

ARTÍCULO ORIGINAL

Intervención educativa para padres o tutores de niños y niñas asmáticos

Educative Intervention for parents or Tutors of asthmatic children

Eneida Bravo Polanco¹ Beatrís Pérez García¹ Narciso Águila Rodríguez² Dalia Rosa Ruiz Roja¹ Yoanka Torres López¹ Mayelín Martínez Santana¹

¹ Policlínico Universitario Aracelio Rodríguez Castellón, Cumanayagua, Cienfuegos, Cuba

² Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología, Cumanayagua, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:

Bravo-Polanco E, Pérez-García B, Águila-Rodríguez N, Ruiz-Roja D, Torres-López Y, Martínez-Santana M. Intervención educativa para padres o tutores de niños y niñas asmáticos. **Medisur** [revista en Internet]. 2018 [citado 2026 Feb 10]; 16(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4116>

Resumen

Fundamento: en Cuba, el asma bronquial constituye un importante problema de salud con incidencia relevante en los niños. El conocimiento de los padres sobre su manejo resulta esencial.

Objetivo: aplicar un programa de intervención educativa para elevar el grado de información de los padres de niños y niñas asmáticos.

Métodos: estudio de intervención desarrollado desde mayo a octubre de 2016, en el consultorio 8 de Cumanayagua. Fueron incluidos todos los padres de niños con diagnóstico de asma bronquial, en edades de 0 a 15 años. Se realizó un diagnóstico para identificar el grado de información sobre el manejo del asma bronquial y sobre esa base se prepararon cuatro temas educativos para impartirlos a los padres. Después de la intervención se comprobó el grado de asimilación. Se midieron las siguientes variables: edad y sexo de los niños; conocimiento de los padres sobre: identificación de los síntomas, conductas y medidas para su prevención, factores desencadenantes de la crisis.

Resultados: en los niños predominó el sexo masculino (72,7 %) y edades de 5-9 años (54,6 %). El diagnóstico inicial arrojó que los padres y tutores poseían un bajo grado de información sobre el asma bronquial, el 63,5 % estaban evaluados entre las categorías de regular y mal. El mayor desconocimiento era acerca de los síntomas prodromicos del asma (63,64 % bajo) y conductas y medidas (54,5 % bajo), cifras que se redujeron a 9 % y 0 % respectivamente después de la intervención. Los factores desencadenantes de crisis más identificados fueron el humo de tabaco, infecciones respiratorias y cambios climáticos, el menos conocido, las experiencias emocionales. El conocimiento alto sobre medidas de prevención se elevó de 9,09 % antes a 81,8 % después de la intervención. Las acciones educativas elevaron el porcentaje de evaluados de bien en conocimientos, que llegó a 81,82 %.

Conclusiones: no todos los padres de niños asmáticos poseen adecuados conocimientos sobre el manejo de sus hijos, lo cual puede resolverse en gran medida aplicando estrategias para educarlos.

Palabras clave: educación de la población, padres, prevención de enfermedades, asma

Abstract

Foundation: in Cuba, bronchial asthma constitutes an important health problem with relevant incidence in children. Parent's knowledge about its management results essential.

Objective: to apply a program of educative intervention to increase the level of information of parents and children.

Methods: intervention study developed from May 2016, in doctor's office 8 Cumanayagua. All parents whose children had been diagnosed bronchial asthma in ages from 0 to 15 were included. A diagnosis was realized to identify the level of information about the management of bronchial asthma and on those bases four educative topics were prepared to be taught to parents. After the intervention it was checked the level of assimilation. The variables measured were age and sex of the children, knowledge of parents about symptom identification, management and measures for its prevention, precipitating factors.

Results: the male sex predominated among children (72%) and ages from 5-9 (54,6%). Initial diagnosis showed that parents and tutors had a low level of information about bronchial asthma, 63,5 % was evaluated poor or low. The biggest gaps were on the prodromal symptoms of asthma (63,64 % low), figures that were reduced to 9% and 0% respectively after the intervention. Precipitating factors for crisis mostly identified were tobacco smoke, respiratory infections, climate changes and the least known emotional experiences. A high knowledge of preventive measures was elevated from 9,09% to 81,82 % after the intervention. Educative actions increased the percentage of those evaluated good in knowledge which went up to 81,82 %.

Conclusion: not all parents of asthmatic children have adequate knowledge about the management of their children, which may be modified by applying strategies to educate them.

Key words: population education, parents, disease prevention, asthma

Aprobado: 2018-10-11 08:42:01

Correspondencia: Eneida Bravo Polanco. Policlínico Universitario Aracelio Rodríguez Castellón. Cumanayagua. Cienfuegos. eneidabp690803@minsap.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La medicina romana tuvo en Areteo de Capadocia una figura destacada, que consideró el asma como una enfermedad y no como un síntoma. La relacionó claramente con el ejercicio y la aparición de las crisis nocturnas. La medicina del renacimiento (Paracelso 1493-1541) estableció una relación entre las sustancias que se inhalan con la respiración y la aparición de síntomas.¹

En nuestro país, al igual que en el resto del mundo, el asma bronquial (AB) constituye un problema de salud importante, con incidencia relevante en los niños. Es por ello que desde 1972 se ejecuta el Programa Nacional de Asma Bronquial, el cual está sujeto a actualizaciones periódicas, y con el que se han obtenido evidentes resultados positivos.²

El asma es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia en los países desarrollados, motivo por el que adquiere una enorme repercusión no solo a nivel individual y familiar, sino también a nivel social y económico. En los últimos años se está insistiendo en la necesidad de una mayor dedicación por parte de los sanitarios hacia los aspectos educativos que, como toda enfermedad crónica, requiere el asma.³ Es por eso que las principales guías y consensos de manejo del asma actuales recomiendan la intervención educativa como un pilar más de su manejo y tratamiento.³

La prevalencia estimada de asma bronquial en Cuba es de 8,2 %.⁴ Según Nelsa Sagaró, por las estadísticas en Cuba de la situación actual del asma en la infancia, puede afirmarse que es la enfermedad crónica más frecuente en esta etapa y su prevalencia va en aumento. Si bien la mortalidad por la entidad clínica no es un problema de salud, sí lo es su repercusión sobre la calidad de vida y los desempeños social, educativo y laboral, del niño y su familia.⁴

En la actualidad resulta indiscutible el papel que la educación juega en el manejo de las enfermedades crónicas, y el asma no es una excepción, pero, a pesar de ser reconocida como uno de los pilares del tratamiento, la literatura ha demostrado conclusiones divergentes. Así, al revisar la última publicación Cochrane, sobre aplicación de programas de educación en poblaciones con asma, la conclusión es que aún los datos son limitados y que la educación mejoraría solo algunos aspectos de la

enfermedad, como calidad de vida, conocimientos en asma y reducción de exacerbaciones. Otros autores han demostrado reducción en el número de hospitalizaciones y visitas a urgencia.⁵

En la provincia de Cienfuegos, a pesar de que el asma bronquial como enfermedad crónica no transmisible en la edad pediátrica se encuentra dentro de las prioridades y de las estrategias de trabajo del Programa de Atención Materno Infantil (PAMI), teniendo un estricto control desde la Atención Primaria de Salud (APS) con una correcta dispensarización de todos los pacientes, con seguimiento periódico y énfasis en las medidas profilácticas con el objetivo de aumentar el período intercrisis, existe una prevalencia elevada de la misma y la presencia de complicaciones propias de esta entidad, dentro de las más frecuentes en nuestro medio están las infecciones secundarias, como las neumonías o bronconeumonías bacterianas y las reacciones adversas o reacciones tóxicas a los medicamentos, sin dejar de mencionar las complicaciones a largo plazo entre las que se describen el retardo en el crecimiento, los trastornos de la personalidad, la baja escolaridad, las deformidades torácicas que pueden incidir en el desarrollo del adolescente.

Del mismo modo, el municipio de Cumanayagua no escapa de esta problemática con un importante número de casos, y dentro de ellos la edad pediátrica tiene especial significación. Esta situación pudiera aliviarse o manejarse mejor si los padres de estos niños tienen correctos conocimientos sobre la enfermedad de sus hijos. Por todo lo anterior se realizó esta investigación con el objetivo de aplicar un programa de intervención educativa para elevar el grado de información de los padres de niños y niñas asmáticos.

MÉTODOS

Estudio de intervención desarrollado desde mayo a octubre de 2016, en el consultorio 8 de Cumanayagua. Se incluyeron los padres de los once niños dispensarizados con diagnóstico de asma bronquial en edades de 0 a 15 años. La muestra se seleccionó por un representante del niño asmático a participar en el estudio y que dieron su consentimiento.

Se realizó un diagnóstico para identificar el grado de información sobre el manejo del asma bronquial y sobre esa base se prepararon cuatro

temas educativos para impartirlos a los padres. Despues de la intervención se comprobó el grado de asimilación. Se midieron las siguientes variables: edad y sexo de los niños; conocimiento de los padres sobre: identificación de los síntomas (identificación de síntomas prodrómicos), conductas y medidas para su prevención (incluyó grado de información sobre medidas profilácticas y de desalergización, utilización de medicamentos, manejo intercrisis) y factores desencadenantes de la crisis.

El estudio se desarrolló en tres fases:

1era fase: Identificar el grado de información sobre el manejo del asma bronquial.

Se aplicó una encuesta inicial, de manera anónima, para medir el grado de información sobre asma bronquial al inicio de la investigación. Se aplicó un cuestionario evaluativo el que fue tomado de la Tesis para optar por el Grado Científico de Máster en Atención Integral al Niño, de Torres López.^[1]

Para evaluar los contenidos se aplicó una serie de preguntas y según las respuestas se clasificaron en Bien (grado de información alto), Regular (grado de información medio) y Mal (grado de información bajo).

La encuesta se calificó sobre la base de 100 puntos.

La evaluación se realizó de la siguiente forma:

Cada variable fue medida por separado:

100 a 90 puntos: bien (Alto grado de información)

89 a 70 puntos: regular (Grado de información medio)

Menos de 70 puntos: mal (bajo grado de información)

Para determinar el grado de información general se consideró:

Más de 90 puntos en cada variable: Alto.

Más de 90 puntos en dos variables y de 89 a 70 en una: Alto.

Más de 90 puntos en una variable y de 89 a 70 en dos: Medio.

De 89 a 70 puntos en todas las variables: Medio.

De 89 a 70 puntos en una variable y menos de 70 en dos: Bajo.

Menos de 70 puntos en todas las variables: Bajo

2da fase: Aplicación de la intervención educativa en los padres o tutores de niños asmáticos.

Se aplicó un plan de acción, que fue tomado de la tesis para optar por el Grado Científico de Máster en Atención Integral al Niño de la autora Torres López,^a y se aplicó en el Consultorio Médico de la Familia los días que asistieron los padres o tutores de niñas y niños asmáticos. Se realizaron charlas y clases, se incluyó plan de acciones que permitió ajustar los contenidos.

Los temas impartidos fueron:

Tema 1.- Asma Bronquial. Concepto. Factores predisponentes

Tema 2.- Factores desencadenantes de la crisis de asma, cuadro clínico, síntomas y signos de gravedad.

Tema 3- Conducta a seguir con el niño asmático y medicamentos que se utilizan en las crisis.

Tema 4 -Conducta a seguir con el niño asmático y medicamentos que se utilizan en el período intercrisis.

3era fase: Valorar la modificación expresada en cuanto al grado de información de los padres con respecto al manejo del asma bronquial.

Una vez concluida la aplicación de la estrategia de intervención se procedió a aplicar la encuesta diseñada al efecto para constatar la efectividad de la misma sobre el manejo del asma bronquial en los padres o tutores de los niños y niñas que padecen esta afección.

Los datos se procesaron en computador Pentium con microprocesador, en el programa Microsoft Office Excel. Los resultados se reflejan en tablas mediante números absolutos y porcentajes.

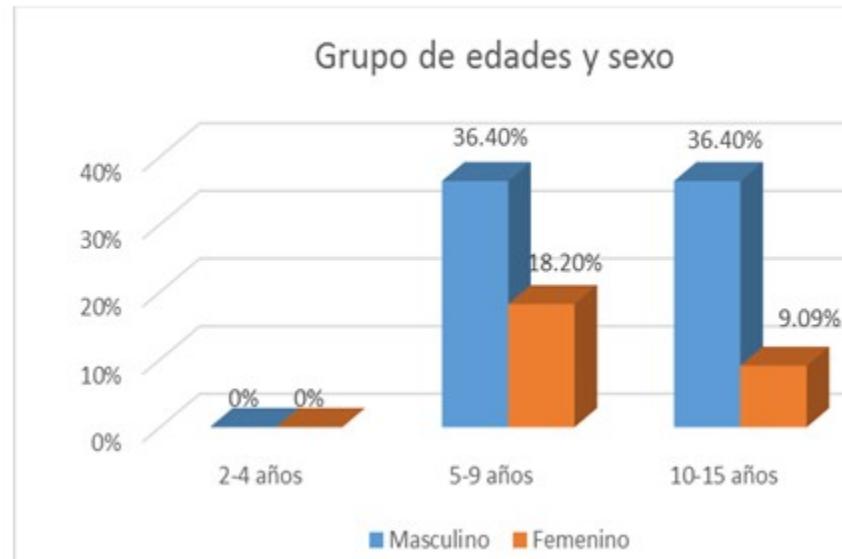
La investigación fue aprobada por el Consejo científico de la institución.

RESULTADOS

Se pudo observar que existe mayor predominio en el sexo masculino para un total de 8 pacientes

(72,7 %) y el grupo etario de 5-9 años con 6 pacientes para un 54,6 %. (Gráfico 1).

Grafico 1. Distribución de los niños según edad y sexo



El grado de información sobre síntomas prodrómicos del asma bronquial que poseen los familiares de los niños y niñas asmáticos antes de la intervención y después de aplicada, mostró una mejoría sustancial, sobre todo en la

categoría de alto que alcanzó la cifra de 72,73 % frente a 9,09 % al inicio. En la categoría de bajo existía un 63,64 % antes de la intervención, y descendió a un 9,09 % después de haber aplicado la intervención educativa. (Tabla 1).

Tabla 1. Grado de información sobre síntomas prodrómicos del asma bronquial que poseen los familiares de las niñas y niños asmáticos antes de la intervención y después

Grado de información (N= 11)	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	1	9,09	8	72,73
Medio	3	27,27	2	18,18
Bajo	7	63,64	1	9,09
TOTAL	11	100	11	100

Al analizar el grado de información sobre conductas y medidas a tomar para evitar la crisis del asma bronquial que poseen los familiares de los niñas y niños asmáticos antes de la

intervención y después de aplicada se observó que solo el 9,09 % respondió correctamente y después de aplicadas las acciones, 81,82 % respondió correctamente. (Tabla 2).

Tabla 2. Grado de información que poseen los familiares de los niños y niñas asmáticos antes de la intervención y después sobre conducta y medidas a tomar para evitar las crisis de asma bronquial.

Grado de información (N= 11)	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Alto	1	9,09	9	81,82
Medio	4	36,36	2	18,18
Bajo	6	54,55	0	0
Total	11	100	11	100

Hubo aumento del grado de información sobre los factores desencadenantes de las crisis asmáticas, y se observó que el 100 % reconoció el humo del tabaco, infecciones respiratorias y

cambios meteorológicos como agentes desencadenantes. Las experiencias emocionales y el contacto con animales fueron los menos conocidos. (Tabla 3).

Tabla 3. Grado de información de los factores desencadenantes de las crisis de asma bronquial antes de la intervención educativa y después.

Factores desencadenantes (N= 11)	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Cambios meteorológicos	9	81,82	11	100
Sustancias Inhaladas	8	72,73	10	90,91
Infecciones respiratorias	7	63,64	11	100
Actividad física	5	45,45	9	81,82
Experiencias emocionales	2	18,18	8	72,73
Alimentos	6	54,55	9	81,82
Exposición al humo del tabaco	3	27,27	11	100
Contacto con animales	2	18,18	10	90,91
Olores fuertes	5	45,45	9	81,82

Al analizar de forma general, se mostró la efectividad de la intervención realizada a los padres o tutores de niñas y niños asmáticos pues se observó que el 63,64 % estaban evaluados

entre las categorías de regular y mal antes de aplicada la intervención, después de realizadas las acciones educativas se elevaron considerablemente los porcentajes quedando el 81,82 % evaluados de bien. (Tabla 4).

Tabla 4. Efectividad de la estrategia de intervención en padres o tutores de niños y niñas asmáticos

Categorías (N= 11)	Antes		Después	
	No	%	No	%
Bien	4	36,36	9	81,82
Regular	6	54,55	1	9,09
Mal	1	9,09	1	9,09
Total	11	100	11	100

DISCUSIÓN

La educación es reconocida como un pilar básico en el tratamiento del asma infantil. A todos los niños con asma y sus familias se les debe ofertar en las consultas de atención primaria un programa educativo, progresivo, continuo, gradual e individualizado, que tendrá como fin conseguir el control de la enfermedad de la manera más autónoma posible por parte del niño y la familia. Ello implica no solo la transmisión de conocimientos, sino la adquisición de habilidades y la realización de modificaciones en el estilo de vida de las familias.⁶

El grado de información que se posea sobre los síntomas del asma es muy importante para poder tomar las medidas a tiempo; sin embargo los padres de los niños de este estudio poseían bajo conocimiento antes de la intervención. Estos resultados no coinciden con los de otros estudios, por ejemplo, Pérez Calleja y colaboradores,⁷ al realizar una intervención educativa, no encontraron significación estadística en este aspecto, no obstante el conocimiento se elevó de un 22,7 % antes a un 66,3 %, lo cual desde el punto de vista clínico puede ser importante. Estos autores, en su medio, consideran que el conocimiento sobre síntomas del asma es un aspecto que maneja la población, pero en la muestra estudiada en Cumanayagua no fue así, con lo cual se patentiza la importancia de la intervención educativa.

Acerca de las conductas y medidas a tomar con los niños también existían conocimientos deficientes, resultados que coinciden con los de Quintana Mirabal y colaboradores,⁸ quienes observaron, en Anzuátegui, Venezuela, que el

67,4 % de la muestra tenía un conocimiento inadecuado al respecto pues consideraban que mantener al niño en casa encerrado sin salir evitaba la crisis y se oponían a que el niño debía realizar actividades deportivas para el fortalecimiento de los pulmones, así como un criterio muy generalizado era el uso del inhalador broncodilatador para prevenir las crisis y suministrar los medicamentos al niño por vía oral para evitar las crisis de asma severa. Los de este estudio que ahora se presenta, no tenían criterios tan estrictos como aquellos, pero tampoco poseían un nivel alto al respecto, lo cual demuestra la importancia de insistir en la educación de estos desde el contacto directo en la APS, a pesar de toda la información que se transmite por nuestros medios.

Algunos estudios plantean que alrededor del 70 % de los niños inician los síntomas en los primeros tres años de vida, es por ello que es de suma importancia la toma de medidas que eviten los ambientes alérgenos en niños que tienen antecedentes patológicos personales de asma bronquial.⁸ Por otro lado, puede que los ambientes sanos y limpios eviten coinfección en el asma bronquial con otro agentes como toxocariosis, nemátodo ascárido, como se ha observado en estudios.⁸

Los síntomas de asma frecuentemente se desarrollan durante edades tempranas de la vida. Hay estudios que muestran que por lo menos en el 60 % de los niños con sibilancias de las vías respiratorias bajas durante los primeros tres años de vida, persisten con episodios de sibilancias a los 6 años, y tienen de 4 a 5 veces más posibilidades de tener episodios de sibilancias a la edad de 13 años.⁹

Resulta fundamental un conocimiento básico de los factores que puedan desencadenar el asma, para que los niños y sus padres adquieran habilidades en el control de la enfermedad, aspectos referidos a los factores principales en la morbilidad del asma, el tratamiento insuficiente con medicamentos antiinflamatorios, la confianza excesiva en los broncodilatadores y la demora en buscar ayuda médica durante una crisis; todo lo cual puede modificarse cuando se tiene un mejor conocimiento de la enfermedad, y que es un objetivo común en los programas educativos. Son los padres o tutores quienes deben conocer mejor los diversos factores que dañan a su niño y la evolución de este.¹⁰ La intervención realizada mejoró considerablemente el conocimiento de los padres sobre los factores desencadenantes del asma.

Los autores de este trabajo coinciden con Obando y colaboradores cuando plantean que un conocimiento insuficiente u erróneo acerca de cualquier enfermedad se ha asociado a un manejo inadecuado, en este caso, acerca del asma bronquial, con las consiguientes consecuencias que con estas devienen como complicaciones u aumento de la mortalidad.¹¹

Estos autores opinan que saber el nivel de conocimiento que tienen las familias de nuestros pacientes acerca de su enfermedad puede ayudarnos a enfocar la educación sanitaria hacia los diferentes aspectos deficitarios. Son necesarios nuevos estudios en los que se demuestre que la intervención educativa se traduce en un mayor conocimiento de la enfermedad y su manejo y que esto repercute directamente en una mejora de la calidad de vida de los pacientes reflejada en disminución del número y gravedad de las crisis así como visitas médicas, consumo de medicamentos e ingresos hospitalarios.¹¹

La importancia de las intervenciones educativas ha sido reflejada por otros autores, que se han referido a estudios profundos al respecto y a intervenciones basadas en estudios controlados. Al respecto Ignacio García expresa que datos publicados por el estudio PROMETHEUS y los del estudio ASMACAP II en 2014, aportan datos desconocidos hasta el momento, con nivel de evidencia alto, -estudios multicéntricos, prospectivos y controlados que incluyen número suficiente de pacientes- para demostrar la utilidad de las intervenciones educativas, cortas y repetidas, en los pacientes con asma. El estudio PROMETHEUS demuestra la utilidad de la

intervención para mejorar el grado de control del asma y la calidad de vida del paciente y responde a la necesidad de simplificar la implantación de los programas, acortar los tiempos de implantación para que los beneficios de estas intervenciones cortas puedan aplicarse y llegar a la mayoría de los pacientes con asma.¹² También Zamora Mendoza y colaboradores resaltan la importancia de dichas intervenciones.¹³

Se puede concluir que a partir de la aplicación del programa se elevó el grado de información sobre asma bronquial en los padres, lo que la convierte en un instrumento de educación importante para planificar acciones dirigidas a la educación familiar y la toma de decisiones ante un paciente con esta enfermedad.

^[1] Torres López Y. Programa de intervención educativa para padres o tutores de niños asmáticos de 0 a 15 años [Tesis] Cumanayagua: Polyclinico Universitario Aracelio Rodriguez Castellon; 2012.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. de la Vega Pazitková T, Pérez Martínez V, Bezos Martínez L. Factores de riesgo de asma bronquial en niños y su relación con la severidad de las manifestaciones clínicas. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2010 [cited 15 Ago 2018] ; 26 (2): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252010000200002.
2. Soler Fonseca V, Pérez Díaz X, Rigñack Ramírez L, Hevia González LE. Relación entre las infecciones respiratorias agudas altas y el asma bronquial. Rev Cubana Med Gen Integr [revista en Internet]. 2013 [cited 15 Ago 2018] ; 29 (3): [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252013000300007.
3. Leonardo Cabello MT, Oceja Setien E, García Higuera L, Cabero M, Pérez Belmonde E, Gómez Acebo I. Evaluación de los conocimientos paternos sobre asma con el NewCATLE Asthma Knowledge Questionnaire. Rev Pediatr Aten Primaria [revista en Internet]. 2013 [cited 15 Ago 2018] ; 15 (58): [aprox. 17p]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000200003.

4. Sagaró del Campo N, Sánchez Silot C. Asma bronquial en la población infantil de 5 a 14 años de un área de salud de Santiago de Cuba. MEDISAN [revista en Internet]. 2013 [cited 15 Ago 2018] ; 17 (4): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000400009.
5. Henríquez MT, Ceruti E. Educación en niños asmáticos controlados en hospital Roberto del Río: Impacto en conocimientos, adherencia y control de la enfermedad. Rev Chil Enferm Respir [revista en Internet]. 2013 [cited 15 Ago 2018] ; 29 (2): [aprox. 8p]. Available from: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482013000200002.
6. Acevedo Veja MA, Telpez García IM, Pérez Andino O. Intervención educativa para población infanto-juvenil asmática. Rev Electrónica Dr. Zoilo Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2013 [cited 23 Feb 2018] ; 38 (10): [aprox. 6p]. Available from: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/441>.
7. Pérez Calleja NC, García La Rosa A, La Rosa González I. Intervención educativa para elevar los conocimientos sobre asma bronquial en familiares de niños asmáticos. Policlínico Norte de Ciego de Ávila. Mediciego [revista en Internet]. 2009 [cited 6 Jun 2018] ; 15 (3): [aprox. 6p]. Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol15_supl2_09/articulos/a3_v15_supl209.htm.
8. Quintana Madrigal J, Méndez Torres VM, Méndez Torres Y, Álvarez Mera J, Quinto B. Intervención educativa sobre asma bronquial en padres de niños con esta enfermedad en Anzoátegui, Venezuela. Rev Inf Cient. 2018 ; 97 (1): 47-56.
9. Cobas Sanz Y, González Álvarez LV, Paneque Contreras I, Díaz Pérez EN. Factores de riesgo de gravedad de la crisis de asma bronquial en niños. Bayamo 2010. Multimed [revista en Internet]. 2014 [cited 9 Jul 2018] ; 18 (3): [aprox. 7p]. Available from: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/62>.
10. Concepción García L, Sánchez Silot C, Sagaró del Campo N, Cisneros Modesto W, Márquez Chacón A. Conocimientos en padres acerca del asma padecida por sus hijo. MEDISAN [revista en Internet]. 2017 [cited 9 Jul 2018] ; 21 (5): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000500006&lng=es.
11. Obando Chávez DK. Nivel de conocimiento de las madres sobre asma y adherencia al tratamiento en población pediátrica del consultorio externo de infecciones respiratorias del Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2016 [Tesis]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2017. Available from: <http://cybertesis.urp.edu.pe/handle/urp/926>.
12. Ignacio García JM. Programas educativos en asma: ¿intervenciones educativas cortas?, nuevas evidencias. Medicina Respiratoria. 2016 ; 9 (1): 29-3.
13. Zamora-Mendoza N, Pierdant-Pérez M, Jiménez-González CA, Mandeville P, Rosales-Romo JÁ, Sánchez-Aguilar M. Eficacia de una intervención educativa en el control de asma infantil. Salud Pública Mex [revista en Internet]. 2015 [cited 23 Jun 2018] ; 57 (6): [aprox. 8p]. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342015000600001.