

# Musicoterapia en niños asmáticos con disfunciones en los rasgos de personalidad.

## Estudio clínico sobre la eficacia del canto y audición de música

Olimpio Rodríguez Santos\*. Luis Remón Torres\*\*  
Eldis Quintana Carbonel\*\*\*. Ilianny Ferrer Rodríguez\*\*\*

\* Especialista de I grado en Alergología. Jefe Servicio de Alergia policlínico Benito Viñales.

\*\* Lic. en Educación Musical de la sectorial municipal de cultura. Esmeralda Camagüey.

\*\*\* Interno de medicina. ISCM Camagüey

MUSIC THERAPY IN ASTHMATIC CHILDREN WITH PERSONALITY DISORDERS. RODRIGUEZ O, REMON C, QUINTANA E, FERRER I.

Keywords: Asthma, psychiatry, music therapy, singing, anxiety

English abstract: Music has an evident effect over human body, and it can lead to stress, or peace, and is used effectively in several diseases and in pain control. Asthma in children is usually related with characterial disturbances, specially anxiety. In a study over 60 patients between 5 and 14 years old, music therapy was performed singing infantile songs and hearing music explaining before the basis of rhythm and the differences between the different music styles. The measurement of PEF (Peak expiratory flux) and the freedman test was better in music therapy group than in controls.

## Introducción

El arte puede ser empleado con fines de rehabilitación en diferentes enfermedades. Esta manifestación de la cultura, no vive al margen de la sociedad y la expresión artística de tipo musical y es una de las más interesantes y complejas que llega al mayor número de hogares del planeta<sup>1</sup>. La música en sí, forma parte inseparable del hombre desde sus orígenes, siendo el mismo, un instrumento de música que emite sonidos con cada movimiento del cuerpo<sup>2</sup>. La formación y desarrollo de su personalidad esta inextricablemente unida a los sonidos y a todos los elementos que lo rodean, estableciéndose desde el nacimiento una interrelación con su medio, donde la cultura y la música de cada pueblo es determinante en su desarrollo. El estudio de la personalidad, sana o enferma, no compete sólo a la ciencia o al arte, sino a ambos<sup>3</sup>.

Se ha visto que existen factores de orden psicológico capaces de desencadenar enfermedades orgánicas; y que a

su vez, enfermedades orgánicas pueden desarrollar también trastornos psicológicos<sup>4</sup>, como se aprecia en el asma bronquial; enfermedad psicosomática cuya morbilidad ha aumentado en todo el mundo a pesar del mejor conocimiento que se tiene sobre ella y sobre los medicamentos que existen para tratarla<sup>5</sup>. Esta enfermedad generalmente comienza a padecerse en la niñez, de ahí que la personalidad de estos pacientes se desarrolle paralela a su padecimiento con la consiguiente influencia por interacción de una sobre la otra, lo que genera ansiedad, agresividad, evasividad y otros trastornos de la personalidad. Existe consenso de que entre los múltiples factores predisponentes de la etiopatogenia del asma bronquial, las tensiones psíquicas ocupan un lugar importante, siendo la respuesta alérgica dependiente a menudo también del estado emocional, lo que al parecer puede reprimir o potenciar en grado notable dichas crisis<sup>6</sup>. El efecto beneficioso activo y ansiolítico de la musicoterapia se ha comprobado en

varias enfermedades, intervenciones dolorosas y traumatismos craneoencefálicos severos.<sup>7-11</sup> No tenemos referencias de su uso en el asma bronquial por lo que investigamos en el tema con el propósito de valorar su utilidad en esta afección que cada día es más frecuente en el mundo. Para ello nos basamos en que la música expresa, en diversos momentos, serenidad o exuberancia, pesar o triunfo, furor o delicia. Expresa cada uno de esos estados de ánimo, y muchos otros con una variedad innumerable de sutiles matices y diferencias<sup>12</sup>. Saber utilizar la música apropiada en cada uno de los enfermos es requisito fundamental para lograr resultados satisfactorios en el tratamiento. Así por ejemplo, la música ansiolítica ha sido diseñada para pacientes con estado de ansiedad patológica y procura llevar al paciente del estado de ansiedad a un estado de sedación<sup>14</sup>. Es nuestro propósito demostrar que la educación musical y la música ansiolítica pueden ser beneficiosas como tratamiento alternativo del asma bronquial.

## Métodos

Ingresaron en el estudio 60 pacientes asmáticos de entre 5 y 14 años, que eran hipersensibles a uno o más extractos alérgicos exógenos y además presentaban disfunción en algunos de los elementos de su personalidad, siendo el más frecuente, la ansiedad, presente en el 100% de los casos estudiados. A cada uno de los pacientes se les realizó una historia clínica de alergia. Se les realizaron pruebas de Prick Test con extractos de ácaros, hongos anemófilos, pelo y epitelio de animales; todos ellos producidos y estandarizados en el Centro Nacional de Biopreparados (BIOCEN), de La Habana. Cada uno de los pacientes fue valorado por un especialista de Psicología, que estudió sus rasgos de personalidad, realizándole entre otras pruebas el HTP. A todos los niños se les mantuvo el tratamiento habitual, y se aplicó por asignación aleatoria a 30 de ellos Musicoterapia, durante un periodo de seis meses, el resto siguió solo el tratamiento farmacológico.

Se evaluó en diferentes momentos, el estado clínico y los valores del flujo pico espiratorio (PEF) de ambos grupos.

Para aplicar la musicoterapia lo primero que se hizo fue enseñar a escuchar la música en: los planos sensual, expresivo y puramente musical<sup>12</sup>. Cada paciente escuchaba la música de su preferencia por el puro placer que produce el sonido y a la vez se le enseñó a escuchar otros tipos de música que no eran de su preferencia tratando de que encontrara con la repetición el valor de la pieza musical; lo atractivo del sonido. En el plano expresivo cada paciente hizo una explicación de lo que para él quería decir una pieza musical. Se hicieron comparaciones con aspectos de la vida cotidiana y con elementos de la naturaleza. En el plano puramente musical se hicieron valoraciones y ejercicios de identificación de melodía, ritmo. Y, se les hizo pensar en la armonía y el timbre. Para esto se les enseñaron los principios formales de la música, tratando de que siguieran el pensamiento del compositor, el manejo que éste hizo de la pieza que escuchaban.

Después que los pacientes escucharon y comentaron la pieza musical, se hicieron ejercicios de relajación y concentración previos al canto. Se les enseñaba a cuidar los aspectos generales del aparato respiratorio y se les orientó sobre los tipos de respiración que debían tener en cuenta. Se hicieron ejercicios respiratorios utilizando la respiración costal y diafragmática. Al emitir la voz cantada se les enseñó la posición correcta al cantar y los ejercicios de vocalización que debían realizar. Los aspectos de dicción y articulación teniendo en cuenta los elementos que componen el texto, las vocales y las consonantes. En cuanto a la voz cantada del niño se tuvo en cuenta los niveles escolares y de edad. Se les enseñó el repertorio del cancionero infantil y en el aprendizaje de canciones se tuvo en cuenta la insuficiencia respiratoria de cada niño. Como elemento de gran valor se tuvo en cuenta la expresión corporal en la

musicoterapia: Ejercicios de las acciones básicas, ejercicios técnicos analíticos, utilización del espacio parcial y total, y, utilización de la música adecuada a cada movimiento.

### Estadística

Se utilizó el programa Epi-info versión 6.04 a.

### Resultados

Los límites de edad en ambos grupos fueron de 5 a 14 años, con edad promedio de 8 y 9 años. No hubo diferencias entre los sexos.

En la tabla, 2 se observa que en ambos grupos de

asmáticos el rasgo de la personalidad que estuvo presente en el 100% de los casos fue la ansiedad, seguido de la dependencia con un 76% en los tratados con Musicoterapia y 70% en los no tratados con esta alternativa.

El comportamiento de los pacientes según grupos de tratamiento y respuesta clínica se presenta en la tabla 3, donde se observa que los pacientes que recibieron Musicoterapia asociada a su terapéutica de base, evolucionaron hacia la categoría de bien en un porcentaje superior a los tratados solamente con Farmacoterapia RR = 0.057; intervalo de confianza de 95% 0.35 – 0.94 P=0.020.

**Tabla 1**  
Distribución de la muestra según grupo de tratamiento edad y sexo

	Musicoterapia	Control
Límites de edad	5 a 14	5 a 14
Edad promedio	9	8
Femeninos	16	15
Masculinos	14	15

**Tabla 2**  
Distribución de la muestra según resultados del HTP

Rasgos de Personalidad	Musicoterapia		Control	
	No	%	No	%
Inseguridad	11	36.66	10	3.33
Ansiedad	30	100.00	30	100.00
Rasgos paranoides	14	46.66	12	40.00
Agresividad	6	20.00	7	23.33
Dependencia	23	76.66	21	70.00
Inestabilidad	5	16.66	6	20.00
Evasividad	7	23.33	9	30.00
Necesidad de apoyo	13	43.33	12	40.00
Inferioridad	4	13.33	7	23.33

La educación musical pueden ser beneficiosas como tratamiento alternativo del asma bronquial

En la tabla, 4 se observa el comportamiento de los pacientes tratados con musicoterapia según valores del Flujo Pico (PEF). Se les aplicó una prueba no paramétrica, el Test de Freedman, donde se observan diferencias muy significativas entre las consultas ( $p < 0.01$ ) en la medida que avanzamos hacia el tercer control; aumentando el número de pacientes con valores del flujo pico entre 80 y 100.

La evolución del grupo control según valores del Flujo Pico se observa en la

**Tabla 3**  
Comportamiento de los pacientes según grupos de tratamiento y respuesta clínica

Resultados	Musicoterapia		Control	
	Número	%	Número	%
Bien	18	60	6	20.0
Mejor	9	30	5	16.6
Igual	3	10	19	63.3
Peor	0		0	
Total	30	100.00	30	100.00

**Tabla 4**  
Comportamiento de los pacientes tratados con Musicoterapia según valores del Flujo Pico (PEF)

Flujo Pico	Primer Control		Segundo Control		Tercer Control		
	%	No.	%	No.	%	No.	
80 a 100		8	26.66	13	43.33	24	80.00
50 a 80		22	73.33	17	56.66	6	20.00
Menos de 50		0		0		0	
Total		30	100.00	30	100.00	30	100.00

**Tabla 5**  
Comportamiento del grupo control según valores del Flujo Pico (PEF)

Flujo Pico	Primer Control		Segundo Control		Tercer Control		
	%	No.	%	No.	%	No.	
80 a 100		7	23.33	8	26.66	11	36.66
50 a 80		23	76.66	22	73.33	19	63.33
Menos de 50		0		0		0	
Total		30	100.00	30	100.00	30	100.00

tabla, 5 a la que también se le aplicó el Test de Freedman para determinar variación o diferencia en las consultas, siendo muy similares los valores encontrados ( $P > 0.05$ ).

Al comparar ambas tablas en cada uno de los controles, se observa, en el primero  $RR = 0.96$ ; intervalo de confianza de 95% 0.71 - 1.28. En el segundo control  $RR = 0.77$ ; intervalo de confianza de 95% 0.53 - 1.13 y en el tercer control,  $RR = 0.29$ ; intervalo

de confianza de 95% 0.13 - 0.61. En el análisis estratificado. Resumen de los tres controles, el  $RR$  crudo para todos los extractos = 0.73 y el  $RR$  ponderado de Mantel - Haenszel = 0.74. Limite de confianza de Greenland/Robins = 0.59 - 0.93.

### Discusión

Los pacientes asmáticos que ingresaron en el estudio mostraron en su totalidad como

rasgo de personalidad patológica la ansiedad, que incide de manera importante en la frecuencia y severidad de los ataques. La dependencia afectiva, sobre todo de la figura materna, es un elemento de valor a tener en cuenta a la hora de aplicar un tratamiento integral. El hecho de que los pacientes tratados con Musicoterapia hayan evolucionado clínicamente mejor que los tratados solo con medicamentos antiasmáticos, nos lleva a considerar para

futuras investigaciones este tratamiento en todos los casos donde exista algún elemento que nos haga pensar en una formación deficiente de la personalidad. No obstante, debemos destacar que muchos de los trastornos que presentan estos enfermos, podrían evitarse haciendo un tratamiento preventivo, que incidiera sobre el manejo correcto de la enfermedad en la escuela y en el hogar; máxime cuando la educación artística está incorporada en todos los niveles de enseñanza del país. Los valores del flujo pico espiratorio en el grupo que recibió tratamiento con musicoterapia mostró un incremento significativo hacia los valores más altos, lo que confirma la mejoría en la función respiratoria de estos pacientes. No se encontraron estudios similares para comparar los resultados; sin embargo, en los pacientes que no recibieron este tipo de tratamiento, las mediciones del flujo pico espiratorio no sufrieron modificaciones de interés, lo que confirma los beneficios de esta terapéutica.

## Bibliografía

1. Antolitia G. Historia de la Música. Ciudad de la Habana: Pueblo y Educación, 1988: 2.
2. Salazar A. La Música como proceso histórico de su invención. Ciudad de la Habana: Arte y Literatura, 1987: 23.
3. Marinovic M, Jadresic E. Expresión plástica de Psicóticos: Informe de una Experiencia. Rev. Chil. Neuropsiquiatra 1987; 25(2): 112-9.
4. Zeigarnik BW. Lugar de la Psicología en la medicina. Boletín de Psicología 1881; 4 (3): 5-8.
5. Pérez MJ. Tratamiento del asma. Rev Alergia México 1992; 39 (4): 63-4.
6. Mac Gonan MS. Asma. En: Fiedet JJ, Miller LW. Manual de terapéutica médica. Ciudad de la Habana: Ciencia y Técnica, 1983: 211-214.
7. Palakanis KC, DeNobile Jw, Sweeney WB, Blankenship CL. Effect of music therapy on state anxiety in patients undergoing flexible sigmoidoscopy. Dis-Colon-Rectum 1994; 37(5): 478-81.
8. Jochims S. Establishing contact in the early stage of severe cranicebral trauma: sound as the bridge to mute patients. Rehabilitation Stuttg 1994; 33(1): 8-13.
9. Magill LL. Music therapy in pain ad symptom management. J Palliat Care 1993; 9(4): 4-8.
10. Borchgrevink HM. Music, brain ad medicine. Tidsskr Nor Laegforen 1993; 113(30): 3743-7.
11. Gerdner LA, Swanson EA. Effects of individualized music on confused ad agited elderly patients. Arch Psychiatr Nurs 1993; 7(5): 284-91.
12. Copland A. What to listen for in Music. Ciudad de la Habana: Instituto del Libro, 1970: 19-27.
13. García-Viniegras CR, Rodríguez MJ, Barbón RD, Cardena EN. Musicoterapia. Una modalidad terapeutica para el estrés laboral. Rev Cubana Med Gen Integr 1997; 13 (6): 538-43.

# Escuela Internacional de la cultura Ayurvédica



Ayurveda

Escuela Internacional de la Cultura Ayurvédica

## POSTGRADO EN MEDICINA AYURVEDA (3 años) DIPLOMA EN MEDICINA AYURVEDA (1 año)

**1, 2 Abril** retiro intensivo de yoga, meditación, pranayama (respiración) y charlas sobre filosofía ayurvédica por expertos en medicina ayurveda del Instituto de Pune (India)

**8, 9 Abril** curso de antiestress 1 (4 fines de semana) por primera vez los estudios de medicina alopática conjunto con el conocimiento milenario de la medicina ayurvédica.

**15, 16 Abril** curso de Panchakarma (5 técnicas de limpieza del cuerpo incluido el masaje ayurvédico con aceites calientes).

**18 Abril** conferencia sobre ayurveda en Barcelona (c/ Cartagena, 230, 5º 1ª a las 20:00)

**21, 22, 23 Abril** retiro intensivo de tantra rasayana, yoga y meditación por el Dr. Manish del Instituto de Pune (India)

**29, 30 Abril** curso intensivo de masaje ayurvédico con aceites calientes por el Dr. Manish.

**5, 6, 7 y 8 Mayo** estamos en Biocultura (Postgrado en Medicina Ayurvédica).

**20 y 21 Mayo** Farmacología ayurvédica con el Dr. Mandar.

**27 y 28 Mayo** curso de Breema (técnica que proviene de California, equilibrio entre la naturaleza y el cuerpo por Elisa y Johntan).

CONSULTAS AYURVÉDICAS, TRATAMIENTOS DE PANCHAKARMA Y MASAJES TRADICIONALES AYURVÉDICOS POR MEDICOS PROFESIONALES DIRECTAMENTE DE LA INDIA (Pedir hora con antelación)

Para más información llamen al Tel: 938 718 514 Fax: 938 429 283

**Preguntar por la Sta. Nazuna**

c/ Banys, 98 - 08530 La Garriga (Barcelona)