



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

**Título: Comportamiento clínico-epidemiológico del Asma Bronquial.**

**Autora: Dra. Mabel Suarez Méndez.**

**Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral.**

**Residente de ORL**

[dramabelsuarez@gmail.com](mailto:dramabelsuarez@gmail.com)

**Hospital General Universitario. Cienfuegos, Cuba.**

**Temática: Salud.**

### **Resumen:**

La investigación “Comportamiento clínico-epidemiológico del Asma Bronquial” fue realizada en el Consultorio Ramona Rodríguez del Sector Lara Municipio Dabajuro, Estado de Falcón en la República Bolivariana de Venezuela. Abarca el periodo desde el 3 de Enero del 2011 con cierre el 30 de Octubre del 2011. Clasifica como estudio observacional, descriptivo ambispectivo, cuyo objetivo general está encaminado a valorar el comportamiento del asma en la población del citado lugar. Del universo de pacientes asmáticos del consultorio se seleccionó al azar una muestra de 52 pacientes. Sus principales resultados muestran un predominio del sexo femenino, en edades de población activa, con presencia de factores laborales y escolares de alto riesgo, y con influencia multifactorial de las crisis. La situación únicamente encontrada en cada sujeto estudiado fue analizada, clasificada y evaluada, tomando una estrategia terapéutica con acciones médicas que culminaron parcialmente en (4 meses) con resultados muy favorables que indican una mejoría del paciente y un aumento de la calidad del servicio en el consultorio.

**Palabras claves:** Asma bronquial, factores de riesgo, crisis aguda de asma bronquial, tratamientos.



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

### Introducción:

La OMS considera que el Asma Bronquial afecta a 150 millones de personas, provocando la muerte de dos millones de seres humanos anualmente. Estudios realizados por la European Community Respiratory Health Survey (ECRCS) señalaron una prevalencia en el Reino Unido del 8 %, Australia y Nueva Zelanda 11 %. La variación de prevaecía en diferentes regiones fue observada en España por el International Study on Asthma and Allergies in Children (ISAAC) los que demostraron cifras bajas en Valencia y Castellón y altas en Bahía de Cádiz, Bilbao y Barcelona. (1)

En Cuba estas diferencias epidemiológicas también se han manifestado con prevaecías que oscilan entre 35,2 y 40,8 por mil habitantes, con aumento anual en el último decenio según el Registro de Enfermedades Dispensarizadas por el Médico de la Familia, que ascendió desde 45,9 en 1998 hasta 57,2 en 2008. Así mismo existe una tendencia ascendente de la mortalidad reportándose 5,6 en el año 1998 hasta 8,2 en la actualidad, siendo afectado fundamentalmente el grupo de mayor edad y el sexo femenino y entre los menores de 15 años es superior la prevalencia (14 %).(2)

En los años noventa en Venezuela prácticamente se duplicó la prevaecía de asma bronquial en escolares urbanos. De acuerdo a los datos aportados por Landaeta-Jiménez, se encontró que el asma es una enfermedad que no discrimina por estrato social, pero sin embargo, los porcentajes de morbilidad para este caso, experimentaron un incremento al descender de estrato y en consecuencia, los niños más pobres resultaron con una prevalencia más alta en todas las edades. Actualmente unos ocho millones de venezolanos padecen de alergia y el 25%



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

sufre de Asma, ubicándose a esta como la quinta causa de consulta médica en Venezuela. (3).

La práctica asistencial de la MGI en Cuba ha demostrado que acciones de promoción de salud, unida a medidas específicas de prevención, atención médica y rehabilitación, pueden lograr un buen impacto en la reducción de la morbilidad y sus complicaciones, así como en la mortalidad.

Desde que la autora comenzó a trabajar con la población del consultorio Ramona Rodríguez del sector Lara en el municipio Dabajuro del Estado de Falcón, observó un incremento marcado en la incidencia del Asma Bronquial, las investigaciones sobre esta morbilidad no arrojaron respuestas, pues no se han realizado investigaciones que argumenten las razones, entonces se añadió al trabajo diario como parte de las acciones médicas que se toman, la ejecución de un trabajo investigativo para indagar con más profundidad sobre esta patología y para poder dar respuestas a nuestras preguntas sobre la misma.

### **Metodología:**

La investigación comenzó con la selección al azar de pacientes que asistieron a consulta médica, donde se les realizó y se les entregó la historia clínica a cada uno de ellos, esto se realizó en una primera consulta médica, donde en la misma mediante el interrogatorio a profundidad de cada uno de ellos se buscó y se analizó si los mismos están diagnosticados según normas internacionales de clasificación del asma bronquial y si a su vez tienen tratamiento regular medicamentoso o no, y si el tratamiento medicamentoso guardaba relación con la clasificación médica según valoración de facultativos antes de este primer momento de la consulta. De guardar relación la clasificación con el tratamiento, pues los pacientes, se mantienen igual, solo se les da un seguimiento en el tiempo y se les realiza las respectivas visitas al hogar en busca de las demás



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

informaciones necesarias para el trabajo. De no guardar ninguna relación la clasificación con el tratamiento, en la misma consulta se clasifica al paciente correctamente y se le impone nuevo tratamiento médico acorde con clasificación del mismo y se sigue en el tiempo, para ver mejoría y avance del mismo.

Posteriormente durante los meses de Enero, Febrero y Marzo se visitaron todos los pacientes a sus hogares en busca de factores ambientales que pudieran desencadenar las crisis de asma como son los animales domésticos, polen, polvo, perfumes, sustancias irritantes, libreros, muñecos de peluches, cortinas, sobrecamas de chinilla, flores artificiales y en fin todas aquellos factores que se pudieran identificar. También se visitaron los centros laborales a todos aquellos que trabajaban e incluso algunos trabajaban en negocios propios en su misma casa y se les tomo como factores ambientales laborales. Se visitaron centros escolares donde también se buscaron factores de riesgo para el asma, evaluando la limpieza, ventilación y organización del local de estudio. En todas las visitas de acuerdo, a lo que se encontró, el lugar fue clasificado como con riesgo y sin riesgo.

Los tipos de tratamientos indicados estuvieron en función del tipo de paciente según la clasificación internacional del asma:

**Tratamiento 1 (tto1)**, para pacientes con Asma intermitente: • Uso ocasional de  $\beta_2$  agonista inhalados de acción corta: salbutamol 100-200  $\mu\text{g}$  (1-2 inh. a demanda, no más de 2 inh./h, dosis máx. 6-8/d); niños (1 inh.). Si necesita más de 1 aplicación/d, se sugiere modificar el tratamiento previa comprobación del dominio de la técnica inhalatoria.

**Tratamiento 2 (tto2)**, para pacientes con Asma persistente leve:• Uso ocasional de  $\beta_2$  agonistas inhalados de acción corta a demanda (cuando haya síntomas).



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

- Uso regular de corticoides inhalados dipropionato de beclometasona 100-400 µg, 2 v/d; niños 100-200 µg, 2 v/d.
- Uso de β2 agonistas inhalados de larga duración, salmeterol 50-100 µg, 2 v/d; niños > 4 años 50 µg, 2 v/d, o formoterol 12-24 µg, 2 v/d, niños > 6 años 12 µg, 1-2 v/d (c/12 h), o al acostarse, sobre todo si hay predominio de síntomas nocturnos.
- Los antagonistas de los leucotrienos pueden ser una alternativa a los corticoides inhalados: montelukast 10 mg/d, niños 6 meses-5 años 4 mg/d, niños > 6 años 5 mg/d; zafirlukast 20 mg, 2 v/d, niños hasta 12 años no recomendado.
- Teofilina de liberación prolongada 200-400 mg repartido c/12 h, niños 9 mg/kg, c/12 h; podrán requerir incrementos 10-16 mg/kg, c/12 h.

### **Tratamiento 3 (tto3)**, para pacientes Asma persistente moderado:

- Agonistas β2 inhalados de corta duración a demanda. Uso regular de beclometasona: adultos 500-1 000 µg, 2 v/d; niños > 5 años 200-400 µg, 2 v/d; en < 5 años hasta 400 µg como dosis máxima.
- Agonista inhalado β2 de larga duración c/12 h, o al acostarse, sobre todo si hay predominio de síntomas nocturnos, salmeterol 50-100 µg, 2 v/d; niños > 4 años 50 µg, 2 v/d, o formoterol 12-24 µg, 2 v/d, niños > 6 años 12 µg, 1-2 v/d.
- Los antagonistas de los leucotrienos v.o. pueden ser una alternativa a los corticoides inhalados: montelukast 10 mg/d, niños 6 meses-5 años 4 mg/d; niños > 6 años 5 mg/d; zafirlukast 20 mg, 2 v/d; niños hasta 12 años no recomendado.
- Teofilina de liberación prolongada: adultos 200-400 mg repartido c/12 h, niños 9-16 mg/kg, c/12 h pueden requerir.

### **Tratamiento 4(tto4)**, para pacientes con Asma persistente grave:



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

- Agonistas  $\beta_2$  inhalados de acción rápida a demanda: Corticoides inhalados a dosis altas y broncodilatadores de larga duración.
- Uso regular de beclometasona: adultos 1 000-2 000  $\mu\text{g}$ , 2 v/d; en niños > 5 años 400  $\mu\text{g}$ , 2 v/d, e ir regulando la dosis en < 5 años hasta 400  $\mu\text{g}$  como dosis máxima.
- Agonista inhalado  $\beta_2$  de larga duración, c/12 h, o al acostarse, sobre todo si hay predominio de síntomas nocturnos: salmeterol 50-100  $\mu\text{g}$ , 2 v/d; niños > 4 años 50  $\mu\text{g}$ , 2 v/d, o formoterol 12-24  $\mu\text{g}$ , 2 v/d; niños > 6 años 12  $\mu\text{g}$ , 1-2 v/d.
- Los antagonistas de los leucotrienos v.o. pueden ser una alternativa a los corticoides inhalados: montelukast 10 mg/d, niños 6 meses-5 años 4 mg; niños > 6 años 5 mg/d; zafirlukast 20 mg, 2 v/d; niños hasta 12 años no recomendado.
- Teofilina de liberación prolongada 200 -400  $\mu\text{g}$  repartido c/12 h, niños 9-16  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , c/12 h pueden requerir.

Como terapia de rescate, en cualquier etapa puede ser necesario un ciclo de corticoides orales, prednisolona: adultos 1-2 mg/kg/d por 3-21 días, en dosis únicas matutinas; niños: menor de 2 años 10 mg; 2-5 años 20 mg; mayor de 5 años 30-40 mg/d; dosis máxima 40 mg/d. Después de una exacerbación aguda pueden ser detenidos los corticoides inhalados, y el reinicio del tratamiento con estos fármacos será determinado por la evaluación del grado de control del asma y por la tasa del flujo pico espiratorio. Se debe revisar el tratamiento cada 3 meses y si el paciente presenta una mejoría sostenida de su enfermedad por períodos de al menos 3 meses, se puede intentar una reducción gradual escalonada del tratamiento.



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

### **Resultados:**

La muestra estudiada estuvo conformada por 52 pacientes, un 63 % del sexo femenino y un 37 % del sexo masculino. El grupo de edades comprendido entre 25 y 59 años es el de mayor frecuencia relativa con 56%, continuándole el grupo de 15 a 24 años con 23 %. Un 50 por ciento de los pacientes estudiados son trabajadores, un 27 % estudiantes y un 10 % ama de casa.

El 73 % de los pacientes asmáticos trabajadores están sujetos a factores ambientales laborales con riesgo, que los lleva a la aparición de crisis asmáticas con mayor frecuencia.

En las visitas efectuadas a las 5 amas de casa se observaron también la presencia de factores ambientales donde trabajan con reconocido riesgo.

En las entrevistas médicas realizadas identificamos factores ambientales con riesgo para todos los estudiantes, aspecto este que confirmamos en visitas realizadas a los centros escolares, por lo que podemos explicar que el 100% de los estudiantes asmáticos de la investigación presentan factores ambientales escolares desfavorables que intervienen en el control de la patología

El 94 % de los pacientes tienen como factor desencadenante de crisis el infeccioso, seguidos por la situación socioeconómica con un 63 % y los factores alérgicos en un 57 %.

Es también característica de esta muestra la presencia combinada de los factores, es decir que ellos no se daban de forma individualizada sino en una influencia conjunta. Con menos de dos factores no se presentó ningún caso. Con la influencia de sólo dos factores se tuvo a 1 paciente, con la combinación de 3 factores el 94 % de todos los pacientes, con 4 factores se presentaron 2 pacientes. La combinación de factores desencadenantes de crisis más frecuente



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

fue la de: Infeccioso – alérgico - socioeconómico con un 36 %, un 17 % para infeccioso – socioeconómico – Ejercicio físico.

Los pacientes objeto de estudio fueron diagnosticados inicialmente de la siguiente forma: un 4 % de tienen Asma Bronquial persistentes severa, un 40% persistente moderada, un 52 % persistente leve y solo un 4 % clasifica como Asma Bronquial intermitente, por tanto más del 90 % de los casos se agrupan en Asma Bronquial persistente Leve y Asma Bronquial persistente Moderada

Una vez realizada esta clasificación se realizó un análisis del tratamiento que tenían estos pacientes en el momento de la primera consulta, resultando: el 56 % de estos pacientes no tenían tratamiento, que un 42 % se encontraba con tratamiento farmacológico y que solo 1 paciente se encontraba con tratamiento no farmacológico.

Los pacientes con tratamiento farmacológicos tenían el mismo tratamiento, esto es: Uso ocasional de  $\beta 2$  agonistas inhalados de acción corta: salbutamol 100-200  $\mu\text{g}$  (1-2 inh. a demanda, no más de 2 inh. /h, dosis máx. 6-8/d); niños (1 inh.). El 94 % de estos pacientes se encontraban con una evaluación inicial inadecuada, la misma se interpreta como que este porcentaje de pacientes tiene un tratamiento farmacológico que no guarda relación con la clasificación del Asma Bronquial que presentan en la primera evaluación

La mayoría de los pacientes recibieron un cambio de tratamiento, se mantuvieron con el “**tratamiento uno**” un 6 % de los pacientes, un 8 % recibieron el “**tratamiento dos**” y un 45 % comenzó a recibir el “**tratamiento tres**”.

El seguimiento realizado durante 4 meses posteriores mostró que un 54 % de los pacientes no presentaron crisis aguda, solo el 38 % de los asmáticos estudiados





## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

presentaron 1 sola crisis, un 6 % (3 pacientes) tuvieron 2 crisis y un paciente tuvo al menos 3 crisis.

En el período de 4 meses posterior al tratamiento un 17 % de los pacientes se registró con crisis, se pudo determinar que en un paciente las crisis se repitieron con aproximadamente un mes entre las dos primeras, y 1 mes y días entre la 2da y la tercera crisis, de ahí que fue clasificado en el intervalo de 1 mes. Para el resto de los 3 pacientes, aunque no en todos fue exactamente igual, el intervalo en la repetición de la crisis estuvo muy cerca de los dos meses.

El 6 % de los pacientes con evaluación adecuada se mantuvieron, y entonces el 94 % restante ascienden a esta evaluación inicial y pasan a un nuevo tratamiento menos invasivo, en el análisis ningún paciente desciende en la evaluación, es decir ningún paciente pasa a una fase de tratamiento más agresivo pues los tratamientos impuestos fueron capaz de regular la patología independientemente de que en algunos pacientes si se presentó crisis aguda de asma

### Conclusiones

1. La mayoría de los pacientes estudiados están sujetos a la presencia de factores laborales, escolares y medioambientales con altos niveles de riesgos.
2. Los factores desencadenantes de las crisis se manifiestan de forma multifactorial.
3. La situación inicial del período de estudio arrojó un porcentaje considerable de pacientes con una clasificación inadecuada y sin tratamiento.
4. La estrategia terapéutica utilizada determinó que los pacientes mejoraran su situación de salud, elevando la calidad de la atención médica en la población.



## “CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2016”

Multidisciplinario

21 y 22 de abril de 2016, Cortazar, Guanajuato, México

5. La investigación demostró que evaluando al paciente y clasificándolo correctamente y poniéndole el tratamiento con relación a la clasificación el paciente mejora y disminuyen el número de crisis.

### Bibliografía

1. Aguinaga I, Arnedo F, Pina A, Bellido J, Suarez M.: The Prevalence of Asthma-related symptoms in 13 - 14 years old children from 9 spanish populations the Spanish Group of the ISAAC Study (International Study of Asthma and Allergies in Childhood) Med. Clin. Barc. 1999; feb 13; 112 (5): 171-175.
2. Álvarez Sínter R. Medicina General Integral. T I. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, Editorial Ciencias Médicas, 2008.
3. Landaeta Jiménez A. Morbilidad y mortalidad por asma bronquial en Venezuela. Gac. Med. Caracas 2009; 113(2): 132-45.
4. Consenso Internacional sobre diagnóstico y tratamiento del Asma Bronquial. O.P.S., 2008.
5. Cuba, Programa Nacional de Asma Bronquial, 2010.
6. Dirección Nacional de estadísticas. Anuario estadístico 2010 Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/anuario\\_2010\\_5e.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/dne/anuario_2010_5e.pdf).