

# Rehabilitación biopsíquica en pacientes asmáticos.

HOSPITAL CLÍNICO- QUIRÚRGICO MUNICIPAL MARIO MUÑOZ. COLÓN.  
Rehabilitación biopsíquica en pacientes asmáticos.  
Biopsychologic rehabilitation in asthmatic patients

## **AUTORES:**

Dr. Joel Cabrera Cartaya ( 1)  
Lic. Angel Duques Reyes (2)  
Dr. Andres Valdés García( 3)  
Dra. Leticia Fernández Díaz (4)

- (1) Especialista de 1er Grado en Pediatría. Profesor Instructor. Policlínico "Dr. Carlos J. Finlay Colón.  
(2) Licenciado en Psicología. Profesor Instructor. Policlínico "Dr. Carlos J. Finlay .Colón .  
(3) Especialista de 1er Grado en MGI Profesor Instructor. Policlínico "Dr. Carlos J. Finlay. Colón .  
(4) Especialista de 1er Grado en MGI. Policlínico "Dr. Carlos J. Finlay.Colón.

## **RESUMEN**

El asma bronquial es la más común de las afecciones crónicas entre adultos y niños en el mundo desarrollado. Con el adelanto de la tecnología se han logrado grandes avances en la terapéutica medicamentosa, pero es necesario para la rehabilitación del paciente asmático obtener cambios en el estilo de vida que aunque se logran a largo plazo tienen mayor repercusión en la morbimortalidad de la enfermedad. Cumpliendo las funciones de la Medicina Familiar de promover, prevenir, curar y rehabilitar, se realizó un estudio analítico experimental aplicado con una evaluación de impacto que nos ayuda a resolver la problemática de salud en la población asmática, logrando la disminución de la disfunción pulmonar y mejorar su calidad de vida. Se seleccionaron 100 pacientes portadores de esta patología en los consultorios del policlínico "Dr. Carlos J. Finlay" de Colón. Se aplicó un programa de rehabilitación pulmonar que cuenta con los siguientes componentes: psicoterapia, fisioterapia torácica, reentrenamiento respiratorio, entrenamiento físico general, educación sanitaria. Mediante un estudio seriado de los flujos espiratorios máximos, donde los niveles de gravedad evolucionaron favorablemente en un 17.5 %, el comportamiento del flujo espiratorio máximo fue ascendente, y la variabilidad del mismo descendió; así mismo la frecuencia de los ataques se logró espaciar con una optimización de la medicación y menor interrupción de su actividad habitual, con una repercusión económica positiva.

## **DESCRIPTORES(DeCS):**

ASMA/rehabilitación  
ESTILO DE VIDA

## **INTRODUCCIÓN:**

Los cambios ocurridos en el estado de salud de la población cubana en las tres últimas décadas son expresión de la alta prioridad y los esfuerzos realizados por la Revolución en la esfera social y en la transformación del nivel de vida cualitativo de

los ciudadanos. Dentro de las enfermedades no transmisibles tenemos el asma bronquial que ha sido considerada una afección frecuente. Es la más común de las afecciones crónicas entre adultos y niños en el mundo desarrollado. En Cuba se reporta una prevalencia de asma en población total de 8.2% (8.5% en área urbana y 7.5% en área rural); observándose valores superiores a la media nacional en zonas marítimas e inferiores en zonas montañosas. (1, 2 )

Mediante la espirometría forzada, el estudio de los flujos máximos, la pulsioximetría y las pruebas de esfuerzo sencillas, es posible orientar el trastorno funcional básico de la mayoría de los pacientes. El estudio seriado de los flujos espiratorios máximos informa acerca de los cambios a lo largo del tiempo. (3, 4 )

La medición del flujo espiratorio máximo ( F.E.M. ) con el medidor del pico flujo (M.P.F.) es útil para:

- a) Valorar la evolución de una crisis aguda.
- b) Diagnosticar la labilidad bronquial, al permitir describir la variabilidad de la obstrucción a lo largo del tiempo.
- c) Diagnosticar la hiperreactividad bronquial mediante pruebas simples (como la prueba de la carrera )
- d) Valorar la respuesta terapéutica. ( 5 )

Con el adelanto de la tecnología se han logrado grandes avances en la terapéutica medicamentosa, pero es necesario para la rehabilitación del paciente asmático obtener cambios en el estilo de vida que aunque se logran a largo plazo tienen mayor repercusión en la morbimortalidad de la enfermedad. Los componentes principales de un programa de rehabilitación pulmonar multidisciplinario son: psicoterapia, fisioterapia torácica, reentrenamiento respiratorio, entrenamiento físico general, educación sanitaria, nutrición y optimización de la medicación. ( 6 , 7 )

Debido a la prevalencia e incidencia del asma bronquial en nuestra población y cumpliendo las funciones de promoción, prevención, rehabilitación y curación de la Medicina Familiar decidimos realizar este estudio de intervención que nos ayuda a resolver la problemática de salud en la población asmática y tiene como objetivos lograr la rehabilitación biopsíquica del paciente asmático para mejorar su calidad de vida, así como: evaluar a los pacientes según niveles de gravedad al inicio y final de la investigación, lograr una disminución de la disfunción pulmonar con la consiguiente mejoría de la respiración, alcanzar la optimización de la medicación y apreciar el bienestar psicológico alcanzado.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Diseño general: Se realizó un estudio experimental aplicado entre los meses de enero y diciembre del 2001.

El universo estuvo constituido por los 2474 pacientes asmáticos pertenecientes al Policlínico Docente "Dr. Carlos J. Finlay" del municipio de Colón en la provincia de Matanzas.

La muestra se conformó por 100 pacientes mayores de 12 años de edad de ambos sexos que se seleccionaron por un muestreo estratificado aleatorio según edad y niveles de gravedad del asma, que cumplan los siguientes criterios Criterios de Inclusión:

1. Que acepten participar en el programa de rehabilitación.
2. No tener impedimento físico que impida el traslado a los centros asistenciales.
3. Poseer una edad comprendida entre 12–60 años.

Criterio de exclusión:

1. Aquellos pacientes que abandonen el tratamiento antes de los 6 meses.

Contamos con la historia clínica de los pacientes donde se recogen los datos sociodemográficos del mismo y su evolución clínica.

Se confeccionan tablas y gráficos con el fin de conocer la evolución del paciente asmático según los niveles de gravedad desde el inicio hasta el final de la investigación, que comprende aspectos como: comportamiento del F.E.M, variabilidad del mismo, frecuencia de los ataques, optimización de la medicación e interrupción de la actividad habitual.

Se realizó un estudio seriado de los flujos espiratorios máximos, cuya medición se efectuó con el medidor del pico flujo (M.P.F.) (peak flow meter), con lo que es posible realizar determinaciones a lo largo del tiempo para:

- Diagnosticar la hiperreactividad bronquial y dado que el ejercicio es un desencadenante del asma, es posible realizar una prueba simple de provocación.

- Diagnosticar la labilidad bronquial, al permitir describir la variabilidad de la obstrucción a lo largo del tiempo.

- Valorar la respuesta terapéutica.

Se aplicó un programa de rehabilitación pulmonar con un encuentro semanal de 2 horas durante 6 meses en grupos de 25 pacientes, que cuenta con los siguientes componentes:

La psicoterapia, fisioterapia torácica, reentrenamiento respiratorio, entrenamiento físico general y educación sanitaria.

Los datos se procesaron para expresarse en forma de tablas y gráficos, se analizaron por el método porcentual.

## RESULTADOS

Tabla 1: EVALUACIÓN DE LOS PACIENTES ASMÁTICOS SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD.

Niveles de Gravedad	Inicio del Tto		Final del Tto	
	No.	%	No.	%
Intermitente Leve	10	10	28	28
Persistente Leve	32	32	49	49
Persistente Moderado	47	47	18	18
Persistente Grave	11	11	5	5
Total	100	100	100	100

Fuente: H. Clínica

Evidencia la disminución del porcentaje de pacientes clasificados como asma persistente moderado y grave con relación al inicio del tratamiento, logrando así aumentar el porcentaje de intermitente y persistente leve con un 18 y 17 porcentaje respectivamente.

Tabla 2: VALORACIÓN EN EL TIEMPO DE LA FUNCIÓN VENTILATORIA SEGÚN EL COMPORTAMIENTO DEL F.E.M.

Comportamiento del F.E.M.	Tiempo de Tto.					
	Inicio		3 meses		6 meses	
	No.	%	No.	%	No.	%
> 80 %	42	42	55	55	77	77
60 – 80 %	47	47	37	37	18	18
< 60 %	11	11	8	8	5	5
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: H. Clínica

La misma nos muestra la valoración en el tiempo de la función ventilatoria según el comportamiento del FEM, arrojando como resultado la evolución ascendente del mismo a los 6 meses de tratamiento. Con el incremento de los pacientes clasificados como asma intermitente y persistente leve, que se corresponden con un FEM mayor del 80 por ciento.

Tabla 3: VALORACIÓN EN EL TIEMPO DE LA FUNCIÓN VENTILATORIA SEGÚN LA VARIABILIDAD DEL F.E.M.

VARIABILIDAD DEL F.E.M.	Tiempo de Tto.					
	Inicio		3 meses		6 meses	
	No.	%	No.	%	No.	%
> 30 %	58	58	45	45	23	23
20 – 30 %	32	32	40	40	49	49
< 20 %	10	10	15	15	28	28
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: H. Clínica

Se demuestra que tanto a los 3 como a los 6 meses hubo un descenso de la variabilidad del FEM; logrando disminuir considerablemente el porcentaje de pacientes clasificados como persistente moderado y severo, que se corresponden con una variabilidad mayor del 30 por ciento, incrementando en un 18 por ciento los pacientes clasificados como intermitente leve con una variabilidad menor del 20 por ciento.

Tabla 4: EVALUACIÓN DE LOS PACIENTES ASMÁTICOS SEGÚN NIVELES DE GRAVEDAD.

FRECUENCIA DE LOS ATAQUES	TIEMPO DE EVOLUCION		
	INICIO	3 MESES	6 MESES
A	10	15	28
B	32	40	49
C	47	37	18
D	11	8	5
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**LEYENDA:**

A. Síntomas breves de menos de una vez por semana, con síntomas nocturnos menos de dos veces al mes.

B. Síntomas más de una vez por semana pero no diarios, y los nocturnos más de dos veces al mes y menos de una vez por semana, sin síntomas intercrisis.

C. Síntomas diarios, los nocturnos más de una vez por semana pero no diarios .

D. Síntomas continuos y los nocturnos casi diarios, actividad física limitada.

Fuente: H. Clínica.

En esta tabla se representa la evaluación de los pacientes asmáticos tomando como referencia los síntomas clínicos antes del tratamiento, observamos que evolucionaron favorablemente a lo largo del tiempo, donde la frecuencia de los ataques se logra espaciar; con un ritmo ascendente, que va desde síntomas continuos y nocturnos casi diarios decreciendo en un 6 por ciento a síntomas breves de menos de una vez por semana, con síntomas nocturnos menos de 2 veces al mes, que se incrementan en un 18 por ciento, por lo que se logra la optimización de la medicación, permitiendo que el paciente se controle con la menor cantidad posible de medicamentos, como son el uso solamente de B2 en las crisis.

Tabla 5: CALIDAD DE VIDA SEGÚN NECESIDAD DE INTERRUPCIÓN DE SU ACTIVIDAD HABITUAL.

INTERRUPCION DE LA ACTIVIDAD HABITUAL	INICIO		FINAL	
	No.	%	No.	%
SI	58	58	23	23
NO	42	42	77	77
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: H. Clínica.

Nos llama la atención que en un inicio predominaban los pacientes con interrupción de sus actividades habituales para un 58 por ciento y al final del tratamiento se logra una menor interrupción para un 23 por ciento, como un reflejo de que va mejorando la calidad de vida del paciente asmático.

**DISCUSIÓN**

Los niveles de gravedad según la clasificación que tomamos de base para la realización de este trabajo evolucionaron satisfactoriamente en un 17,5% de manera general entre todos los grados que van desde el persistente grave al intermitente leve al final del tratamiento, para esto nos basamos en tres parámetros fundamentales. El comportamiento del FEM, que mejoró en un 35%; la variabilidad del mismo donde el 18% de los pacientes lograron tener una variabilidad inferior al 20%. Estos dos fueron posible con la realización del estudio seriado de los FEM que informa los cambios que ocurren a lo largo del tiempo en cada paciente. Por último la frecuencia de los síntomas también se espacian considerablemente. ( 8- 10)

Los autores plantean que es el cambio en el estilo de vida, el que logra mejoría notable en esta enfermedades crónica, pues las técnicas de relajación ayudan a disminuir la ansiedad y las necesidades de oxígeno. El reentrenamiento respiratorio permite utilizar óptimamente la capacidad pulmonar y el ejercicio físico mejora la capacidad del organismo para contrarrestar la enfermedad. ( 11- 13).

Como se expusieron en las tablas, donde aumenta el porcentaje del FEM, disminuye su variabilidad, se espacian las crisis, por lo que los pacientes cambian su grado en la clasificación del asma de acuerdo a la severidad, traduciéndose en dos consecuencias lógicas: disminución de la medicación con mínimos efectos adversos de los fármacos y no interrupción de las actividades habituales por mejorar o mantener al máximo su calidad de vida, lo que disminuye el costo del tratamiento y el pago por subsidio. ( 3,14, 15 )

Concluimos que los niveles de gravedad evolucionaron favorablemente, ya que el comportamiento del FEM fue ascendente y la variabilidad del mismo descendió lográndose espaciar la frecuencia de los ataques, alcanzando la optimización de la medicación con una menor interrupción de su actividad habitual, así como una mejora de la economía de los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Anuario Estadístico. La Habana: MINSAP; 1998.
2. Cuba. Programa Nacional de Asma. La Habana: MINSAP; 1998.
3. Grupo de asma de la SEMF. Asma. Manejo del asma en Atención Primaria. Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. Barcelona: Ed. Aran; 1996.
4. Casan CP. Asma. En: Teixidor Rodés J, Guardia Massó J. Tratado de Medicina Interna. Madrid: Ed. Masson; 1998. p.1084- 91.
5. Alvarez-Sala WJL, Martínez CR, Fernández Sánchez-Alarcos JM. Avances en el tratamiento del asma bronquial. En: Sociedad Española de Medicina Interna, eds. Avances en Medicina Interna. Madrid: Ed. Aran ; 1997. p.141-54.
6. Ortega R, Pujol P, eds. Actividad física en el adulto. Programa Roche de actualización en cardiología. Madrid: Ergon; 1997.p. 67-80.
7. Álvarez SR, Rivero MH, Álvarez SR. Asma Grave. Aspectos Diagnósticos y Terapéuticos. La Habana: Ciencias Médicas; 1997.
8. Alvarez SR. Asma. Medicamentos esenciales. RESUMED 1999; 12(4):304-11.
9. Bailey R, Weingarten S, Lewis M. Impact of Clinical Pathways and practice guide lines on the management of acute exacerbations of bronchial asthma. Chest 1998; 113:28-33.
10. Barnes NC, Hallett C, Harris TA. Clinical experience with fluticasone propionate in asthma: a metaanalysis of efficacy and systemic activity compared with budesonide and beclomethasone dipropionate. Respir Med 1998; 92:95-104.
11. Donner CF, Muir JF. Selection criteria and programmes for pulmonary rehabilitation in COPD patients. Eur Respir J 1997; 10:744-57.
12. British Thoracic Society. Guidelines on Asthma management: 1995 review and position statement. Thorax 1997; 52(Suppl 2):S1-S22.
13. Souza WJ, Tekaru H, Fox C, Harper M, Gemmell T, Ngatuere M. Long-term reduction in asthma morbidity following an asthma self-management programme. Eur Respir J 1998; 11:611-6.
14. Hargreave F, Dolovich J, Newhouse MT. The assessment and treatment of asthma: a conference report. J Allergy Immunol 1998; 85:1098-111.

## **SUMMARY**

The bronchial asthma is the most common chronic affections between adults and children in the developed world. With the advance of the technology big advances they have been achieved in the therapeutic, but it is necessary for the rehabilitation the asthmatic patient to obtain changes in the lifestyle that although they plows achieved it long-terms they have bigger repercussion in the morbimortality that gives the illness. Completing the functions gives the Family Medicine to Promote, to Prevent, to Cure and to Rehabilitate was carried out an applied experimental analytic study with an evaluation, gives impact that helps us to solve the problem, he gives health in the asthmatic population, achieving the decrease gives the lung dysfunction and to improve their quality of life. Hundreds of patient payees were selected with this pathology in the clinics Policlínico "Dr. C. J. Finlay" at Colon city. This program was applied in lung rehabilitation that has the following components: Psychotherapy, Thoracic Physiotherapy, Breathing training, General Physical Training, Sanitary Education. By means of to serial study the maximum breathing, where the levels give graveness they evolved favorably in 17.5%, the behavior gives the Flow Breathing Maximum it was upward, and the Variability gives the same one it descended; likewise the frequency gives the attacks it was possible to space with an optimization of medication and smaller interruption gives its habitual activity, with a positive economic repercussion.

Code words: Rehabilitation, lifestyle, quality gives life.