



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO**



**CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
EN LA EXACERBACIÓN DEL ASMA BRONQUIAL.**

AUTOR:

DAYANA J. VERA F.

MARACAY, NOVIEMBRE DE 2016.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO**



**CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
EN LA EXACERBACIÓN DEL ASMA BRONQUIAL.**

TUTOR (A):

EMIBERTH TORRES

C.I.: 8. 733. 449

AUTOR (A):

DAYANA J. VERA F.

C.I.: 18.254.429

MARACAY, NOVIEMBRE DE 2016.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO**



**CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
EN LA EXACERBACIÓN DEL ASMA BRONQUIAL.**

**Requisito para obtener el título de Especialista en Puericultura y
Pediatria**

TUTOR (A):

EMIBERTH TORRES

C.I.: 8. 733. 449

AUTOR (A):

DAYANA J. VERA F.

C.I.: 18.254.429

MARACAY, NOVIEMBRE DE 2016.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO



**CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
EN LA EXACERBACIÓN DEL ASMA BRONQUIAL.**

AUTOR: DAYANA J. VERA F.

TUTOR: EMIBERTH TORRES

RESUMEN

Introducción: El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias de distribución mundial más frecuente de la infancia, con más de 80% de muertes en países de ingresos bajos y medios bajos, lo que la convierte en un gran problema de salud pública. **Objetivo:** Determinar el conocimiento materno sobre las estrategias de prevención en la exacerbación del asma bronquial en pacientes ingresados a la Emergencia Pediátrica del Hospital Central de Maracay, en el período Marzo – Agosto 2016. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 35 madres y/o cuidadoras de pacientes pediátricos con diagnóstico de asma bronquial que fueron ingresados al área de hospitalización de la emergencia pediátrica, que cumplieron con los criterios de inclusión. **Resultados:** La muestra quedó conformada por 35 pacientes de los cuales el 82,90% de los niños asmáticos pertenecen al Gráfico IV, la puntuación promedio del cuestionario fue de 16.2, con 2.92 (Error estándar), un mínimo de 12 puntos y un máximo de 25 puntos, obtenidos mediante el cuestionario Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire, y en el 51,40 % predominó la alimentación a base de fórmula en los primeros 6 meses de vida. **Conclusión:** El nivel de conocimiento de las madres sobre el asma resultó ser bueno, sin embargo existe un porcentaje importante con nivel de conocimiento bajo. La mayoría de las madres no saben identificar correctamente el comienzo de una crisis asmática, no obstante conocen muy bien qué fármacos usar en ella.

Palabras Clave: Asma bronquial, conocimiento, prevención.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO



**MATERNAL KNOWLEDGE ON PREVENTION STRATEGIES IN ASTHMA
EXACERBATION.**

AUTOR: DAYANA J. VERA F.

TUTOR: EMIBERTH TORRES

ABSTRACT

Introduction: Asthma is a chronic inflammatory disease of the most common respiratory worldwide distribution of childhood, with over 80% of deaths in low- and lower middle income, making it a major public health problem. **Objective:** To determine the maternal knowledge about prevention strategies in the exacerbation of bronchial asthma in patients admitted to the Pediatric Emergency Central Hospital of Maracay, in period March - August 2016. **Materials and Methods:** A descriptive, prospective study and cross section. The population consisted of 35 mothers and / or caregivers of pediatric patients diagnosed with bronchial asthma who were admitted to hospital area of pediatric emergency, who met the inclusion criteria. **Results:** The sample consisted of 35 patients of which 82.90% of asthmatic children belong to Graffar IV, the average score of the questionnaire was 16.2, with 2.92 (standard error), a minimum of 12 points and a maximum 25 points, obtained through the questionnaire Newcastle Asthma Knowledge questionnaire, and the 51.40% predominated based food formulated in the first 6 months of life. **Conclusion:** The level of knowledge of mothers about asthma turned out to be good, however there is a significant percentage of low knowledge level. Most mothers know not correctly identify the onset of an asthma attack, however know very well what drugs to use in it.

Key words: Bronchial asthma, knowledge, prevention.

INTRODUCCIÓN

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias que da lugar a una obstrucción episódica del flujo aéreo, acompañada de síntomas como sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos, total o parcialmente reversible, ya sea por la acción medicamentosa o espontáneamente; por otra parte se considera como crisis asmática a un episodio agudo de empeoramiento progresivo de estos síntomas que a veces requieren atención urgente pudiendo comprometer la vida del paciente¹⁻⁹.

La prevalencia del asma convierte a esta enfermedad en la patología crónica de distribución mundial más frecuente de la infancia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 235 millones de personas en el mundo sufren de asma y más del 80% de las muertes por asma ocurren en países de ingresos bajos y medios bajos, prediciendo que estas aumentarán en casi un 20% en los próximos 10 años si no se toman medidas urgentes, entretanto en ocho países de América Latina que participaron en el estudio ISAAC, la prevalencia varió entre el 8,6% - 32,1%^{3, 5, 7, 10-13}.

En Venezuela, durante el año 2011, las consultas por enfermedades respiratorias generaron un total de 5. 140. 014 casos a nivel nacional, de los cuales el asma en niños menores de 10 años registro 312.917 casos correspondiente al 6 % del total de casos por enfermedades respiratorias, donde el estado Aragua aportó 5975 casos; registrándose para el año 2010 según el anuario de mortalidad en Venezuela, 242 casos de fallecimiento por asma en menores de 14 años¹⁴⁻¹⁵.

Actualmente, en Venezuela no existen datos acerca del grado de conocimiento que tienen las madres de los niños asmáticos, y cuáles son los

principales factores de riesgo de estos pacientes, así como tampoco las creencias y mitos que se tienen en torno a ella, entre otras causas, que pueden estar influyendo en su prevalencia. Por esta razón, se plantea la realización de este trabajo con el fin de concientizar a los profesionales de la salud, autoridades y a la sociedad para mejorar el control y el manejo de esta enfermedad, así como también, fomentar la diseminación e implementación de estrategias para la prevención de esta patología.

Para abordar el problema se planteó que el grupo de investigación identificara los factores relacionados con la exacerbación del asma bronquial en la población consultante siendo evaluada usando el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire (NAKQ) validado, traducido y adaptado al español. El tener conocimientos sobre el asma por parte de los cuidadores permite tener un mejor control de la enfermedad, e incluso identificar los factores de riesgo que pueden evitar, a fin de que las exacerbaciones no alcancen un mayor nivel de complejidad que puedan comprometer incluso la vida del paciente¹¹. Por esta razón es importante realizar estudios en los cuales se identifiquen los conocimientos que tengan los cuidadores para así poder hacer una intervención educativa en donde se resuelvan dudas e inquietudes a la población.

Conocer sobre estos aspectos contribuirá positivamente en mejorar la calidad de vida de estos niños, con programas orientados a la prevención y control, disminuyendo así la morbilidad y mortalidad por esta causa. Con los resultados obtenidos, se conocerá la magnitud del problema y se podrán realizar estrategias educativas en salud para que estos pacientes presenten menos crisis de asma provocada por algún factor desencadenante.

Considerando lo antes expuesto, la investigación en cuestión, se centró entonces en estudiar el conocimiento materno sobre asma bronquial, condición relevante para la calidad de vida presente y futura del niño, con esta patología crónica respiratoria, que lo puede comprometer en todo su desarrollo biopsicosocial. Por tal razón se plantea la necesidad de analizar el conocimiento de madres y/o cuidadora, mediante la siguiente investigación cuyo objetivo principal:

Determinar el conocimiento materno sobre estrategias de prevención en la exacerbación del asma bronquial, en pacientes ingresados en la Emergencia Pediátrica del Hospital Central de Maracay, en el período Marzo- Agosto 2016. De este se desglosa: Describir las características socio demográficas de los familiares de pacientes con asma bronquial, determinar el conocimiento materno sobre los factores de riesgo y desencadenantes del asma bronquial según el NAKQ, determinar la relación entre lactancia materna/ atopia en los primeros meses de vida, correlacionar Graffar vs nivel de conocimiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño metodológico que se empleó en esta investigación es cuantitativo de corte transversal con enfoque descriptivo, previa aprobación de la Dirección de Docencia e Investigación del Servicio Autónomo Hospital Central de Maracay. El universo estuvo representado por 35 madres de niños de 2 a 12 años de edad que ingresaron a la emergencia pediátrica de esta institución por crisis de asma durante el periodo marzo- agosto de 2016. Se denominan cuidadoras aquellas personas que estén a cargo de los menores en un tiempo igual o mayor de tres meses.

La muestra estuvo constituida por madres de pacientes pediátricos que cumplieron con los criterios de inclusión: Madres de preescolares y escolares con diagnóstico de asma bronquial, ambos géneros, período de tiempo: Marzo-Agosto 2016, hospitalizado en la emergencia pediátrica del Hospital Central de Maracay, consentimiento informado por parte del representante de cada paciente pediátrico, madres que aceptaron participar en el estudio. Se realizó una entrevista directamente a las madres con el paciente de estudio, y se empleó como instrumento para esta investigación la versión validada en español del NAKQ. Este cuestionario consta de 31 ítems y valora conocimientos sobre síntomas, desencadenantes y tratamiento sobre el asma. Tiene 25 preguntas con respuesta tipo verdadero/falso y seis preguntas abiertas. Las preguntas correctas puntúan 1 y las incorrectas 0. La puntuación total del cuestionario se obtiene sumando la puntuación asignada a cada pregunta. La puntuación final será entre 0 y 31. Se clasificó el nivel de conocimientos por porcentaje: a) 0-20% muy bajo, b) 21 a 50% bajo, c) 51 a 79% bueno, d) 80 a 100% muy bueno. Se consideró un puntaje entre 51 a 79% bueno para los padres que fueran capaces de detectar factores de riesgo y de 80-100% muy bueno cuando además eran capaces de cambiar de actitud. Además, se obtuvo datos referidos del representante (interrogatorio) que eran de interés en la investigación, tales como: los aspectos socio-económicos (utilizando el Método Graffar-Méndez Castellanos – Modificado; Fundacredesa 1952) y el tipo de alimentación en los primeros 6 meses de vida.

Posteriormente, una vez recabados los datos necesarios para la investigación, se registró la información en una base de datos realizada en el programa Microsoft Office Excel 2007, para luego ser exportada al programa EPI INFO 3.5.4 para Windows, para la descripción y análisis estadístico de los datos, en las variables cualitativas se obtuvo la frecuencia (n) y el

porcentaje (%) de cada valor con un intervalo de confianza calculado con un 95% de probabilidad. En el caso de las variables cuantitativas se obtuvo el valor promedio (VP) y su desviación estándar (DE). Cuando se hicieron comparaciones se utilizaron pruebas estadísticas para medir significancia al probar hipótesis, se utilizó el valor de probabilidad (valor P) para medir el nivel de significancia utilizado para la toma de decisión estadística con valores menores o iguales a 0,05.

RESULTADOS

En este estudio se valoró el nivel socioeconómico de los familiares de los pacientes asmáticos, donde se evidenció que pertenecían al Graffar III y IV con mayor predominio de este último con un 82,90%, seguido del Graffar III 17,10% (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución según estado socio-económico

Graffar	n	%
III	6	17,10%
IV	29	82,90%
Total	35	100,00%

En la siguiente gráfica se puede observar que el nivel de conocimiento de las madres de niños con asma se clasificó en muy bajo 0-20%, 21 a 50% bajo, 51 a 79% bueno y 80 a 100% muy bueno. De acuerdo a lo anterior se evidenció que el conocimiento en la población estudio fue bueno con un 51,40 % (18/35), el cual es capaz de detectar factores que pueden contribuir

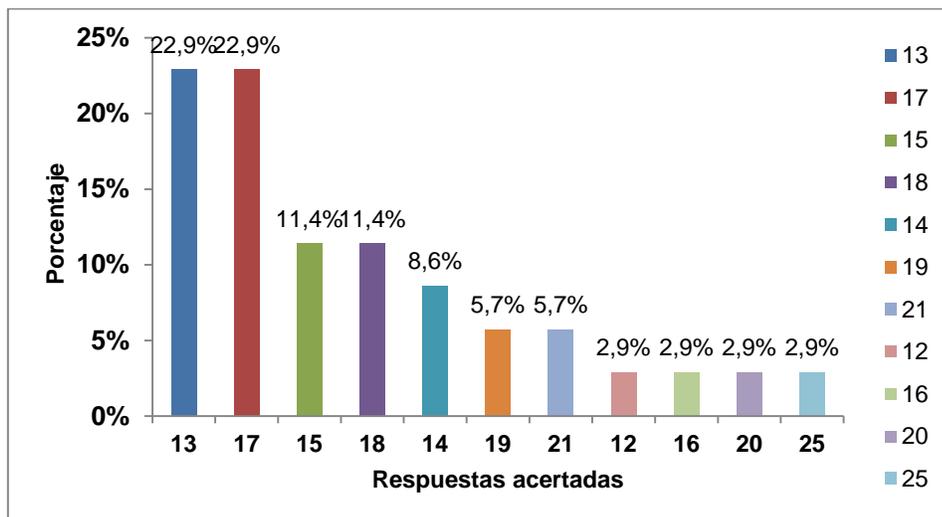
al desarrollo de asma en sus hijos, el 45,70 % (16/35) no es capaz de detectarlo con un conocimiento bajo, y solo 2,90 % son capaces de realizar cambios de actitud en el hogar para prevenir el desarrollo de asma (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de las madres y/o cuidadoras según el nivel de conocimiento del asma por NAKQ

NAKQ	n	%
Bajo	16	45,70%
Bueno	18	51,40%
Muy Bueno	1	2,90%
Total	35	100,00%

Según el número de repuestas acertadas predominaron 13 y 17 respuestas con un 22.9% cada uno respectivamente, con un promedio de 16.2, 2.92 (Error estándar), un mínimo de 12 puntos y un máximo de 25 puntos (Grafica 1)

Gráfica 1. Distribución según número de respuestas acertadas



Conocimientos generales sobre el asma (preguntas 1, 2, 3, 25, 26, 28 y 29): El 11,4% de los encuestados es capaz de enumerar los tres síntomas principales en una crisis asmática. Más de la mitad, el 60% conoce cuál es la prevalencia del asma en la infancia. El 100% sabe que los niños con asma tienen las vías respiratorias pulmonares anormalmente sensibles. Más de la mitad, 60% conoce que la natación no es el único deporte adecuado para los asmáticos. El 100 % tiene claro que ser fumadores puede empeorar el asma de sus hijos. El 100% de las madres cree que la mejor manera de medir la gravedad del asma de un niño es que el médico le ausculte el pecho. Un porcentaje alto de los encuestados, 97,10 % sabe que el asma normalmente es más problemática durante la noche que durante el día (Gráfica 2).

Crisis aguda: reconocimiento, desencadenantes y manejo (preguntas 6, 7, 8, 11, 15, 18, 19, 20, 21, 22 y 23): Respecto a la crisis aguda de asma, el 97,10 % es capaz de identificar los tres desencadenantes principales de una crisis. El 60 % sabe que los pitos se deben a la contracción muscular de las vías aéreas pulmonares o bien que pueden deberse a la inflamación del revestimiento de las vías aéreas, como afirma el 97,10 % de los encuestados. En relación a su manejo, cabe mencionar que el 100 % contestó correctamente sobre los fármacos que se usan en una crisis aguda y el 82,90 % cree que si una persona muere de una crisis asmática, esto normalmente quiere decir que la crisis final debió de haber comenzado tan rápidamente que no hubo tiempo para empezar ningún tratamiento. Más de la mitad, 51.40 % sabe que los medicamentos inhalados tienen menos efectos secundarios que los orales, 31.40% conoce que los ciclos cortos de corticoides no tienen efectos secundarios importantes y el 22,90 % afirma que el Salbutamol no daña el corazón. La pregunta en la cual se plantea que una crisis aguda de asma que no mejora y se piden razones de ello ha obtenido porcentaje de acierto muy bajo, 8,60 %; y el 40 % cree que es

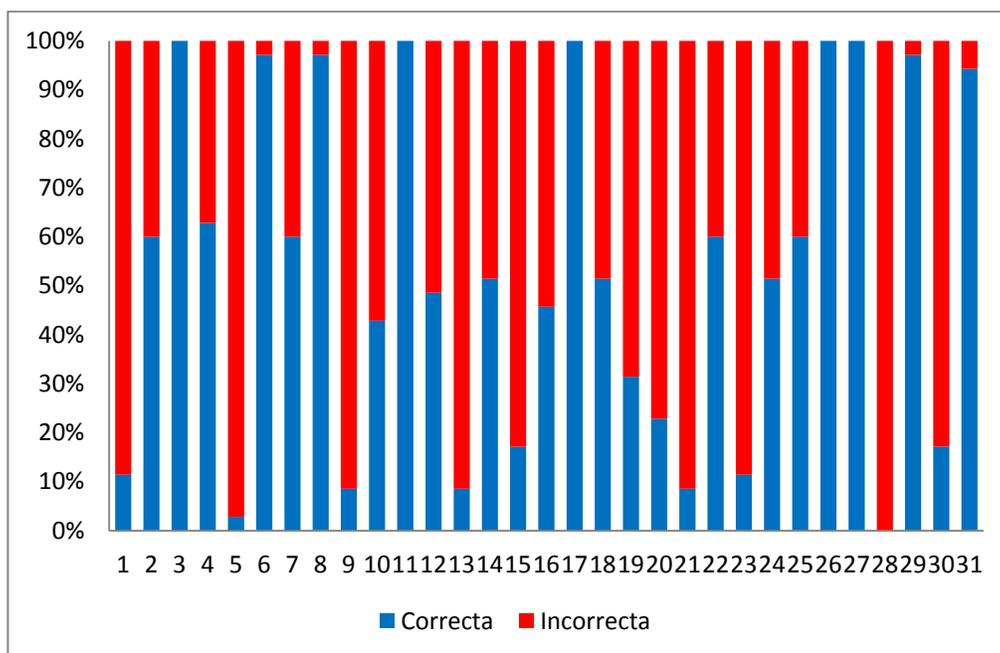
correcto continuar con el tratamiento cada 2 horas, si el niño después de 2 horas respira con dificultad pero no empeora, y el 88.60% no conoce formas de prevenir un ataque en el caso del asma de esfuerzo (Gráfica 2).

Tratamiento de mantenimiento (preguntas 10, 12, 14, 19, 27 y 31):

Respecto al tratamiento de mantenimiento del asma, el 48,60 % sabe que los antibióticos no son una parte importante del tratamiento y un 51,40% tiene claro que las vacunas para la alergia no curan el asma. En las preguntas referentes a tratamientos, el 42,90 % indicaron dos tratamientos de mantenimiento para el asma. El 31,40 % conoce que los ciclos cortos no tienen efectos secundarios importantes. El 100 % de los padres sabe que con el tratamiento adecuado un niño asmático puede llevar una vida normal sin restricciones en sus actividades, asimismo, el 94.30 % afirma que los niños con síntomas frecuentes de asma deberían tomar tratamiento preventivo (Gráfica 2).

Falsos mitos (4, 5, 9, 13, 16, 17, 24 y 30): En relación a mitos o creencias en torno al asma, el 97,10 % de los encuestados creen que los niños con asma sufren un aumento de mucosidad cuando beben leche de vaca y, por tanto, el 91,40% creen que no pueden tomarla. El 45,70% sabe que los asmáticos normalmente no tienen problemas de nervios, solo el 17,1% sabe que no padecen un enlentecimiento de su crecimiento y un 51,40% niega que los niños asmáticos se hagan adictos a sus medicinas. El 100 % sabe que la etiología del asma no es infecciosa, y el 62,90 % sabe que el hecho de que un niño con asma en la familia no significa que todos sus hermanos y hermanas la padezcan, y solo un porcentaje muy bajo, el 8,60 % de los encuestados sabe que el asma no daña el corazón (Gráfica 2).

Gráfica 2. Porcentaje de aciertos y fallos en cada uno de los 31 ítems del cuestionario Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire.



El 51.4% de los pacientes asmáticos recibió lactancia mixta durante sus primeros 6 meses de vida predominado la alimentación a base de fórmula, mientras que solo un 31.4 % de los pacientes recibieron lactancia materna exclusiva (Tabla 3).

Tabla 3. Alimentación recibida en los primeros 6 meses de edad.

Alimentación en los primeros 6 meses de edad	Nº	%
Fórmula exclusiva	2	5,70%
Fórmula Predominante	18	51,40%
LM exclusiva	11	31,40%
LM predominante	4	11,40%
Total	35	100,00%

Respecto a la asociación entre el Graffar y nivel de conocimiento materno del asma bronquial, en la Tabla 1 se despliegan las asociaciones (valor $p < 0.0388$) donde se evidencia que de 16 madres con nivel de conocimiento bajo el 93.7 % pertenecen al Graffar IV, solo 1 madre obtuvo nivel de conocimiento muy bueno la cual pertenecía al nivel socioeconómico Graffar III (Tabla 4)

Tabla 4. Relación Graffar vs Nivel de conocimiento sobre Asma

Graffar	BAJO		BUENO		MUY BUENO	
	n	%	n	%	n	%
III	1	6,3	4	22,2	1	100,0
IV	15	93,7	14	77,8	0	0,0
Total	16	100	18	100	1	100

($p = 0,0388$)

DISCUSIÓN

En esta investigación se evaluaron 35 madres de pacientes pediátricos con asma bronquial, y en cuanto al nivel socioeconómico observado, es relevante resaltar, que el mismo correspondió al Graffar IV que representa situación de pobreza, con 82,9%, y relacionándolo con el nivel de conocimiento, el 51,9 % de esta, obtuvo un nivel de conocimiento bajo. Datos diferentes fueron encontrados en un estudio realizado por Ortiz y col¹⁶, en 53 cuestionarios aplicados a padres de pacientes que acudieron con una crisis asmática al Servicio de Urgencias del hospital, y al evaluar en su estudio las características sociodemográficas encontraron que el 52.8% de las familias en estudio tenían un nivel medio seguido de un nivel bajo con 37,7 %, a pesar de ello es notable un alto porcentaje de nivel socioeconómico bajo. En contraste con un estudio realizado por Vega y col¹⁷, sobre las características

familiares y conocimiento de los padres de 73 niños con asma, evaluaron el nivel socioeconómico evidenciando que un 73,97% presento pobreza familiar baja lo que se corresponde con nuestra investigación.

Existen varios estudios que han utilizado el cuestionario NAKQ traducido y adaptado al español, para evaluar nivel de conocimiento sobre distintos aspectos del asma en padres y/o cuidadores, y profesores. En el presente estudio utilizamos este mismo cuestionario traducido al español en madres de pacientes preescolares y escolares asmáticos. La puntuación promedio del cuestionario fue de 16.2, con 2.92 (Error estándar), un mínimo de 12 puntos y un máximo de 25 puntos. Datos similares se encontraron en un estudio realizado por García- Luzardo y col¹⁸, en el año 2012, donde encuestaron 95 progenitores de niños asmáticos cuya puntuación media del NAQK fue 16,14 con DE= 2,92; un mínimo de 7 y un máximo de 24 puntos, a diferencia del estudio realizado por Cabello y col¹⁹, en el año 2013, donde el promedio del cuestionario fue mayor a la encontrada en nuestro trabajo, 18.5 puntos con 3.7 (Error estándar), sin embargo no es tan significativa la diferencia con respecto a nuestro estudio, obteniendo en promedio un nivel de conocimiento bueno en general. Por otra parte, el estudio de López Silvarrey y col²⁰, en el año 2015, encontraron una puntuación media de 15,7±5,3 DE, inferior a lo encontrado en nuestro trabajo.

En cuanto a la alimentación de estos pacientes recibida durante los primeros 6 meses de vida encontramos que el 51.4% recibió lactancia mixta, predominando la alimentación a base de fórmula, mientras que solo un 31.4 % de los pacientes recibieron lactancia materna exclusiva, lo cual en contraste con un estudio realizado por Correa Cruz²¹ en el año 2014, se encontraron datos similares ya que la frecuencia de lactancia materna no exclusiva en los pacientes con asma bronquial fue de 52%.

En referencia a la asociación entre el Graffar y nivel de conocimiento materno del asma bronquial, se evidencio que predomina un nivel de conocimiento bajo mientras es mal alto el nivel de Graffar, actualmente no hay estudios que evalúan dicha relación, sin embargo se puede concluir que tiende a existir una relación inversamente proporcional.

CONCLUSIÓN

En este trabajo de investigación, nuestros encuestados obtuvieron una puntuación media similar en comparación con otros estudios, siendo el nivel de conocimiento de las madres sobre el asma en la mayoría, bueno en general, lo que nos traduce que son capaces de detectar algunos factores de riesgo, pero que no son capaces de realizar cambios de actitud, sin embargo existe un porcentaje importante entre los progenitores encuestados con nivel de conocimiento bajo, lo que implica un factor de riesgo importante para alcanzar y mantener un adecuado control del asma, trayendo como consecuencia la tendencia anual al aumento de esta patología.

La mayoría de las madres no saben identificar correctamente el comienzo de una crisis asmática lo que retrasa la valoración médica, dando oportunidad a la evolución de la exacerbación asmática hacia la severidad, a pesar de ello, conocen muy bien qué fármacos usar durante la crisis; Por otra parte, un alto porcentaje atribuye falsos efectos secundarios a los medicamentos para asma en general, lo que interfiere en el cumplimiento de la terapia de mantenimiento, y por consiguiente el control de la enfermedad, así como también, en la mejoraría de la función pulmonar y prevención de las exacerbaciones.

En este estudio, se buscó establecer la relación que pudiera existir entre el tipo de lactancia y el riesgo subsecuente de asma bronquial, Se demostró que la introducción de diversas fórmulas lácteas en los primeros seis meses, aun recibiendo leche materna, es un factor significativo de riesgo para presentar asma, Aunque la razón para este efecto no está clara aún, se especula que estaría relacionado con las sustancias bioactivas de la leche, especialmente desde el punto de vista inmunológico. Esto es particularmente importante dada la frecuencia tan alta de destete precoz que existe en diversos medios, lo que tendería a hacer aumentar la frecuencia del asma y otras enfermedades relacionadas, las cuales, al menos desde el punto de vista de prevención primaria, pudieran evitarse en gran medida.

En cuanto al nivel socioeconómico, se pudo determinar que tiende a existir una relación inversamente proporcional entre el nivel de Graffar y el nivel de conocimiento, por lo tanto parece evidente la necesidad de fomentar estrategias educativas acerca del manejo del asma desde la red ambulatoria, con el fin de alcanzar la población más vulnerable.

RECOMENDACIONES

Para conseguir el objetivo principal en el control del asma bronquial, se recomienda fomentar estrategias educativas acerca de esta patología entre los pacientes y sus progenitores, y dicha educación debe iniciar a partir de la consulta médica externa, principalmente por el médico de cabecera, el pediatra puericultor.

Ofrecer curso- taller sobre la fisiopatología de la enfermedad, manifestaciones clínicas y reconocimiento de una crisis de asma, tanto a los pacientes como a sus progenitores.

Adiestramiento práctico sobre la aplicación del medicamento inhalado el cual puede ser utilizado de rescate en una crisis asmática.

Pedir como requisito para el surtimiento del medicamento la constancia del curso.

Colocar información en forma de pendones y/ murales en las salas de nebuloterapias de los centros hospitalarios, así como también aportar información audiovisual enfatizando en la exacerbación del asma bronquial y su prevención, y se debe incluir al personal de enfermería en la educación del paciente.

Frente a los resultados observados se hace necesario reforzar el conocimiento de asma a los familiares en cuanto al tratamiento, informando acerca de falsos mitos y creencias, con el fin de que entiendan la diferencia entre medicamentos de control y de rescate para que así pueda haber una mejor adherencia al tratamiento de forma adecuada.

La educación brindada debe ser clara, repetitiva y con lenguaje acorde para el nivel de educación y la edad de cada una de las personas, además es necesario verificar si la información que se brinda es clara y los familiares la comprenden.

Estimular y motivar a los familiares de los niños asmáticos, a obtener los conocimientos necesarios sobre esta patología y su control, con el fin de que disminuyan las crisis asmáticas, bien sea a través del tratamiento adecuado y de la disminución notoria de los factores desencadenantes de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ginasthma.org. (Internet). EEUU: ginaasthma; 1995. [actualizado 2016]. (Citado el 09 de Febrero 2016). Disponible en: <file:///C:/Users/Daniela%20Vera/Downloads/wms-GINA-2016-main-report-final.pdf>
2. Vanessa Nolasco. Factores socio-culturales y ambientales Presentes en la prevalencia del asma bronquial En niños menores de 12 años atendidos en el Centro de diagnóstico integral de san Antonio Del Golfo, Municipio Mejía, Estado Sucre; Semestre -2009. Cumaná, Octubre de 2011. (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/1737/1/TESIS_VN.pdf
3. Héctor Fabián Siguencia. Prevalencia de asma y su relación con la contaminación del medio externo en los niños y niñas de 2 a 5 años en los centros de desarrollo infantil privados de la Ciudad de Cuenca. Ecuador 2014. (Citado el 10 de Febrero 2016) Disponible en: ojs.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/download/266/158
4. Kliegman, Stanton, St. Geme, Schor, Behrman. Nelson Tratado de Pediatría. Volumen 1. 19ª Edición. Barcelona: Editorial Elsevier Saunders. 2012.
5. Georgios Noutsios, Joanna Floros. Childhood asthma: causes, risks, and protective factors; a role of innate immunity. Swiss Med Wkly. 2014; 144:w14036. (Citado el 15 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.smw.ch/content/smw-2014-14036/>
6. gemasma.com. (Internet). España: gemasma; 2003. (actualizado 2015; Citado el 13 de febrero 2016). Disponible en: www.gemasma.com
7. Jenifer Bracho. Efectividad del uso de sulfato de magnesio – salbutamol versus salbutamol inhalados en pacientes con crisis de asma bronquial. Maracaibo Julio 2012. (Internet) (Citado el 10 de Febrero 2016). Disponible en: http://tesis.luz.edu.ve/tde_busca/archivo.php?codArchivo=5620
8. Cesalie Stepne, Jean Marie Bruzzese. My Child is Diagnosed with Asthma, Now What? Motivating Parents to Help Their Children Control Asthma My Child is Diagnosed with Asthma, Now What? Motivating Parents to Help Their Children Control Asthma. J Sch Nurs. 2011; Vol. 27(5): 340–347. (Citado el 14 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4533895/pdf/nihms583686.pdf>
9. Blanca Flor Henríquez Pérez. Adecuación de una guía de inducción farmacéutica para Mejorar la adherencia y ser utilizada en pacientes. El Salvador 2011. (Citado el 10 de Febrero 2016) Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/612/1/10137141.pdf>

10. Isabel Tovar, Maribel García, Jesús Meza, Jesús Romero. Generalidades. El asma como problema de salud pública. Definición. Factores de riesgo. Fenotipos. Arch Venez Puer Ped. 2010; v.73 n2. (Citado el 09 de Febrero 2016). Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492010000200007
11. Ardila Galeano, Camacho Umbarila, Mora Campos. Conocimientos de los cuidadores informales de niños con asma entre los 6 - 12 años de edad que asisten a una institución educativa en la ciudad de Bogotá. 2013 (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: <http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/13787>
12. G. Claret Teruel, N. Bilbao Meseguer, J. Valverde Molina, J. Korta Murua, J. Sotoca Fernández, J. Sánchez Echániz. Grupo de Trabajo de Patología Respiratoria de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas. Crisis asmática en los servicios de urgencias en España, ¿cuál es nuestra práctica habitual?. An Pediatr.2013; Vol. 78 Núm. 4: 216-26. (Citado el 16 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/crisis-asmatica-los-servicios-urgencias/articulo/S1695403312003335/>
13. Juan Vázquez García, Jorge Salas Hernández, Rogelio Pérez Padilla, María Montes de Oca. Salud respiratoria en América Latina: número de especialistas y formación de recursos humanos. Arch Bronconeumol. 2014; - Vol. 50 Núm.1 50:34-9. (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/salud-respiratoria-america-latina-numero/articulo/S0300289613002299/>
14. Ine.gov (Internet). Venezuela: Instituto Nacional de Estadística. Indicadores de salud. N° 3, 2013. (Citado el 10 de Febrero 2016) Disponible en: www.ine.gov.ve
15. Gobierno Bolivariano de Venezuela, Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuario de Mortalidad 2010. Caracas, Venezuela. Septiembre 2012. (Citado el 13 de Febrero 2016) Disponible en: www.mpps.gov.ve/index.php?option=com...view...631.
16. Mario Ortiz, Cira Cano, Margarita Lazcano, Georgina Romo, Marco Escamilla. Factores de riesgo en niños asmáticos. Conocimiento que tienen sus padres sobre asma. Acta Pediatr Mex. 2012; Vol. 33(3):126-132. (Citado el 10 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2012/apm123e.pdf>
17. Dora Vega, Andres Alvarado, Lorena Lopez. Características familiares y nivel de conocimientos de los padres de niños sobre el control del asma. Universidad Veracruzana. 2012. (Internet) (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/TESIS-Dora.pdf>

18. M.R. García Luzardo, A.J. Aguilar Fernández, N. Rodríguez Calcines, S. Pavlovic Nestic Conocimientos acerca del asma de los padres de niños asmáticos que acuden a un servicio de urgencias Servicio de Urgencias Pediátricas y Unidad de Neumología Pediátrica. Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias. Acta Pediatr Esp. 2012 (Internet). 2013 (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/263084918_Conocimientos_acerca_del_asma_de_los_padres_de_ninos_asmaticos_que_acuden_a_un_servicio_de_urgencias
19. M. Leonardo Cabello, E. Oceja Setien, L. García Higuera, M. Cabero, E. Pérez Belmonte, I. Gómez Acevo. Evaluación de los conocimientos paternos sobre asma con el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire. Rev Pediatr Aten Primaria. 2013; vol.15 no.58. (Citado el 12 de Febrero 2016). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322013000200003&script=sci_arttext
20. Ángel Silvarrey, Sonia Pértega, Santiago Rueda, Javier Korta, Bárbara Iglesias, Antonio Martínez. Validation of a Questionnaire in Spanish on Asthma Knowledge in Teachers. Archivos de bronconeumología 2015;51:115-20 Vol. 51 Núm.3. (Citado el 12 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/validacion-un-cuestionario-castellano-sobre/articulo/S0300289614000660/>
21. Joseph André Correa Cruz. Lactancia materna no exclusiva como factor de riesgo asociado a asma bronquial en niños del Hospital Regional José Cayetano Heredia. (Citado el 10 de Febrero 2016) Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/488/1/CORREA_JOSEPH_LACTANCIA_ASMA_BRONQUIAL.pdf



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO**



**CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
EN LA EXACERBACIÓN DEL ASMA BRONQUIAL.**

AUTOR:

DAYANA J. VERA F.

MARACAY, NOVIEMBRE DE 2016.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO**



**CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
EN LA EXACERBACIÓN DEL ASMA BRONQUIAL.**

TUTOR (A):

EMIBERTH TORRES

C.I.: 8. 733. 449

AUTOR (A):

DAYANA J. VERA F.

C.I.: 18.254.429

MARACAY, NOVIEMBRE DE 2016.



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO**



**CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
EN LA EXACERBACIÓN DEL ASMA BRONQUIAL.**

**Requisito para obtener el título de Especialista en Puericultura y
Pediatria**

TUTOR (A):

EMIBERTH TORRES

C.I.: 8. 733. 449

AUTOR (A):

DAYANA J. VERA F.

C.I.: 18.254.429

MARACAY, NOVIEMBRE DE 2016.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO



CONOCIMIENTO MATERNO SOBRE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN
EN LA EXACERBACIÓN DEL ASMA BRONQUIAL.

AUTOR: DAYANA J. VERA F.

TUTOR: EMIBERTH TORRES

RESUMEN

Introducción: El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias de distribución mundial más frecuente de la infancia, con más de 80% de muertes en países de ingresos bajos y medios bajos, lo que la convierte en un gran problema de salud pública. **Objetivo:** Determinar el conocimiento materno sobre las estrategias de prevención en la exacerbación del asma bronquial en pacientes ingresados a la Emergencia Pediátrica del Hospital Central de Maracay, en el período Marzo – Agosto 2016. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 35 madres y/o cuidadoras de pacientes pediátricos con diagnóstico de asma bronquial que fueron ingresados al área de hospitalización de la emergencia pediátrica, que cumplieron con los criterios de inclusión. **Resultados:** La muestra quedó conformada por 35 pacientes de los cuales el 82,90% de los niños asmáticos pertenecen al Graffar IV, la puntuación promedio del cuestionario fue de 16.2, con 2.92 (Error estándar), un mínimo de 12 puntos y un máximo de 25 puntos, obtenidos mediante el cuestionario Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire, y en el 51,40 % predominó la alimentación a base de fórmula en los primeros 6 meses de vida. **Conclusión:** El nivel de conocimiento de las madres sobre el asma resultó ser bueno, sin embargo existe un porcentaje importante con nivel de conocimiento bajo. La mayoría de las madres no saben identificar correctamente el comienzo de una crisis asmática, no obstante conocen muy bien qué fármacos usar en ella.

Palabras Clave: Asma bronquial, conocimiento, prevención.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS AVANZADOS Y POSTGRADO
SEDE ARAGUA
ESPECIALIZACIÓN EN PUERICULTURA Y PEDIATRÍA
TRABAJO ESPECIAL DE POSTGRADO



**MATERNAL KNOWLEDGE ON PREVENTION STRATEGIES IN ASTHMA
EXACERBATION.**

AUTOR: DAYANA J. VERA F.

TUTOR: EMIBERTH TORRES

ABSTRACT

Introduction: Asthma is a chronic inflammatory disease of the most common respiratory worldwide distribution of childhood, with over 80% of deaths in low- and lower middle income, making it a major public health problem. **Objective:** To determine the maternal knowledge about prevention strategies in the exacerbation of bronchial asthma in patients admitted to the Pediatric Emergency Central Hospital of Maracay, in period March - August 2016. **Materials and Methods:** A descriptive, prospective study and cross section. The population consisted of 35 mothers and / or caregivers of pediatric patients diagnosed with bronchial asthma who were admitted to hospital area of pediatric emergency, who met the inclusion criteria. **Results:** The sample consisted of 35 patients of which 82.90% of asthmatic children belong to Graffar IV, the average score of the questionnaire was 16.2, with 2.92 (standard error), a minimum of 12 points and a maximum 25 points, obtained through the questionnaire Newcastle Asthma Knowledge questionnaire, and the 51.40% predominated based food formulated in the first 6 months of life. **Conclusion:** The level of knowledge of mothers about asthma turned out to be good, however there is a significant percentage of low knowledge level. Most mothers know not correctly identify the onset of an asthma attack, however know very well what drugs to use in it.

Key words: Bronchial asthma, knowledge, prevention.

INTRODUCCIÓN

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias que da lugar a una obstrucción episódica del flujo aéreo, acompañada de síntomas como sibilancias, dificultad respiratoria, opresión torácica y tos, total o parcialmente reversible, ya sea por la acción medicamentosa o espontáneamente; por otra parte se considera como crisis asmática a un episodio agudo de empeoramiento progresivo de estos síntomas que a veces requieren atención urgente pudiendo comprometer la vida del paciente¹⁻⁹.

La prevalencia del asma convierte a esta enfermedad en la patología crónica de distribución mundial más frecuente de la infancia. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 235 millones de personas en el mundo sufren de asma y más del 80% de las muertes por asma ocurren en países de ingresos bajos y medios bajos, prediciendo que estas aumentarán en casi un 20% en los próximos 10 años si no se toman medidas urgentes, entretanto en ocho países de América Latina que participaron en el estudio ISAAC, la prevalencia varió entre el 8,6% - 32,1%^{3, 5, 7, 10-13}.

En Venezuela, durante el año 2011, las consultas por enfermedades respiratorias generaron un total de 5. 140. 014 casos a nivel nacional, de los cuales el asma en niños menores de 10 años registro 312.917 casos correspondiente al 6 % del total de casos por enfermedades respiratorias, donde el estado Aragua aportó 5975 casos; registrándose para el año 2010 según el anuario de mortalidad en Venezuela, 242 casos de fallecimiento por asma en menores de 14 años¹⁴⁻¹⁵.

Actualmente, en Venezuela no existen datos acerca del grado de conocimiento que tienen las madres de los niños asmáticos, y cuáles son los

principales factores de riesgo de estos pacientes, así como tampoco las creencias y mitos que se tienen en torno a ella, entre otras causas, que pueden estar influyendo en su prevalencia. Por esta razón, se plantea la realización de este trabajo con el fin de concientizar a los profesionales de la salud, autoridades y a la sociedad para mejorar el control y el manejo de esta enfermedad, así como también, fomentar la diseminación e implementación de estrategias para la prevención de esta patología.

Para abordar el problema se planteó que el grupo de investigación identificara los factores relacionados con la exacerbación del asma bronquial en la población consultante siendo evaluada usando el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire (NAKQ) validado, traducido y adaptado al español. El tener conocimientos sobre el asma por parte de los cuidadores permite tener un mejor control de la enfermedad, e incluso identificar los factores de riesgo que pueden evitar, a fin de que las exacerbaciones no alcancen un mayor nivel de complejidad que puedan comprometer incluso la vida del paciente¹¹. Por esta razón es importante realizar estudios en los cuales se identifiquen los conocimientos que tengan los cuidadores para así poder hacer una intervención educativa en donde se resuelvan dudas e inquietudes a la población.

Conocer sobre estos aspectos contribuirá positivamente en mejorar la calidad de vida de estos niños, con programas orientados a la prevención y control, disminuyendo así la morbilidad y mortalidad por esta causa. Con los resultados obtenidos, se conocerá la magnitud del problema y se podrán realizar estrategias educativas en salud para que estos pacientes presenten menos crisis de asma provocada por algún factor desencadenante.

Considerando lo antes expuesto, la investigación en cuestión, se centró entonces en estudiar el conocimiento materno sobre asma bronquial, condición relevante para la calidad de vida presente y futura del niño, con esta patología crónica respiratoria, que lo puede comprometer en todo su desarrollo biopsicosocial. Por tal razón se plantea la necesidad de analizar el conocimiento de madres y/o cuidadora, mediante la siguiente investigación cuyo objetivo principal:

Determinar el conocimiento materno sobre estrategias de prevención en la exacerbación del asma bronquial, en pacientes ingresados en la Emergencia Pediátrica del Hospital Central de Maracay, en el período Marzo- Agosto 2016. De este se desglosa: Describir las características socio demográficas de los familiares de pacientes con asma bronquial, determinar el conocimiento materno sobre los factores de riesgo y desencadenantes del asma bronquial según el NAKQ, determinar la relación entre lactancia materna/ atopia en los primeros meses de vida, correlacionar Graffar vs nivel de conocimiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño metodológico que se empleó en esta investigación es cuantitativo de corte transversal con enfoque descriptivo, previa aprobación de la Dirección de Docencia e Investigación del Servicio Autónomo Hospital Central de Maracay. El universo estuvo representado por 35 madres de niños de 2 a 12 años de edad que ingresaron a la emergencia pediátrica de esta institución por crisis de asma durante el periodo marzo- agosto de 2016. Se denominan cuidadoras aquellas personas que estén a cargo de los menores en un tiempo igual o mayor de tres meses.

La muestra estuvo constituida por madres de pacientes pediátricos que cumplieron con los criterios de inclusión: Madres de preescolares y escolares con diagnóstico de asma bronquial, ambos géneros, período de tiempo: Marzo-Agosto 2016, hospitalizado en la emergencia pediátrica del Hospital Central de Maracay, consentimiento informado por parte del representante de cada paciente pediátrico, madres que aceptaron participar en el estudio. Se realizó una entrevista directamente a las madres con el paciente de estudio, y se empleó como instrumento para esta investigación la versión validada en español del NAKQ. Este cuestionario consta de 31 ítems y valora conocimientos sobre síntomas, desencadenantes y tratamiento sobre el asma. Tiene 25 preguntas con respuesta tipo verdadero/falso y seis preguntas abiertas. Las preguntas correctas puntúan 1 y las incorrectas 0. La puntuación total del cuestionario se obtiene sumando la puntuación asignada a cada pregunta. La puntuación final será entre 0 y 31. Se clasificó el nivel de conocimientos por porcentaje: a) 0-20% muy bajo, b) 21 a 50% bajo, c) 51 a 79% bueno, d) 80 a 100% muy bueno. Se consideró un puntaje entre 51 a 79% bueno para los padres que fueran capaces de detectar factores de riesgo y de 80-100% muy bueno cuando además eran capaces de cambiar de actitud. Además, se obtuvo datos referidos del representante (interrogatorio) que eran de interés en la investigación, tales como: los aspectos socio-económicos (utilizando el Método Graffar-Méndez Castellanos – Modificado; Fundacredesa 1952) y el tipo de alimentación en los primeros 6 meses de vida.

Posteriormente, una vez recabados los datos necesarios para la investigación, se registró la información en una base de datos realizada en el programa Microsoft Office Excel 2007, para luego ser exportada al programa EPI INFO 3.5.4 para Windows, para la descripción y análisis estadístico de los datos, en las variables cualitativas se obtuvo la frecuencia (n) y el

porcentaje (%) de cada valor con un intervalo de confianza calculado con un 95% de probabilidad. En el caso de las variables cuantitativas se obtuvo el valor promedio (VP) y su desviación estándar (DE). Cuando se hicieron comparaciones se utilizaron pruebas estadísticas para medir significancia al probar hipótesis, se utilizó el valor de probabilidad (valor P) para medir el nivel de significancia utilizado para la toma de decisión estadística con valores menores o iguales a 0,05.

RESULTADOS

En este estudio se valoró el nivel socioeconómico de los familiares de los pacientes asmáticos, donde se evidenció que pertenecían al Graffar III y IV con mayor predominio de este último con un 82,90%, seguido del Graffar III 17,10% (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución según estado socio-económico

Graffar	n	%
III	6	17,10%
IV	29	82,90%
Total	35	100,00%

En la siguiente gráfica se puede observar que el nivel de conocimiento de las madres de niños con asma se clasificó en muy bajo 0-20%, 21 a 50% bajo, 51 a 79% bueno y 80 a 100% muy bueno. De acuerdo a lo anterior se evidenció que el conocimiento en la población estudio fue bueno con un 51,40 % (18/35), el cual es capaz de detectar factores que pueden contribuir

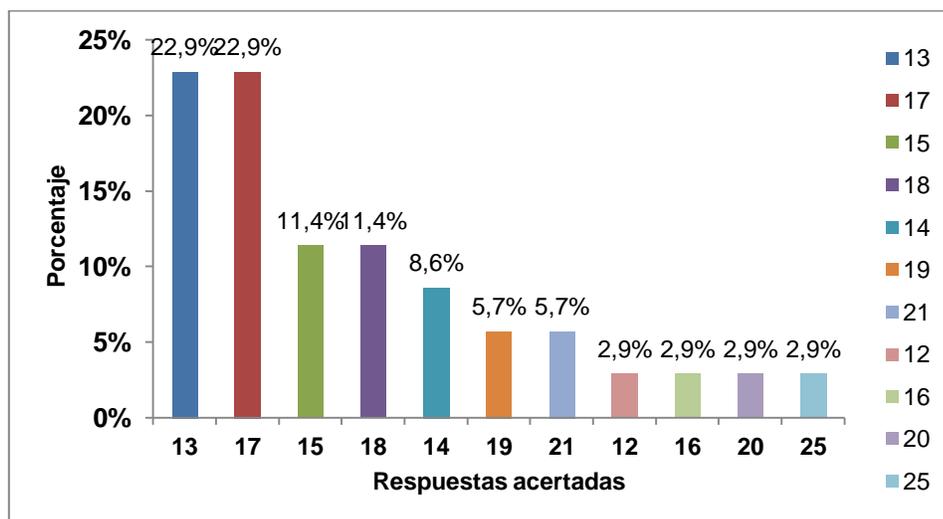
al desarrollo de asma en sus hijos, el 45,70 % (16/35) no es capaz de detectarlo con un conocimiento bajo, y solo 2,90 % son capaces de realizar cambios de actitud en el hogar para prevenir el desarrollo de asma (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de las madres y/o cuidadoras según el nivel de conocimiento del asma por NAKQ

NAKQ	n	%
Bajo	16	45,70%
Bueno	18	51,40%
Muy Bueno	1	2,90%
Total	35	100,00%

Según el número de repuestas acertadas predominaron 13 y 17 respuestas con un 22.9% cada uno respectivamente, con un promedio de 16.2, 2.92 (Error estándar), un mínimo de 12 puntos y un máximo de 25 puntos (Grafica 1)

Gráfica 1. Distribución según número de respuestas acertadas



Conocimientos generales sobre el asma (preguntas 1, 2, 3, 25, 26, 28 y 29): El 11,4% de los encuestados es capaz de enumerar los tres síntomas principales en una crisis asmática. Más de la mitad, el 60% conoce cuál es la prevalencia del asma en la infancia. El 100% sabe que los niños con asma tienen las vías respiratorias pulmonares anormalmente sensibles. Más de la mitad, 60% conoce que la natación no es el único deporte adecuado para los asmáticos. El 100 % tiene claro que ser fumadores puede empeorar el asma de sus hijos. El 100% de las madres cree que la mejor manera de medir la gravedad del asma de un niño es que el médico le ausculte el pecho. Un porcentaje alto de los encuestados, 97,10 % sabe que el asma normalmente es más problemática durante la noche que durante el día (Gráfica 2).

Crisis aguda: reconocimiento, desencadenantes y manejo (preguntas 6, 7, 8, 11, 15, 18, 19, 20, 21, 22 y 23): Respecto a la crisis aguda de asma, el 97,10 % es capaz de identificar los tres desencadenantes principales de una crisis. El 60 % sabe que los pitos se deben a la contracción muscular de las vías aéreas pulmonares o bien que pueden deberse a la inflamación del revestimiento de las vías aéreas, como afirma el 97,10 % de los encuestados. En relación a su manejo, cabe mencionar que el 100 % contestó correctamente sobre los fármacos que se usan en una crisis aguda y el 82,90 % cree que si una persona muere de una crisis asmática, esto normalmente quiere decir que la crisis final debió de haber comenzado tan rápidamente que no hubo tiempo para empezar ningún tratamiento. Más de la mitad, 51.40 % sabe que los medicamentos inhalados tienen menos efectos secundarios que los orales, 31.40% conoce que los ciclos cortos de corticoides no tienen efectos secundarios importantes y el 22,90 % afirma que el Salbutamol no daña el corazón. La pregunta en la cual se plantea que una crisis aguda de asma que no mejora y se piden razones de ello ha obtenido porcentaje de acierto muy bajo, 8,60 %; y el 40 % cree que es

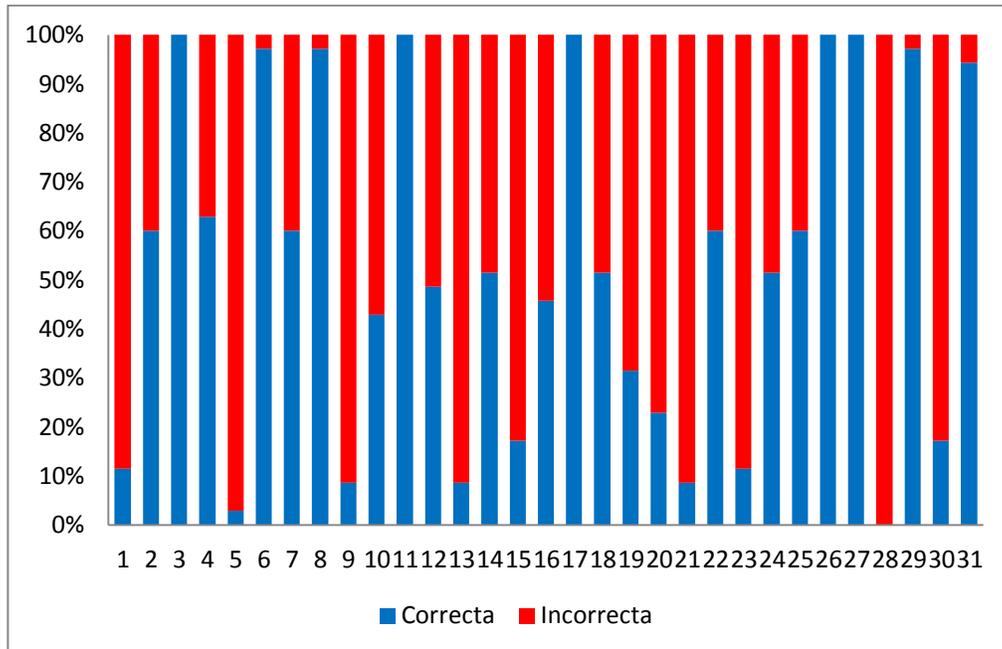
correcto continuar con el tratamiento cada 2 horas, si el niño después de 2 horas respira con dificultad pero no empeora, y el 88.60% no conoce formas de prevenir un ataque en el caso del asma de esfuerzo (Gráfica 2).

Tratamiento de mantenimiento (preguntas 10, 12, 14, 19, 27 y 31):

Respecto al tratamiento de mantenimiento del asma, el 48,60 % sabe que los antibióticos no son una parte importante del tratamiento y un 51,40% tiene claro que las vacunas para la alergia no curan el asma. En las preguntas referentes a tratamientos, el 42,90 % indicaron dos tratamientos de mantenimiento para el asma. El 31,40 % conoce que los ciclos cortos no tienen efectos secundarios importantes. El 100 % de los padres sabe que con el tratamiento adecuado un niño asmático puede llevar una vida normal sin restricciones en sus actividades, asimismo, el 94.30 % afirma que los niños con síntomas frecuentes de asma deberían tomar tratamiento preventivo (Gráfica 2).

Falsos mitos (4, 5, 9, 13, 16, 17, 24 y 30): En relación a mitos o creencias en torno al asma, el 97,10 % de los encuestados creen que los niños con asma sufren un aumento de mucosidad cuando beben leche de vaca y, por tanto, el 91,40% creen que no pueden tomarla. El 45,70% sabe que los asmáticos normalmente no tienen problemas de nervios, solo el 17,1% sabe que no padecen un enlentecimiento de su crecimiento y un 51,40% niega que los niños asmáticos se hagan adictos a sus medicinas. El 100 % sabe que la etiología del asma no es infecciosa, y el 62,90 % sabe que el hecho de que un niño con asma en la familia no significa que todos sus hermanos y hermanas la padezcan, y solo un porcentaje muy bajo, el 8,60 % de los encuestados sabe que el asma no daña el corazón (Gráfica 2).

Gráfica 2. Porcentaje de aciertos y fallos en cada uno de los 31 ítems del cuestionario Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire.



El 51.4% de los pacientes asmáticos recibió lactancia mixta durante sus primeros 6 meses de vida predominado la alimentación a base de fórmula, mientras que solo un 31.4 % de los pacientes recibieron lactancia materna exclusiva (Tabla 3).

Tabla 3. Alimentación recibida en los primeros 6 meses de edad.

Alimentación en los primeros 6 meses de edad	Nº	%
Fórmula exclusiva	2	5,70%
Fórmula Predominante	18	51,40%
LM exclusiva	11	31,40%
LM predominante	4	11,40%
Total	35	100,00%

Respecto a la asociación entre el Graffar y nivel de conocimiento materno del asma bronquial, en la Tabla 1 se despliegan las asociaciones (valor $p < 0.0388$) donde se evidencia que de 16 madres con nivel de conocimiento bajo el 93.7 % pertenecen al Graffar IV, solo 1 madre obtuvo nivel de conocimiento muy bueno la cual pertenecía al nivel socioeconómico Graffar III (Tabla 4)

Tabla 4. Relación Graffar vs Nivel de conocimiento sobre Asma

Graffar	BAJO		BUENO		MUY BUENO	
	n	%	n	%	n	%
III	1	6,3	4	22,2	1	100,0
IV	15	93,7	14	77,8	0	0,0
Total	16	100	18	100	1	100

($p = 0,0388$)

DISCUSIÓN

En esta investigación se evaluaron 35 madres de pacientes pediátricos con asma bronquial, y en cuanto al nivel socioeconómico observado, es relevante resaltar, que el mismo correspondió al Graffar IV que representa situación de pobreza, con 82,9%, y relacionándolo con el nivel de conocimiento, el 51,9 % de esta, obtuvo un nivel de conocimiento bajo. Datos diferentes fueron encontrados en un estudio realizado por Ortiz y col¹⁶, en 53 cuestionarios aplicados a padres de pacientes que acudieron con una crisis asmática al Servicio de Urgencias del hospital, y al evaluar en su estudio las características sociodemográficas encontraron que el 52.8% de las familias en estudio tenían un nivel medio seguido de un nivel bajo con 37,7 %, a pesar de ello es notable un alto porcentaje de nivel socioeconómico bajo. En contraste con un estudio realizado por Vega y col¹⁷, sobre las características

familiares y conocimiento de los padres de 73 niños con asma, evaluaron el nivel socioeconómico evidenciando que un 73,97% presento pobreza familiar baja lo que se corresponde con nuestra investigación.

Existen varios estudios que han utilizado el cuestionario NAKQ traducido y adaptado al español, para evaluar nivel de conocimiento sobre distintos aspectos del asma en padres y/o cuidadores, y profesores. En el presente estudio utilizamos este mismo cuestionario traducido al español en madres de pacientes preescolares y escolares asmáticos. La puntuación promedio del cuestionario fue de 16.2, con 2.92 (Error estándar), un mínimo de 12 puntos y un máximo de 25 puntos. Datos similares se encontraron en un estudio realizado por García- Luzardo y col¹⁸, en el año 2012, donde encuestaron 95 progenitores de niños asmáticos cuya puntuación media del NAQK fue 16,14 con DE= 2,92; un mínimo de 7 y un máximo de 24 puntos, a diferencia del estudio realizado por Cabello y col¹⁹, en el año 2013, donde el promedio del cuestionario fue mayor a la encontrada en nuestro trabajo, 18.5 puntos con 3.7 (Error estándar), sin embargo no es tan significativa la diferencia con respecto a nuestro estudio, obteniendo en promedio un nivel de conocimiento bueno en general. Por otra parte, el estudio de López Silvarrey y col²⁰, en el año 2015, encontraron una puntuación media de 15,7±5,3 DE, inferior a lo encontrado en nuestro trabajo.

En cuanto a la alimentación de estos pacientes recibida durante los primeros 6 meses de vida encontramos que el 51.4% recibió lactancia mixta, predominando la alimentación a base de fórmula, mientras que solo un 31.4 % de los pacientes recibieron lactancia materna exclusiva, lo cual en contraste con un estudio realizado por Correa Cruz²¹ en el año 2014, se encontraron datos similares ya que la frecuencia de lactancia materna no exclusiva en los pacientes con asma bronquial fue de 52%.

En referencia a la asociación entre el Graffar y nivel de conocimiento materno del asma bronquial, se evidencio que predomina un nivel de conocimiento bajo mientras es mal alto el nivel de Graffar, actualmente no hay estudios que evalúan dicha relación, sin embargo se puede concluir que tiende a existir una relación inversamente proporcional.

CONCLUSIÓN

En este trabajo de investigación, nuestros encuestados obtuvieron una puntuación media similar en comparación con otros estudios, siendo el nivel de conocimiento de las madres sobre el asma en la mayoría, bueno en general, lo que nos traduce que son capaces de detectar algunos factores de riesgo, pero que no son capaces de realizar cambios de actitud, sin embargo existe un porcentaje importante entre los progenitores encuestados con nivel de conocimiento bajo, lo que implica un factor de riesgo importante para alcanzar y mantener un adecuado control del asma, trayendo como consecuencia la tendencia anual al aumento de esta patología.

La mayoría de las madres no saben identificar correctamente el comienzo de una crisis asmática lo que retrasa la valoración médica, dando oportunidad a la evolución de la exacerbación asmática hacia la severidad, a pesar de ello, conocen muy bien qué fármacos usar durante la crisis; Por otra parte, un alto porcentaje atribuye falsos efectos secundarios a los medicamentos para asma en general, lo que interfiere en el cumplimiento de la terapia de mantenimiento, y por consiguiente el control de la enfermedad, así como también, en la mejoraría de la función pulmonar y prevención de las exacerbaciones.

En este estudio, se buscó establecer la relación que pudiera existir entre el tipo de lactancia y el riesgo subsecuente de asma bronquial, Se demostró que la introducción de diversas fórmulas lácteas en los primeros seis meses, aun recibiendo leche materna, es un factor significativo de riesgo para presentar asma, Aunque la razón para este efecto no está clara aún, se especula que estaría relacionado con las sustancias bioactivas de la leche, especialmente desde el punto de vista inmunológico. Esto es particularmente importante dada la frecuencia tan alta de destete precoz que existe en diversos medios, lo que tendería a hacer aumentar la frecuencia del asma y otras enfermedades relacionadas, las cuales, al menos desde el punto de vista de prevención primaria, pudieran evitarse en gran medida.

En cuanto al nivel socioeconómico, se pudo determinar que tiende a existir una relación inversamente proporcional entre el nivel de Graffar y el nivel de conocimiento, por lo tanto parece evidente la necesidad de fomentar estrategias educativas acerca del manejo del asma desde la red ambulatoria, con el fin de alcanzar la población más vulnerable.

RECOMENDACIONES

Para conseguir el objetivo principal en el control del asma bronquial, se recomienda fomentar estrategias educativas acerca de esta patología entre los pacientes y sus progenitores, y dicha educación debe iniciar a partir de la consulta médica externa, principalmente por el médico de cabecera, el pediatra puericultor.

Ofrecer curso- taller sobre la fisiopatología de la enfermedad, manifestaciones clínicas y reconocimiento de una crisis de asma, tanto a los pacientes como a sus progenitores.

Adiestramiento práctico sobre la aplicación del medicamento inhalado el cual puede ser utilizado de rescate en una crisis asmática.

Pedir como requisito para el surtimiento del medicamento la constancia del curso.

Colocar información en forma de pendones y/ murales en las salas de nebuloterapias de los centros hospitalarios, así como también aportar información audiovisual enfatizando en la exacerbación del asma bronquial y su prevención, y se debe incluir al personal de enfermería en la educación del paciente.

Frente a los resultados observados se hace necesario reforzar el conocimiento de asma a los familiares en cuanto al tratamiento, informando acerca de falsos mitos y creencias, con el fin de que entiendan la diferencia entre medicamentos de control y de rescate para que así pueda haber una mejor adherencia al tratamiento de forma adecuada.

La educación brindada debe ser clara, repetitiva y con lenguaje acorde para el nivel de educación y la edad de cada una de las personas, además es necesario verificar si la información que se brinda es clara y los familiares la comprenden.

Estimular y motivar a los familiares de los niños asmáticos, a obtener los conocimientos necesarios sobre esta patología y su control, con el fin de que disminuyan las crisis asmáticas, bien sea a través del tratamiento adecuado y de la disminución notoria de los factores desencadenantes de la misma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ginasthma.org. (Internet). EEUU: ginaasthma; 1995. [actualizado 2016]. (Citado el 09 de Febrero 2016). Disponible en: <file:///C:/Users/Daniela%20Vera/Downloads/wms-GINA-2016-main-report-final.pdf>
2. Vanessa Nolasco. Factores socio-culturales y ambientales Presentes en la prevalencia del asma bronquial En niños menores de 12 años atendidos en el Centro de diagnóstico integral de san Antonio Del Golfo, Municipio Mejía, Estado Sucre; Semestre -2009. Cumaná, Octubre de 2011. (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/1737/1/TESIS_VN.pdf
3. Héctor Fabián Siguencia. Prevalencia de asma y su relación con la contaminación del medio externo en los niños y niñas de 2 a 5 años en los centros de desarrollo infantil privados de la Ciudad de Cuenca. Ecuador 2014. (Citado el 10 de Febrero 2016) Disponible en: ojs.ucv.edu.pe/index.php/CIENTIFI-K/article/download/266/158
4. Kliegman, Stanton, St. Geme, Schor, Behrman. Nelson Tratado de Pediatría. Volumen 1. 19ª Edición. Barcelona: Editorial Elsevier Saunders. 2012.
5. Georgios Noutsios, Joanna Floros. Childhood asthma: causes, risks, and protective factors; a role of innate immunity. *Swiss Med Wkly.* 2014; 144:w14036. (Citado el 15 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.smw.ch/content/smw-2014-14036/>
6. gemasma.com. (Internet). España: gemasma; 2003. (actualizado 2015; Citado el 13 de febrero 2016). Disponible en: www.gemasma.com
7. Jenifer Bracho. Efectividad del uso de sulfato de magnesio – salbutamol versus salbutamol inhalados en pacientes con crisis de asma bronquial. Maracaibo Julio 2012. (Internet) (Citado el 10 de Febrero 2016). Disponible en: http://tesis.luz.edu.ve/tde_busca/archivo.php?codArchivo=5620
8. Cesalie Stepne, Jean Marie Bruzzese. My Child is Diagnosed with Asthma, Now What? Motivating Parents to Help Their Children Control Asthma My Child is Diagnosed with Asthma, Now What? Motivating Parents to Help Their Children Control Asthma. *J Sch Nurs.* 2011; Vol. 27(5): 340–347. (Citado el 14 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4533895/pdf/nihms583686.pdf>
9. Blanca Flor Henríquez Pérez. Adecuación de una guía de inducción farmacéutica para Mejorar la adherencia y ser utilizada en pacientes. El Salvador 2011. (Citado el 10 de Febrero 2016) Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/612/1/10137141.pdf>

10. Isabel Tovar, Maribel García, Jesús Meza, Jesús Romero. Generalidades. El asma como problema de salud pública. Definición. Factores de riesgo. Fenotipos. Arch Venez Puer Ped. 2010; v.73 n2. (Citado el 09 de Febrero 2016). Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492010000200007
11. Ardila Galeano, Camacho Umbarila, Mora Campos. Conocimientos de los cuidadores informales de niños con asma entre los 6 - 12 años de edad que asisten a una institución educativa en la ciudad de Bogotá. 2013 (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: <http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/13787>
12. G. Claret Teruel, N. Bilbao Meseguer, J. Valverde Molina, J. Korta Murua, J. Sotoca Fernández, J. Sánchez Echániz. Grupo de Trabajo de Patología Respiratoria de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas. Crisis asmática en los servicios de urgencias en España, ¿cuál es nuestra práctica habitual?. An Pediatr.2013; Vol. 78 Núm. 4: 216-26. (Citado el 16 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.analesdepediatria.org/es/crisis-asmatica-los-servicios-urgencias/articulo/S1695403312003335/>
13. Juan Vázquez García, Jorge Salas Hernández, Rogelio Pérez Padilla, María Montes de Oca. Salud respiratoria en América Latina: número de especialistas y formación de recursos humanos. Arch Bronconeumol. 2014; - Vol. 50 Núm.1 50:34-9. (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/salud-respiratoria-america-latina-numero/articulo/S0300289613002299/>
14. Ine.gov (Internet). Venezuela: Instituto Nacional de Estadística. Indicadores de salud. N° 3, 2013. (Citado el 10 de Febrero 2016) Disponible en: www.ine.gob.ve
15. Gobierno Bolivariano de Venezuela, Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuario de Mortalidad 2010. Caracas, Venezuela. Septiembre 2012. (Citado el 13 de Febrero 2016) Disponible en: www.mpps.gob.ve/index.php?option=com...view...631.
16. Mario Ortiz, Cira Cano, Margarita Lazcano, Georgina Romo, Marco Escamilla. Factores de riesgo en niños asmáticos. Conocimiento que tienen sus padres sobre asma. Acta Pediatr Mex. 2012; Vol. 33(3):126-132. (Citado el 10 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2012/apm123e.pdf>
17. Dora Vega, Andres Alvarado, Lorena Lopez. Características familiares y nivel de conocimientos de los padres de niños sobre el control del asma. Universidad Veracruzana. 2012. (Internet) (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/TESIS-Dora.pdf>

18. M.R. García Luzardo, A.J. Aguilar Fernández, N. Rodríguez Calcines, S. Pavlovic Nestic Conocimientos acerca del asma de los padres de niños asmáticos que acuden a un servicio de urgencias Servicio de Urgencias Pediátricas y Unidad de Neumología Pediátrica. Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias. Acta Pediatr Esp. 2012 (Internet). 2013 (Citado el 11 de Febrero 2016). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/263084918_Conocimientos_acerca_del_asma_de_los_padres_de_ninos_asmaticos_que_acuden_a_un_servicio_de_urgencias
19. M. Leonardo Cabello, E. Oceja Setien, L. García Higuera, M. Cabero, E. Pérez Belmonte, I. Gómez Acevo. Evaluación de los conocimientos paternos sobre asma con el Newcastle Asthma Knowledge Questionnaire. Rev Pediatr Aten Primaria. 2013; vol.15 no.58. (Citado el 12 de Febrero 2016). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322013000200003&script=sci_arttext
20. Ángel Silvarrey, Sonia Pértega, Santiago Rueda, Javier Korta, Bárbara Iglesias, Antonio Martínez. Validation of a Questionnaire in Spanish on Asthma Knowledge in Teachers. Archivos de bronconeumología 2015;51:115-20 Vol. 51 Núm.3. (Citado el 12 de Febrero 2016). Disponible en: <http://www.archbronconeumol.org/es/validacion-unquestionario-castellano-sobre/articulo/S0300289614000660/>
21. Joseph André Correa Cruz. Lactancia materna no exclusiva como factor de riesgo asociado a asma bronquial en niños del Hospital Regional José Cayetano Heredia. (Citado el 10 de Febrero 2016) Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/488/1/CORREA_JOSEPH_LACTANCIA_ASMA_BRONQUIAL.pdf