparación adecuada para usar los inhaladores y aerosoles, lo que conspira contra la efectividad del mismo.

Tabla 2 Modalidad terapéutica seguida en la crisis.

Tratamiento	Respuesta					
	Satisfactoria		Igual		No satisfactoria	
	No.	%	No.	%	No.	%
Magneto (14)	14	100,0	0	0,0	0	0,0
Magneto + otros (33)	28	84,8	2	6,1	3	9,1
Tratamiento convencional (50)	24	48,0	7	14,0	19	38,0

$X^2 = 20,32784$ $p = 0,00043$

Cuando valoramos la respuesta a las diferentes modalidades terapéuticas seguidas en el período de intercrisis (tabla 3), encontramos respuestas muy diferentes entre los que siguieron el régimen convencional y los que hicieron tratamiento con magnetoterapia auricular sola o asociada a otras técnicas de MNT. Al realizar el análisis estadístico, éste resultó altamente significativo ($X^2 = 17,3$; $p = 0,00168$), lo que nos permite inferir que los niños evolucionaron de manera mucho más satisfactoria cuando realizaron el tratamiento con imanes auriculares que los que lo hicieron con la terapia convencional.

Tabla 3 Modalidad terapéutica seguida en intercrisis.

Tratamiento	Respuesta					
	Satisfactoria		Igual		No satisfactoria	
	No.	%	No.	%	No.	%
Magneto (14)	14	100,0	0	0,0	0	0,0
Magneto + otros (33)	30	90,9	3	9,1	0	0,0
Tratamiento convencional (50)	29	58,0	17	34,0	4	8,0

$X^2 = 17,30743$ $p = 0,00168$

Representamos en la figura la variación del flujo espiratorio pico durante el tratamiento. Observe cómo mejoraron las mediciones según transcurrió el tiempo de tratamiento; fueron ligeramente superiores las lecturas en el grupo estudio que recibió la terapéutica con imanes y otras técnicas de Medicina Natural y Tradicional.

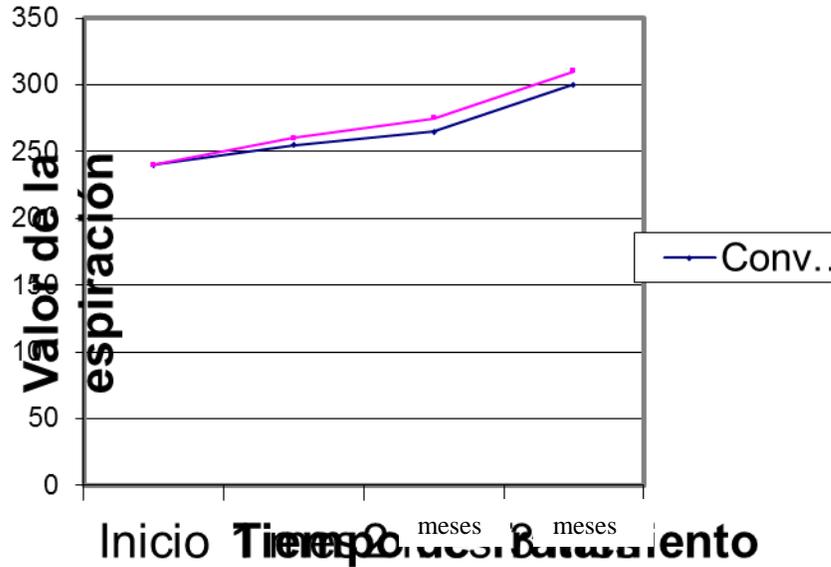


Figura Variación del flujo espiratorio pico.

Por último, en la tabla 4 se muestra el análisis de costo de la terapéutica empleada. Cuando analizamos el costo unitario de la atención al niño asmático en cuerpo de guardia de nuestro Policlínico Principal de Urgencia, éste osciló entre los \$ 3,13 y \$ 8,84; si lo comparamos con el costo unitario de la aplicación mediante magnetoterapia, es mucho más económico que con la aplicación del tratamiento convencional con medicamento, ya que el metro de junta imantada cuesta \$1,50, y se aplican imanes con una medida de 4x4x1 mm.

Tabla 4 Costos unitarios de la atención primaria de salud a niños asmáticos.

Tratamientos	Tratamiento en crisis	Tratamiento en intercrisis
Tratamiento convencional	\$ 13,13 a 8,84	\$ 2,68
Tratamiento con magnetoterapia auricular	\$ 0,29800	\$ 0,00075

DISCUSIÓN

Al realizar un análisis de lo antes expuesto, se hace evidente la mejoría de los signos y síntomas de los pacientes asmáticos tratados con auriculomagnetoterapia solamente o asociado a otras técnicas de Medicina Natural y Tradicional, tanto en período de crisis como en intercrisis.

Al comenzar la revisión bibliográfica para nuestra investigación, no encontramos antecedentes de la aplicación de esta técnica para el tratamiento del asma bronquial; pero a pesar de esto nos decidimos por la misma por sus múltiples ventajas, entre las que se encuentran: la de no requerir horario, la sencillez del instrumental, lo económico de la técnica y la falta de efectos negativos si es usada correctamente. La rehabilitación mediante ejercicios es de reconocida efectividad, pues estimula la musculatura torácica, ayuda a la recuperación de la fisiología respiratoria normal, logra la reeducación funcional respiratoria, estimula la cinética del sistema bronquial, ayuda a mejorar el intercambio gaseoso y contribuye a la desobstrucción de las zonas pulmonares colapsadas².

Debemos aclarar que aunque muchos autores recomiendan el uso del polo negativo, al ser este imán de tan poca potencia, hemos usado indistintamente los mismos. John Zimmerman⁶, Ph. D. Presidente del Instituto de Bio-Electro-Magnética de Reno, Nevada, plantea que no se han realizado estudios diseñados científicamente, doble ciegos, controlados con placebo, para fundamentar las afirmaciones de que los polos magnéticos positivos y negativos tienen diferentes efectos.

La magnetoterapia auricular es una modalidad saludable, beneficiosa y económica para el control del asma bronquial, al quedar demostrados los beneficios que representa la técnica de los imanes auriculares: son prácticamente inocuos, de fácil aplicación para el niño, tienen efecto psicológico, son una solución económica, no requieren esterilización ni consumo de otros productos y, en el orden social, solucionan las crisis en horas clases para los niños y en horas de producción para los padres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reporte del Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma. Sociedad Latinoamericana de Alergia e Inmunología. Bethesda: Public Health Service; [s.a.].
2. Hervis Lee T, Valdés Pacheco E, Tallet Alfonso A. La auriculoterapia con semillas en el tratamiento del asma bronquial en la edad pediátrica. Rev Cubana Med Gen Integr 1999;15(4):419-425.
3. Díaz Jaramillo A. Manual de Auriculoterapia. 3ª ed. México: Herbal; 1997.
4. Acosta Martínez BJ, Mir Pena N, González González A, Mullet Pérez A, Rivas Rodríguez R. Auriculoterapia, texto de aprendizaje. 1ª ed. Ecuador: Ambato; 1995.
5. Álvarez Díaz TA. Acupuntura. Medicina Tradicional Asiática. 1ª ed. La Habana: Capitán San Luis; 1992.
6. Medicina Alternativa. La Guía Definitiva. California: Tiburón; 1999.
7. Holzapfel E, Philippe C, Crepon P. La magnetoterapia. Madrid: EDAE; 1988.
8. Flores Lozano JA. Los campos magnéticos en la terapia contra el estrés. Médico 1988;(289):52.

ANEXO

Tarjeta de registro individual:

Nombre:

Edad:

Dirección:

- Clasificación clínica:
 - Asma leve
 - Asma moderada
 - Asma severa
- Episodio actual:
 - Leve
 - Moderado
 - Severo
- Tratamiento indicado:
 - Magnetoterapia auricular
 - Magnetoterapia auricular + otras técnicas de Medicina Natural y Tradicional
 - Tratamiento convencional
- Flujo espiratorio inicial.

- Evaluación semanal:
 - Asintomático
 - Con crisis de nuevo
 - Con síntomas permanentes
 - Flujo espiratorio pico
 - Evaluación de los imanes

- Tratamiento a seguir:
 - Magnetoterapia auricular
 - Magnetoterapia auricular + otras técnicas de MNT
 - Tratamiento convencional