



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y
DESASTRES

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA CRISIS ASMÁTICA EN PACIENTES
PEDIÁTRICOS

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ENFERMERO
ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y
DESASTRES

Elaborado por:

AUTORES: VALLE GRANDEZ JACKELINE
TAFUR PORTOCARRERO DEYSY

ASESOR: Dr. GOMEZ GONZALES, WALTER

LIMA-PERÚ
2016

DEDICATORIA

A todas aquellas personas que brindaron su apoyo incondicional para seguir y cumplir nuestras metas durante nuestra vida personal y profesional.

AGRADECIMIENTO

A nuestros docentes de teoría y prácticas, forjadores y conductores en el campo profesional. Asimismo a nuestra Institución que permite el crecimiento y desarrollo de profesionales.

ASESOR: Dr. Walter Gómez Gonzales

JURADO

Presidente : Mg. Julio Mendigure Fernández.

Secretaria : Mg. Reyda Canales Rimachi.

Vocal : Mg. Wilmer Calsin Pacompia

INDICE

	Pág.
Caratula	i
Hoja en blanco	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor	v
Jurado	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCION	
1.1 Planteamiento del problema	12
1.2 Formulación de la pregunta	15
1.3 Objetivos	15
CAPÍTULO II: MATERIALES Y METODOS	
2.1 Tipo y Diseño	16
2.2 Población y muestra	16
2.3 Procedimientos de recolección de datos	16
2.4 Técnica de análisis	17
2.5 Aspectos éticos	17
CAPÍTULO III: RESULTADOS	
3.1 Tablas de artículos	18

3.2 Tablas resumen	33
CAPÍTULO IV: DISCUSION	
4.1 Discusión	37
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	40
5.2 Recomendaciones	41
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	43

INDICE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Estudios sobre factores que intervienen en la crisis asmática en pacientes pediátricos.	18
Tabla 2: Resumen de estudios sobre factores que intervienen en la crisis asmática en pacientes pediátricos.	33

RESUMEN

Objetivos: Establecer los factores que intervienen en la crisis asmática en pacientes pediátricos. **Materiales y Métodos:** Las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica. **Resultados:** La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre los factores que intervienen en la crisis asmática en pacientes pediátricos, corresponden a estudios ubicados en las bases de datos Lipecs, Lilacs, Scielo, Medline y Cochrane Plus y el 90% de ellos son estudios de diseño transversal y el 10% a estudios de diseño de cohorte, cuya calidad de evidencia es moderada. **Conclusiones:** Los artículos científicos revisados evidencian que los factores que intervienen en la crisis asmática en pacientes pediátricos, son la rinitis, las infecciones respiratorias, el ambiente contaminado, el humo del tabaco incrementan la sintomatología y el desarrollo del asma, así también la sintomatología alérgica nasal y cutánea en la infancia son factores predisponentes que conllevan al desarrollo del asma.

Palabras claves: “Factores”, “intervinientes”, “crisis asmática” “pediátricos”.

ABSTRACT

Objectives: To determine the factors of acute asthma in pediatric patient. **Materials and Methods:** Systematic Reviews are observational and retrospective design research, which summarizes the results of multiple primary investigations. They are an essential part of nursing based on evidence for its rigorous methodology, identifying relevant studies to answer specific questions of clinical practice. **Results:** In the final selection 10 items were chosen, we found that most studies are followed by Cuba to Mexico, Spain finally Chile. They have been cross-sectional, prospective cohort studies. Of all articles analyzed the highest percentage identified that heredity, rhinitis, respiratory infections, the environment and snuff predispose the development of asthma. **Conclusions:** Scientists reviewed articles show that the factors determining asthma in children and adolescents are heredity, rhinitis, respiratory infections, contaminated environment, smoke snuff increase the symptoms and the development of asthma, so the allergic symptoms nasal and skin in childhood are predisposing factors. that lead to the development of asthma.

Keywords: "factors", "intervinients", "asthma attack" "pediatric".

CAPÍTULO I: INTRODUCCION

1.1 Planteamiento del problema

Uno de los problemas importantes vinculados a la Salud Pública en el Perú, es el asma es una enfermedad crónica de los pulmones que inflama y estrecha las vías respiratorias. El asma causa periodos repetitivos de sibilancias, presión en el pecho, dificultad para respirar y tos. El asma afecta a personas de todas las edades, pero por lo general comienza durante la infancia. En los estados unidos hay más de 25 millones de personas con asma comprobada, de estas personas cerca de 7 millones son niños. (Isabel T).

Es la enfermedad crónica con mayor prevalencia en la edad pediátrica, con elevada morbilidad. Es una causa importante de uso de servicios hospitalarios, siendo la principal causa de hospitalizaciones por enfermedad crónica en la infancia, y responsable de un elevado coste socio-sanitario. (Sánchez, E).

La probabilidad de herencia del asma se cifra entre un 36% y un 79% según los estudios realizados en gemelos, siendo aún objeto de estudio la forma de herencia. Por otra parte, al menos un 30% de la prevalencia de asma en un determinado momento se debe a factores ambientales. La atopia se considera uno de los factores de riesgo más importantes para desarrollar asma, estimándose que incrementa el riesgo entre 10 y 20 veces. Los ácaros son la causa más importante de alergia respiratoria. En cuanto a la contaminación ambiental un agente de

particular importancia es el tabaco. Existe evidencia de que la exposición pasiva al humo de tabaco aumenta el riesgo de enfermedad respiratoria del tracto inferior, tanto en el embarazo como en la primera infancia y en edad escolar. (Sanchez, E)

La Sociedad Americana del Tórax ha definido el status asmático como "un ataque agudo de asma en el cual el grado de obstrucción bronquial es severo desde el comienzo o empeora progresivamente y no mejora con el tratamiento médico habitual" (Isabel T). En la práctica clínica sin embargo, es preferible utilizar el término asma grave agudo cuando la severidad de la crisis asmática amenaza la vida del paciente independientemente del tratamiento que haya recibido. (Sánchez E.)

El asma es una de las enfermedades respiratorias más comunes de evolución crónica en la infancia y su prevalencia está aumentando; su morbilidad es muy alta y genera gran cantidad de hospitalizaciones de emergencia; sus costos son enormes y no se cuenta con un tratamiento curativo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que en la actualidad hay más de 300 millones de pacientes con asma en el mundo, y en 2005 fallecieron 255.000 personas por esta afección. Las muertes por asma han aumentado cerca de un 20% en los últimos años y esta tendencia continuará en los próximos 10 años si no se toman medidas urgentes. El asma está presente en todos los países, independientemente de su grado de desarrollo. Más del 80% de las muertes por asma ocurre en países de ingresos bajos y medios bajos. Para lograr un control eficaz es imprescindible que los programas de salud y medicamentos estén disponibles y sean asequibles, en especial para las familias de bajos ingresos. (Cano A)

Estudios recientes han documentado un aumento de las enfermedades alérgicas en todo el mundo, incluyendo el asma. Se considera que el asma constituye un importante problema de salud mundial, en especial en la niñez. Se estima que de cada 100 niños y niñas, 5 a 10% padecen de asma y este porcentaje va en aumento, aunque se discute si se trata de un aumento real de la prevalencia o de un mejor diagnóstico. Investigaciones han demostrado que el asma es la primera causa de ingreso hospitalario en pediatría y la ubican como la primera causa de

ausentismo escolar por enfermedad crónica. Por lo tanto, en el siglo XXI, todos los países, sus gobernantes, instituciones sanitarias y ciudadanos, deben plantearse como prioridad social y sanitaria, un mayor y mejor cuidados a los niños que padecen de asma (Isabel T).

El estudio ISAAC (International Study of Asthma and Allergies in Childhood –Estudio Internacional sobre Asma y Alergias en la Infancia), en cuya la fase tres participan países de Latinoamérica, mide la prevalencia global y de los síntomas de severidad en los niños menores de catorce años a nivel mundial y fue conducido entre los años 2000-2003. La información se obtuvo de la respuesta a un cuestionario proporcionada por niños y padres en relación a la presencia de sibilancias en los últimos doce meses y la prevalencia de síntomas de severidad definida como más de cuatro ataques de disnea o más de un despertar nocturno en la semana por sibilancias (Sánchez, E).

Según el ISAAC, la prevalencia del asma depende de cada lugar del mundo que se evalúe, es decir, presenta una elevada variabilidad. Las mayores prevalencias de síntomas de asma, más del 30%, se observan en Reino Unido, Nueva Zelandia, Australia e Irlanda y las más bajas en Indonesia, Rusia y Albania. En Iberoamérica, este estudio indica que España, Portugal, México, Chile y Argentina tienen una prevalencia del 5 al 10%; Uruguay, Panamá y Paraguay del 15 al 20%, y por encima de este porcentaje están Perú, Costa Rica y Brasil. El estudio ISAAC en Venezuela (2003) se realizó por encuesta en la población escolar de 6 a 7 años y estudiantes de 13 y 14 años de colegios públicos y /o privados de la zona sur, sur oeste y oeste de la ciudad de Caracas, con un total de 6000 entrevistas. Los resultados revelaron prevalencia de sibilancias de 35% (1.012 pacientes) de la población de 6 a 7 años y 30% (887 pacientes) en la población de 13 a 14 años ,con un total de 32% de prevalencia de sibilancias (1899 pacientes) (Sánchez, E).

El asma es una enfermedad compleja en la que intervienen factores autónomos, inmunitarios, endocrinos, infecciosos y psicológicos, cuya intensidad varía en cada persona. El control del diámetro de las vías aéreas depende de un equilibrio de fuerzas neurales y humorales. Identificar aquellos rasgos cuya presencia protege o facilita padecer

asma o, una vez que se padece, mantenerla en el tiempo, es un reto aun no logrado.

Estudios de cohortes sobre la historia natural del asma han identificado que la atopia define el fenotipo de asma que persistirá a lo largo de la vida. A este fenotipo se le denomina fenotipo "sibilancias-asma atopia".

1.2 Formulación de la pregunta.

En el siguiente trabajo de investigación de revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Pacientes pediátricos con crisis asmática	No corresponde	No corresponde	Factores que intervienen la crisis asmática

¿Cuáles son los factores que intervienen en la crisis asmática en pacientes pediátricos?

1.3 Objetivo.

Establecer los factores que intervienen en la crisis asmática en pacientes pediátricos.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y METODOS

2.1. Tipo y diseño

Las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica.

2.2. Población y muestra

La población constituida por la revisión bibliográfica de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos con una antigüedad no mayor de diez años y que responden a artículos publicados en idioma español.

2.3 Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal los factores que intervienen en la crisis asmática en niños atendidos en unidades de emergencia; de todos los artículos que se encontraron, se incluirán los más importantes según nivel de evidencia y se excluirán los menos relevantes.

Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo que se utilizó para la búsqueda fue:

Factores que intervienen OR factores de riesgo OR causas OR Crisis asmática OR Asma OR exacerbaciones, OR niños, OR adolescentes.

Factores que intervienen AND factores de riesgo AND causas AND Crisis asmática AND Asma AND exacerbaciones AND niños AND adolescentes.

Bases de Datos:

Scielo, Lipecs, Lilacs, Medline.

2.3. Técnica de análisis

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (ver anexos) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre los artículos nacionales e internacionales.

2.4. Aspectos Éticos

La revisión de los artículos científicos revisados debe de estar de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación, garantizando el cumplimiento de los principios éticos.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Tablas: Estudios sobre factores que intervienen en la crisis asmática en niños atendidos en unidades de emergencia.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Vázquez Nava. Atenógenes Saldívar González. A Córdova Fernández. Eliza M Vázquez Rodríguez. G García Maldonado. GM Martínez Perales. VM Joffre Vázquez. MC Barrientos Gómez. D Lin Ochoa	2008	Asociación entre atopía familiar, tabaquismo (pasivo o activo), rinitis alérgica, ambiente laboral y asma del adulto.	Revista Alergia México http://www.medigraphic.com/pdfs/revalেমex/ram-2008/ram086c.pdf	Volumen 55, Núm. 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativa Transversal	Población: 329219 habitantes Muestra: 791 enfermos de asma con un rango de edad entre 20 y 54 años.	Cuestionario	Consentimiento informado	La atopía familiar, el tabaquismo activo, la rinitis alérgica y la contaminación del ambiente laboral incrementan la frecuencia y la persistencia de los síntomas de asma en adultos. La exposición pasiva al humo de tabaco favorece los síntomas (OR = 1.33; IC 95%, 1.07-1.66), pero no tiene relación con la manifestación de asma de inicio en adultos (OR = 1.10; IC 95%, 0.87-1.39). Trabajar en un medio ambiente contaminado no tuvo influencia significativa en el grupo de enfermos con asma remitida (OR = 1.32; IC 95%, 0.95-1.85).	Los resultados avalan la hipótesis de que la atopía familiar, el tabaquismo activo, la rinitis alérgica y el ambiente laboral contaminado son factores que favorecen la persistencia de los síntomas e incrementan el riesgo de padecer asma del adulto. Palabras clave: tabaquismo, ambiente laboral, asma, adultos.

DATOS DE LA PUBLICACION

2.Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Álvarez Carmentate. Niurka Docando Díaz. Andrés Álvarez Águila. Carlos Dotres Martínez.IV Daysi Baños Torres,V María Elena Sardiñas ArceVI	2011	Comportamiento del asma bronquial en un área de salud del policlínico Cerro	Revista cubana de medicina general integral disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000100006	Vol. 27 N.1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Población: 1997 niños Muestra:309 niños con edades comprendidas entre 0 y 19 años con el diagnóstico de asma bronquial.	Cuestionario Guía de observación	Consentimiento informado	148 pacientes (48 %) se encontraban entre 10 y 14 años, 175 (56,6 %) del sexo masculino, 136 (44 %) fueron clasificados como persistentes ligeros, 140 (58 %) presentaron rinitis y 57 (24 %) dermatitis. Había fumadores en las viviendas de 303 pacientes (98 %), hacinamiento en 290 casos (94 %) y el polvo en el hogar 284 (92 %).	Predominio en el grupo de edades de 10 a 14 años, sexo masculino. En cuanto a la severidad de la enfermedad predominó la forma persistente ligera, las manifestaciones atópicas más frecuentes fueron la rinitis y la dermatitis, los principales factores de riesgo fueron el humo del tabaco, el polvo en el hogar y el hacinamiento, y el tratamiento de elección fue el de la crisis. Se observó la falta de organización y unidad de criterios para el enfoque integral de la política intercrisis o de sostén en la atención de los pacientes.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3.Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Bercedo Sanza, Redondo Figuero. Lastra martínezc, Gómez Serrano. Moragonzáleze, Pacheco Cumanie, Andrés Fraile, Pérez Gile	2004	Prevalencia de asma bronquial, rinitis alérgica y dermatitis atópica en adolescentes de 13-14 años de Cantabria	Boletín de la sociedad de pediatría de asturia, Cantabria,castilla y león http://www.sccalp.org/boletin/187/	Volumen 4412 Numero 187

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Población: 2253 personas Muestra: 1813 que equivale el 80.5% de la población	Cuestionario y video cuestionario	No contiene	La prevalencia acumulada de asma fue del 24,9% y la prevalencia actual de 16,7%. Un 21,1% refieren asma inducido por el ejercicio. El 9,9% de los adolescentes se identificaron con la escena de ataque severo de asma del video cuestionario. No se encontraron diferencias significativas según el sexo y entre ambas ciudades en las prevalencias acumulada y actual de asma bronquial. El 55,1% de los adolescentes manifestaron historia previa de síntomas relacionados con rinitis y el 44,3% refirieron síntomas en el último año, Un 12% asociaron síntomas de rinoconjuntivitis en el último año, y los meses primaverales fueron cuando presentaron con más frecuencia síntomas nasales. El 10,5% de los encuestados tuvo alguna vez dermatitis atópica, y el 7,3% presentaron dermatitis atópica en el último año. Las formas severas de dermatitis atópica que alteraban el sueño fueron infrecuentes (1,5%), y un 15,2% de los adolescentes refieren haber sido diagnosticados de eczema o dermatitis atópica.	La elevada prevalencia de síntomas relacionados con el estudio en el presente artículo es concordante con la referida en otras zonas geográficas de nuestro país con metodología semejante, siendo la prevalencia de asma bronquial la más alta de las publicadas. El conocimiento del presente contribuirá a no infravalorar la sintomatología alérgica nasal y cutánea en la infancia y a un mejor control de los factores predisponentes.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Pamela Vicuña C. Carolina Loza P. Paula Muñoz P. Ignacio Sánchez D.	2007	Características clínicas de los niños asmáticos hospitalizados en un Servicio de Pediatría	Revista chilena disponible http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S037041062007000100004&script=sci_arttext	Volumen 78 Numero 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Población: Un hospital Muestra: No hubo	Cuestionario aplicado según criterios de inclusión y exclusión	No contiene	De un total de 317 fichas clínicas que correspondían a pacientes asmáticos hospitalizados, se pudo acceder sólo a 188, de las cuales 113 cumplían con los criterios de inclusión. Sesenta y ocho fichas correspondían a niños (61%), setenta y cinco niños iniciaron cuadros obstructivos antes de los 3 años (66%), el desencadenante más frecuente fueron los virus respiratorios en 53 casos (47%), el 93% (105 casos) requirió FiO ₂ < 0,5%, y 60 pacientes (53%) tenían antecedentes de atopía	La mayoría de los pacientes hospitalizados presentó crisis leves o moderadas, sin requerir ingreso a la unidad de paciente crítico. La atopía fue un antecedente frecuente. Es importante realizar un estudio prospectivo que evalúe el tipo y adherencia al tratamiento en relación a la evolución clínica del asma en niños.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Tatiana de la Vega Pažitková; Víctor Tadeo Pérez Martínez; Leonardo Castillo Iriarte	2013	Comportamiento clínico-epidemiológico del asma bronquial en menores de 15 años	Revista Cubana de Medicina General Integral http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/	Volumen 29 Numero 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Población: Menores de 15 años del policlínico Ana Betancourt Muestra: 257 menores de 15 años	Cuestionario	Consentimiento informado	Se identificó una morbilidad oculta de 9,3 %. Con asma leve intermitente: 30 pacientes; leve persistente: 21; moderado persistente: 28 y con asma severa: 14. La totalidad de los pacientes tenían antecedentes familiares de atopia y desencadenaban las crisis con los cambios climáticos. El 95,0 % era sensible a inhalantes respiratorios y en el 64,0 % de los hogares se detectó la presencia de fumadores.	El asma bronquial persiste como una enfermedad infra diagnosticada. En el orden epidemiológico, los antecedentes familiares de atopia y los cambios de tiempo, aventajaron a los restantes factores de riesgo asociados.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Luis Carlos Hinojos-Gallardo, Israel Martínez –Gonzales Tammy Itzel Upton-Rivas, Martin Cisneros-Castolo	2010	Disfunción familiar y nivel de control de asma en pacientes pediátricos	Acta pediátrica de Mexico, disponible en www.ojs.actapediatrica.org.mx>article>view	Vol 31, Núm 6:293-296

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Población: Pacientes entre 3 y 14 años de edad Muestra: 38 niños	Escala para el funcionamiento familiar y análisis de la asociación entre variables	No consigna	El 50% de los pacientes tenía asma moderada persistente y el 26.3% asma severa persistente. El 50% dio resultado positivo en la escala de funcionamiento familiar de disfunción familiar.	Lo más relevante de los resultados, es la fuerte relación entre la disfunción familiar y el nivel de gravedad del asma. Por esta razón se propone incluir el estudio de este aspecto en los niños con asma, a fin de ofrecer un tratamiento más completo y disminuir la gravedad de la enfermedad.

DATOS DE LA PUBLICACION

7.Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Irma A. Torres Ferman, Francisco Vazquez Nava, Rcardo A.Calafell Ceballos, Eliza M.Vazquez Rodríguez, Víctor M.Almeida Arizu, María del Carmen Barrientos Gómez, Dolores Lin Ochoa, José P.Herrerros, María C. Iribar lbabe.	2010	Prevalencia de asma en adolescentes .Relación con el sexo y el tabaquismo activo	Revista alergia México Disponble en : s://scholar.google.com.pe/scholar?q=	Vol.57,num.5:146-152

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumento	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Población: 6,922 estudiantes con edades entre 12 y 18 Muestra: 6,922 estudiantes con edades entre 12 y 18	Cuestionario	No consigna	Los resultados de este estudio mostraron que en adolescentes no se asociaron el sexo masculino, el tabaquismo activo y la prevalencia de asma. El sexo femenino y el tabaquismo activo se asociaron con sibilancias en los últimos 12 meses, así mismo se asoció con la prevalencia de ataques de tos seca nocturna.	Los adolescentes el sexo y el tabaquismo no se asocian con la prevalencia del asma. El sexo femenino se asocia con prevalencia de sibilancias en los últimos 12 meses y con acceso de tos seca nocturna

DATOS DE LA PUBLICACION

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
A.Romo Melgar,V.Salazar Alonso-Villalobos. Melgar del Arco,A.Romo Cortina	2005	Tabaquismo pasivo y asma infantil	Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria,castilla y león http://www.sccalp.org/boletin/187/	Volumen 45 Número 185-191

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Población: 835 niños distribuidos por grupos de edades y sexo Muestra: Apareamiento de 482 niños	No precisa	No consigna	El estudio no demuestra asociación significativa entre presencia habitual de fumadores en el domicilio y mayor frecuencia de asma infantil. En cambio tener una madre fumadora habitual, especialmente si fuma durante la gestación y la convivencia de aquella con fumadores en ese periodo, si se asocia significativamente con tal patología.	Nuestro estudio pone de manifiesto el riesgo que supone la exposición al humo del tabaco para el desarrollo del asma infantil, determinando una mayor prevalencia de asma en los hijos de mujeres fumadoras, sobre todo si fumaron durante la gestación y quizás coadyuvando para desencadenar obstrucción bronquial en los que se expusieron al tabaquismo de otras personas en ese periodo.

DATOS DE LA PUBLICACION

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen y Número
Carmen Puig, Bibiana Friguls, Oriol Vall	2005	Relación entre las infecciones respiratorias de vías bajas durante el primer año de vida y el desarrollo de asma y sibilancias en niños.	Archivos de bronco neumología, disponible en www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300	Volumen 46 Número 10: 514 - 521

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Cohorte	Población : 487 recién nacidos Muestra : 487 recién nacidos hasta los 6 años de vida	Seguimiento	Consentimiento informado	La prevalencia de asma a los 6 años fue del 9,3%, los predispuestos a desarrollar asma son pacientes con IVRB, ser prematuro, tener madre atópica y haber tomado lactancia artificial. Las IVRB en el primer año de vida también son un factor de riesgo relacionadas con las sibilancias recurrentes precoces y sibilancias persistentes.	VRB durante el primer año de vida están relacionadas con el diagnóstico de asma y con los fenotipos clínicos de sibilancias precoces y persistentes. Estos resultados concuerdan con el concepto de que las IVRB producidas en un periodo crítico del desarrollo, como los primeros años de vida, tienen un papel importante en la aparición posterior de asma y de sibilancias recurrentes.

DATOS DE PUBLICACION

10.Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y numero
Alain R. Rodriguez Orozco, Elcida Nuñez Aguilar, Adriana Perez Sanchez, Jorge Cruz Balandran y Esther Valencia Barajas	2007	Factores que determinan el mal pronóstico y la exacerbación del asma en niños que asisten a consulta de alergología pediátrica.	Revista Cubana de Pediatría, dispuesto en http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=	Volumen 79 Numero 01

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
<p>Cuantitativa</p> <p>Transversal</p>	<p>45 niños con edades comprendidas entre 6 y 15 años</p> <p>45 niños con edades comprendidas entre 6 y 15 años</p>	Encuesta	Consentimiento informado	Se encontró que los principales factores asociados al desencadenamiento de las crisis aguda de asma fueron: ejercicio(73%), infecciones respiratorias(57%), rinitis(55%), factores atmosféricos (46%), el humo del tabaco(42%) y factores emocionales(35%). Entre los factores de mal pronóstico asociados con la evolución del asma se encontraron: rinoresaca sin catarro(60%), sexo masculino(51%), episodios de sibilancias en los 6 meses previos(42%) y presencia de asma en los padres(37%).	El estudio identifica que los aspectos más importantes relacionados con la exacerbación de asma son el antecedente alérgico familiar en padres, la rinitis alérgica, la conjuntivitis alérgica, alergia a medicamentos y como factores desencadenantes de crisis de asma se encontraron el ejercicio, las infecciones respiratorias, rinitis alérgica, factores atmosféricos, exposición al humo de tabaco y los factores emocionales.

DATOS DE PUBLICACION

11.Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y numero
Albino Barraza-Villarreal, Luz Helena Sanín-Aguirre, Martha María Téllez-Rojo, Marina Lacasaña-Navarro, Isabelle Romieu.	2001	Prevalencia de asma y otras enfermedades alérgicas en niños escolares de Ciudad Juárez, Chihuahua	Revista salud publica Mexico http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342001000500007&script=sci_arttext	Volumen 43 Numero 05

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Una muestra probabilística de 7 200 niños en edad escolar: 3 000 niños en el grupo de 6 a 8 años y 3 000 en el grupo de 11 a 14 años	Cuestionario	No consigna	La prevalencia acumulada de asma por diagnóstico médico y sibilancia (silbidos) fue de 6.8% y 20.%, respectivamente; la prevalencia de sibilancia en los últimos 12 meses fue mayor en el grupo de 6-8 años que en el de 11-14 años(9.7%). La prevalencia de rinitis por diagnóstico médico fue de 5.0% La prevalencia de eczema por diagnóstico médico fue de 4.9%. La prevalencia de síntomas de eczema en los últimos 12 meses fue de 12.7% en el grupo de 6- 8 años y de 13.3% en el de 11-14 años. Los síntomas severos de asma fueron significativamente más prevalentes en el grupo de 6-8 años y en los meses de otoño.	La prevalencia de asma, tanto por diagnóstico médico como por síntomas, resulta relativamente baja en relación con otros estudios realizados con la misma metodología, pero las prevalencias de rinitis y eczema fueron altas.

DATOS DE PUBLICACION

12. autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y numero
Jesús Peinado, Erick Chinga Alayo, Daniel Mendoza Requena, Angel Rosas Aguirre, Enrique Velásquez Hurtado, Carmen Nasarre, Fernando Llanos-Zavalaga,	2002	Uso del sistema de información geográfica para determinar la relación entre la severidad de la crisis asmáticas en niños y la cercanía a fábricas con chimenea en un distrito de Lima - Perú	Rev Peru Med Exp Salud Publica http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=	Volumen 19 Numero 03

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Niños menores de 14 años de edad de acuerdo a lo establecido por el departamento de pediatría del hospital	Historia Clínica	No consigna	Se incluyeron 932 niños con edad promedio de $6,5 \pm 3,2$ años. Aquellos que vivían dentro de las áreas de impacto presentaron mayor porcentaje de hospitalización (75,4% vs 24,6%, $p < 0,05$) y número de crisis asmáticas severas en el último año ($4,5 \pm 1,2$ vs $1,8 \pm 0,7$, $p < 0,05$) que aquellos residentes de las áreas de no impacto.	Existe mayor número de crisis asmáticas severas y hospitalizaciones en pacientes que viven cerca de las fábricas de chimenea del distrito de San Martín de Porres.

DATOS DE PUBLICACION

13. autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y numero
Rómulo Huamaní Egocheaga, Javier Miranda Candelario, Clara Mejía Vásquez, Cecilia Campos Noriega.	2007	Perfil clínico serológico de los agentes atípicos en niños asmáticos del Hospital Emergencias Grau EsSalud 2007	Acta médica peruana http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172009000300004	Volumen 26 Numero 03 Año: 2009

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	90 pacientes de 2 a 14 años con diagnóstico clínico de asma bronquial que acudieron a Emergencia de Pediatría.	Ficha epidemiológica	Consentimiento informado	Se obtuvo una prevalencia global de infección por agentes atípicos en niños asmáticos en el 30%, siendo para chlamydia el 20%, mycoplasma el 13,3% e infección mixta en 3,3%. Hubo mayor prevalencia de infección por agentes atípicos en los meses de invierno (33,3%), siendo chlamydia pneumoniae el más prevalente en todas las estaciones. En cuanto a edad, no se encontró diferencias significativas para mayores o menores de 5 años, ni tampoco en relación al sexo. Las características radiográficas más frecuentes fueron engrosamiento peribronquial (29,6%), hiperinflación (22,2%) y opacidades hiliares (22,2%). Si bien el hemograma fue normal en más del 80% de pacientes con infección por agentes atípicos, tampoco alcanzó significancia estadística.	Se encontró una prevalencia global de infección por agentes atípicos del 30% asociado a crisis asmáticas. Hubo independencia de edad y sexo. Debemos tener alta sospecha clínica de infección por agentes atípicos en niños con antecedente de asma persistente que presenten exacerbación moderada, refractaria a tratamiento convencional, y que además muestren un hemograma normal y radiografía con predominio de engrosamiento bronquial, hiperaereación y/o opacidades hiliares

DATOS DE PUBLICACION

14. autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y numero
Manuel Romero-Placeres, Pedro Más-Bermejo, Marina Lacasaña-Navarro, Martha María Téllez Rojo-Solís, Juan Aguilar-Valdés, Isabelle Romieu.	2003	Contaminación atmosférica, asma bronquial e infecciones respiratorias agudas en menores de edad, de La Habana	Revista de Salud Pública México http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=	Volumen 46 Numero 03

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Estudio ecológico de series de tiempo	Integrada por menores de 14 años de edad que asistieron al servicio de urgencias de los dos hospitales y residían en Centro Habana y Cerro.	Historia Clínica	No consigna	Los niveles de contaminación atmosférica, por lo general, resultaron bajos, ya que el promedio de 24 horas para PM ₁₀ , humo y SO ₂ fue de 59.2 µg/m ³ (DE=29.2), 27.7 µg/m ³ (DE=21.2) y 21.1 µg/m ³ (DE=20.1), respectivamente. Un incremento de 20 µg/m ³ en el promedio diario de humo se relacionó con un incremento de 2.2% (IC 95% 0.9-3.6) en el número de consultas de urgencias por crisis agudas de asma bronquial. Un incremento de 20 µg/m ³ en el promedio diario de humo y de SO ₂ se relacionó con un incremento en las infecciones respiratorias agudas de 2.4% (95% CI 1.2-3.6) y 5% (95% CI 1.3-5.3), respectivamente, con un retraso de cinco días. Además, se presentó un efecto acumulado en todos los contaminantes estudiados.	Los resultados sugieren que los niveles de contaminantes atmosféricos en la ciudad de La Habana afectan la salud respiratoria de los niños, por lo que se requiere de la aplicación de medidas de control, en particular para disminuir las emisiones vehiculares. .

DATOS DE PUBLICACION

15. autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y numero
César V. Munayco, Jesús Arana, Julio Torres-Chang, Luis Saravia, M. Gabriela Sotocabezas.	2009	Prevalencia y factores asociados al asma en niños de 5 a 14 años de un área rural del sur del Perú.	Rev Peru Med Exp Salud Pública http://perurevista.com/index.php/publica/article/viewFile/5771/5758	Volumen 26 Numero 03

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo de investigación y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Instrumentos	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Cuantitativa Transversal	Niños de 5 a 14 años del distrito de Santiago, Ica, en el año 2004	Cuestionario	No consigna	De un total de 200 sujetos, 186 fueron encuestados, 25 de ellos cumplían la definición de asma, la prevalencia global de asma fue de 13,5% (IC95%: 8,8 - 19,8%), predominando ligeramente en los niños menores de 5 años (39%) respecto al resto de grupos de edad (16 y 7% para 6 a 10 y 11 a 14 años respectivamente). Dentro de los factores asociados a tener asma se encontraron el antecedente de padecer rinitis, haber recibido antibióticos durante el primer año de vida y tabaquismo del padre en el primer año de vida. Los factores protectores fueron haber tenido diarrea durante el primer año de vida y haber sido vacunados con BCG.	La prevalencia de asma en una zona rural es comparable con la de otras ciudades en el mundo. Se le asocian factores que pueden ser modificados como el tratamiento antibiótico durante el primer año de vida y el tabaquismo paterno

3.2 Tabla 2: Resumen de estudios sobre factores que intervienen en la crisis asmática en pacientes pediátricos.

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema Grade)	Fuerza de recomendación	País
<p>Transversal</p> <p>“Asociación entre atopía familiar, tabaquismo (pasivo o activo), rinitis alérgica, ambiente laboral y asma del adulto”.</p>	<p>Los resultados avalan la hipótesis de que la atopía familiar, el tabaquismo activo, la rinitis alérgica y el ambiente laboral contaminado son factores que favorecen la persistencia de los síntomas e incrementan el riesgo de padecer asma del adulto.</p>	Moderado	Moderado	México
<p>Transversal</p> <p>“Comportamiento del asma bronquial en un área de salud del policlínico Cerro”.</p>	<p>Predominio en el grupo de edades de 10 a 14 años, sexo masculino. En cuanto a la severidad de la enfermedad predominó la forma persistente ligera, las manifestaciones atópicas más frecuentes fueron la rinitis y la dermatitis, los principales factores de riesgo fueron el humo del tabaco, el polvo en el hogar y el hacinamiento, y el tratamiento de elección fue el de la crisis. Se observó la falta de organización y unidad de criterios para el enfoque integral de la política intercrisis o de sostén en la atención de los pacientes.</p>	Moderado	Moderado	Cuba
<p>Transversal</p> <p>“Prevalencia de asma bronquial, rinitis alérgica y dermatitis atópica en adolescentes de 13-14 años de Cantabria”.</p>	<p>La elevada prevalencia de síntomas relacionados con el estudio en el presente artículo es concordante con la referida en otras zonas geográficas de nuestro país con metodología semejante, siendo la prevalencia de asma bronquial la más alta de las publicadas. El conocimiento del presente contribuirá a no infravalorar la sintomatología alérgica nasal y cutánea en la infancia y a un mejor control de los factores predisponentes.</p>	Moderado	Moderado	España

<p style="text-align: center;">Transversal</p> <p>“Características clínicas de los niños asmáticos hospitalizados en un Servicio de Pediatría”.</p>	<p>La mayoría de los pacientes hospitalizados presentó crisis leves o moderadas, sin requerir ingreso a la unidad de paciente crítico. La atopia fue un antecedente frecuente. Es importante realizar un estudio prospectivo que evalúe el tipo y adherencia al tratamiento en relación a la evolución clínica del asma en niños.</p>	Moderado	Moderado	Chile
<p style="text-align: center;">Transversal</p> <p>“Comportamiento clínico-epidemiológico del asma bronquial en menores de 15 años”.</p>	<p>El asma bronquial persiste como una enfermedad infra diagnosticada. En el orden epidemiológico, los antecedentes familiares de atopia y los cambios de tiempo, aventajaron a los restantes factores de riesgo asociados</p>	Moderado	Moderado	Cuba
<p style="text-align: center;">Transversal</p> <p>“Disfunción familiar y nivel de control de asma en pacientes pediátricos”.</p>	<p>Hay una fuerte relación entre la disfunción familiar y el nivel de gravedad del asma .Por esta razón se propone incluir el estudio de este aspecto en los niños con asma, a fin de ofrecer un tratamiento más completo y disminuir la gravedad de la enfermedad.</p>	Moderado	Moderado	México
<p style="text-align: center;">Transversal</p> <p>“Prevalencia de asma en adolescentes .Relación con el sexo y el tabaquismo activo”.</p>	<p>En adolescentes el sexo y el tabaquismo no se asocian con la prevalencia de asma. El sexo femenino se asocia con prevalencia de sibilancias en los últimos 12 meses y con acceso de tos seca nocturna.</p>	Moderado	Moderado	México
<p style="text-align: center;">Transversal</p> <p>“Tabaquismo pasivo y asma infantil”.</p>	<p>Nuestro estudio pone de manifiesto el riesgo que supone la exposición al humo del tabaco para el desarrollo del asma infantil, determinando una mayor prevalencia de asma en los hijos de mujeres fumadoras, sobre todo si fumaron durante la gestación y quizás coadyuvando para desencadenar obstrucción bronquial en los que se expusieron al tabaquismo de otras personas en ese periodo.</p>	Moderado	Moderado	España
<p style="text-align: center;">De Cohorte</p> <p>“Relación entre las infecciones respiratorias de vías bajas durante el</p>	<p>Las IVRB durante el primer año de vida están relacionadas con el diagnóstico de asma y con los fenotipos clínicos de sibilancias precoces y persistentes. Estos</p>	Moderado	Moderado	España

primer año de vida y el desarrollo de asma y sibilancias en niños”.	resultados concuerdan con el concepto de que las IVRB producidas en un periodo crítico del desarrollo, como los primeros años de vida, tienen un papel importante en la aparición posterior de asma y de sibilancias recurrentes.			
Transversal “Factores que determinan el mal pronóstico y la exacerbación del asma en niños que asisten a consulta de alergología pediátrica”.	El estudio identifica que los aspectos más importantes relacionados con la exacerbación de asma son el antecedente alérgico familiar en padres, la rinitis alérgica, la conjuntivitis alérgica, alergia a medicamentos y como factores desencadenantes de crisis de asma se encontraron el ejercicio, las infecciones respiratorias, rinitis alérgica, factores atmosféricos, exposición al humo de tabaco y los factores emocionales.	Moderado	Moderado	México
Transversal “Determinar la prevalencia y severidad del asma, rinitis y eczema”.	La prevalencia de asma, tanto por diagnóstico médico como por síntomas, resulta relativamente baja en relación con otros estudios realizados con la misma metodología, pero las prevalencias de rinitis y eczema fueron altas.	Moderado	Moderado	México
Transversal – Analítica “Severidad y sintomatología de la enfermedad y de las crisis asmáticas se relacionan con las concentraciones de los polutos aéreos, aumentando la frecuencia de tos, expectoración, sibilancias y disnea”.	Existe mayor número de crisis asmáticas severas y hospitalizaciones en pacientes que viven cerca de las fábricas de chimenea del distrito de SMP	Alta	Alta	Perú
Transversal “Diagnóstico clínico de asma bronquial que acudieron a Emergencia de Pediatría por exacerbación asmática, refractaria a tratamiento convencional”.	Se encontró una prevalencia global de infección por agentes atípicos del 30% asociado a crisis asmáticas. Hubo independencia de edad y sexo. Debemos tener alta sospecha clínica de infección por agentes atípicos en niños con antecedente de asma persistente que presenten exacerbación moderada, refractaria a tratamiento convencional, y que además muestren un hemograma	Alta	Moderada	Perú

	normal y radiografía con predominio de engrosamiento bronquial, hiperaereación y/o opacidades hilares.			
<p>Estudio ecológico de series de tiempo</p> <p>“Urgencias por enfermedades respiratorias agudas, crisis agudas de asma bronquial e infecciones respiratorias agudas, con los cambios diarios en los niveles de contaminación atmosférica”.</p>	Los resultados sugieren que los niveles de contaminantes atmosféricos en la ciudad de La Habana afectan la salud respiratoria de los niños, por lo que se requiere de la aplicación de medidas de control, en particular para disminuir las emisiones vehiculares.	Moderado	Moderado	Cuba
<p>Transversal</p> <p>“Factores asociados al Asma”.</p>	La prevalencia de asma en una zona rural es comparable con la de otras ciudades en el mundo. Se le asocian factores que pueden ser modificados como el tratamiento antibiótico durante el primer año de vida y el tabaquismo paterno	Moderado	Moderado	Perú

CAPÍTULO IV: DISCUSION

El Asma bronquial constituye la primera de las enfermedades crónicas de la infancia, con una prevalencia en el grupo estudiado del 90 %, lo que corresponde con gran parte de toda la literatura consultada, y se constata que es una enfermedad de alta prioridad para la investigación en las edades pediátricas.

Estudios recientes han demostrado que el asma no se diagnostica tan a menudo como debiera, específicamente en las edades extremas de la vida, donde con frecuencia se le denomina bronquitis espásticas y/o bronquitis crónica. Informes de la OMS destacan que la cantidad de asmáticos en el planeta asciende a 150 millones de personas y anualmente mueren por esa causa aproximadamente 180 mil. Se reporta que esta entidad afecta entre el 5 y 10 % de la población infantil y constituye un importante problema de salud a escala mundial. Aunque a veces su diagnóstico se hace un poco difícil porque existen algunas enfermedades en la infancia con síntomas parecidos. Son muy sugestivos de un diagnóstico de asma: la presencia de frecuentes episodios de sibilancias (más de 1 vez al mes), la tos y la dificultad respiratoria causadas por la actividad física, la tos nocturna en períodos libres de infecciones virales, la ausencia de variación estacional de la dificultad respiratoria, y si los síntomas persisten después de los 3 años. En niños de hasta 5 años, su diagnóstico debe estar fundamentalmente basado en un juicio clínico y una evaluación de síntomas y de hallazgos físicos.

Según el estudio de Tatiana de la Vega y colaboradores identificó una

morbilidad oculta de 9,3 %. Con asma leve intermitente: 30 pacientes; leve persistente: 21; moderado persistente: 28 y con asma severa: 14. La totalidad de los pacientes tenían antecedentes familiares de atopia y desencadenaban las crisis con los cambios climáticos. El 95,0 % era sensible a inhalantes respiratorios y en el 64,0 % de los hogares se detectó la presencia de fumadores. (Vásquez N.)

Según el estudio de Marlene Álvarez y colaborador indican: 148 pacientes (48 %) se encontraban entre 10 y 14 años, 175 (56,6 %) del sexo masculino, 136 (44 %) fueron clasificados como persistentes ligeros, 140 (58 %) presentaron rinitis y 57 (24 %) dermatitis. Había fumadores en las viviendas de 303 pacientes (98 %), hacinamiento en 290 casos (94 %) y el polvo en el hogar 284 (92 %). (Vásquez N.)

La herencia ha entrado en una nueva fase con investigaciones bien complementadas, que la ratifican con un papel predisponente de primer orden en el asma bronquial, y sobre todo, en lo relativo a la atopia. Se trata de un tipo de herencia poligénica en la que están implicados varios genes y regiones cromosómicas distintas que regulan el tipo de respuesta inmune inflamatoria, producción de citoquinas, respuesta alérgica o la hiperreactividad bronquial que podrían determinar susceptibilidades genéticas diferentes.

Sin embargo, no siempre la herencia juega un papel en el asma bronquial, y aunque la mayoría de los asmáticos son atópicos, hay pacientes con asma bronquial no alérgicos, y es donde se invoca que la predisposición de ellos pudiera deberse a otras causas no hereditarias.

Por tanto Rodríguez y colaboradores refieren en su investigación .Entre los niños con asma hubo antecedentes familiares de atopia importantes, lo que constituye un factor de riesgo para desarrollar alergia. La herencia juega un papel importante en el desarrollo del asma y se estima que, si se tiene un padre atópico, el riesgo de padecer asma es de 20 a 40 % y si ambos son atópicos, el riesgo aumenta al 50 %. Si tiene un hermano atópico, el riesgo es de 25 a 35 %.

En los últimos años la alta incidencia de asma pudiera asociarse a

factores como un mayor número de alérgenos, al tabaquismo en mujeres de edad reproductiva, a la dieta, a la contaminación del aire dentro y fuera de la casa y a las infecciones de origen viral. Algunos de estos factores fueron constatados en nuestro estudio.

En los pacientes con asma bronquial se ha visto una asociación con otras enfermedades alérgicas, especialmente con rinitis, conjuntivitis y dermatitis atópica. Se observa también que fue muy frecuente entre los niños con asma el presentar también otras enfermedades atópicas (rinitis alérgica o dermatitis atópica), lo cual se ha asociado a un riesgo mayor de presentar asma.

Los factores que intervienen en la crisis asmática bronquial según las evidencias de los estudios revisados, fueron infecciones respiratorias, ejercicio, estrés y falta de seguimiento de las recomendaciones terapéuticas. Se ha referido que, en niños con antecedentes familiares hereditarios de atopia, la ablactación antes de los 4 meses y la exposición al humo de tabaco por la madre durante la gestación, son factores de riesgo para desarrollar asma. En nuestro estudio encontramos que 42 % de los niños se expusieron al humo de tabaco de familiares, lo que representó un importante factor desencadenante de crisis. Los niños con asma tuvieron una alta exposición al polvo doméstico (46 %), con lo cual coinciden nuestros hallazgos con los reportados por otros autores, quienes encuentran que los niños sensibilizados a los ácaros del polvo de casa tienen más posibilidades de desarrollar asma.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. La revisión sistemática de los 15 artículos científicos sobre los factores que intervienen en la crisis asmática en niños atendidos en unidades de emergencia, corresponden a estudios ubicados en las bases de datos Lipecs, Lilacs, Scielo, Medline y Cochrane Plus y el 90% de ellos son estudios de diseño transversal y el 10% a estudios de diseño de cohorte, cuya calidad de evidencia es moderada.
2. La mayor proporción de los artículos científicos revisados evidencian que los factores que intervienen en las crisis asmáticas son la rinitis, las infecciones respiratorias, el ambiente contaminado, el humo del tabaco, factores que incrementan la sintomatología y el desarrollo del asma.
3. Las infecciones respiratorias fueron el factor desencadenante más frecuente, en niños de 3 a 14 años, seguidas del clima y los alimentos.
4. En los artículos revisados se evidencia que el factor genético es uno de los factores que intervienen en las crisis asmáticas ya que

si tenemos padres que sufrieron de asma hay una evidencia moderadamente comprobada que tendremos hijos con esta enfermedad.

5.2 Recomendaciones

1. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos de la presente revisión sistemática, es necesario tomar medidas preventivas respecto a los factores intervinientes de la crisis asmática bronquial y su respectivo manejo a través de estrategias educativas, orientadas a la información de los factores desencadenantes más frecuentes de crisis asmáticas en niños, adolescentes y padres.
2. De acuerdo a las investigaciones se debería pedir a las personas encargadas sobre el cuidado del medio ambiente y saneamiento que tengan mejor control sobre empresas causantes de humo, producción de CO₂, ya que son factores que intervienen en las crisis asmáticas, tener coordinación para que sean construidas en lugares que no se encuentran pobladas o estén alejadas de escuelas o poblaciones vulnerables.
3. Es necesario brindar ambientes libres de humo de tabaco ya que la presencia de asma bronquial y el hábito de fumar en los familiares de los niños afectados con asma de primer grado fue significativo, existe un dato comprobado que este factor está involucrado directamente con los episodios de asma.
4. Debido a los hallazgos de nuestro trabajo y los artículos encontrados, consideramos que es importante realizar estudios adicionales que incluyan mediciones de contaminantes aéreos en el Lima o directamente en ciudades del país, que justifiquen la creación de un sistema de monitorización y vigilancia de

contaminantes aéreos, tal como sucede en otros países altamente urbanizados como el nuestro, y así disminuir los efectos nocivos sobre la salud respiratoria de la población, principalmente infantil, y estar de esta forma acordes con los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud para lograr ciudades saludables en el tercer mundo.

5. Debido a la alta prevalencia de infección por agentes atípicos en nuestra población pediátrica, se sugiere implementar en nuestro laboratorio pruebas serológicas, a fin de identificar grupos susceptibles de infección por agentes atípicos.

6. Continuar con los estudios e investigaciones sobre los factores intervinientes del asma bronquial, con énfasis en las intervenciones más eficaces para controlar el asma en niños, en beneficio y mejoría de la calidad de vida del niño y adolescentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sánchez Extraniz, Santiago Mintegi Raso, Crisis Asmática, Protocolo diagnóstico-terapéutico de Urgencias pediátricas .Hospital de cruces.Bizkaia, disponible en https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/crisis_asma.pdf.
2. Cano A, Gonzales Maestre J, Tratado.Uninet. edu/co207i.html www.tabsooo.online/search7?q=crisis/asmatica
3. Isabel Tovar, Maribel García, Jesús Meza, Generalidades. El asma como problema de salud pública, Venezuela, 2010, Vol 73, No 2,www.scielo.org.ve/scielo.php?s=s004.
4. Vázquez Nava, Atenógenes H Saldívar González, A Córdova Fernández, Eliza M Vázquez Rodríguez,G García Maldonado,GM Martínez Perales,et al ,Asociación entre atopía familiar, tabaquismo (pasivo o activo), rinitis alérgica, ambiente laboral y asma del adulto, Revista Alergia Mexico,2008,Vol 55,No 6,<http://www.medigraphic.com/pdfs/revalেমex/ram-2008/ram086c.pdf>
5. Álvarez Carmenate. Niurka Docando Díaz. Andrés Álvarez Águila. Carlos Dotres Martínez. Daysi Baños Torres,V María Elena Sardiñas Arce, Comportamiento del asma bronquial en un área de salud del policlínico Cerro , Revista cubana de medicina general integral,Cuba,2011,Vol 27,No 01, disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000100006
6. Bercedo Sanza,C. Redondo Figuero, L. Lastra martínezc, M. Gómez Serrano, E. Moragonzáleze, M. Pacheco Cumanie, et al, Prevalencia de asma bronquial, rinitis alérgica y dermatitis atópica en adolescentes de 13-14 años de Cantabria, Boletín de la sociedad de pediatría de

asturia,Cantabria,castillayleón,España,2004,Vol4412,No187,<http://www.sccalp.org/boletin/187/>

7. Vicuña C,Carolina Loza P,Paula Muñoz P, Ignacio Sánchez D,Características clínicas de los niños asmáticos hospitalizados en un Servicio de Pediatría, Revista chilena,2007,Vol 78,No 01 disponible http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0370-41062007000100004&script=sci_arttex
8. De la Vega Pažitková; MSc. Víctor Tadeo Pérez Martínez; MSc. Leonardo Castillo Iriarte, Comportamiento clínico-epidemiológico del asma bronquial en menores de 15 año,Cuba,2013 Vol 29,No 03,[shttp://bvs.sld.cu/revistas/mgi/](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/)
9. Hinojos-GallardoDr, Israel Martínez –Gonzales,Psic.Tammy Itzel Upton Rivas,Dr.Martin Cisneros-Castolo, Disfunción familiar y nivel de control de asma en pacientes pediátricos, Acta pediátrica de Mexico,2010,Vol 31,No 6:293-296,disponible en [www.ojs.actapediatrica.org.mx>article>view.](http://www.ojs.actapediatrica.org.mx/article/view)
10. Torres Ferman,Francisco Vazquez Nava,Rcardo A.Calafell Ceballos,Eliza M.Vazquez Rodríguez ,Víctor M.Almeida Arvizu, María del Carmen Barrientos Gomez,et al, Prevalencia de asma en adolescentes .Relación con el sexo y el tabaquismo activo,Revista Alergia Mexico,2010,Vol 57,No 5:146-152
11. Romo Melgar,V.Salazar Alonso-Villalobos,M.D.Melgar del Arco,A.Romo Cortina, Tabaquismo pasivo y Asma infantil, Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria,castilla y león,España,2005,Vol 45,No 185-191.

12. Puig, Bibiana Friguls, Oriol Vall, Relación entre las infecciones respiratorias de vías bajas durante el primer año de vida y el desarrollo de asma y sibilancias en niños, Archivos de Bronco neumología, España, 2010, Vol 46, No 10:514-521 disponible en www.Sciencedirect.com/science/article/pii/SO300
13. Rodriguez-Orozco, Dra. Elcida Núñez Aguilar, Dra. Adriana G. Perez Sanchez, Dr. Jorge Cruz Balandran y Dra. Esther Valencia Barajas, Factores que determinan el mal pronóstico y la exacerbación del asma en niños que asisten a consulta de alergología pediátrica, Revista Cubana de Pediatría, México, 2007, Vol 79, No 01, dispuesto en <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=>
14. Albino Barraza-Villarreal, Luz Helena Sanín-Aguirre, Martha María Téllez-Rojo, Marina Lacasaña-Navarro, Isabelle Romieu, Prevalencia de asma y otras enfermedades alérgicas en niños escolares de Ciudad Juárez, Chihuahua, Revista salud publica Mexico, 2001, Vol 43, N° 05 dispuesto en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0036-36342001000500007&script=sci_arttext
15. Jesús Peinado; Erick Chinga Alayo; Daniel Mendoza Requena; Angel Rosas Aguirre; Enrique Velásquez Hurtado; Carmen Nasarre; Fernando Llanos-Zavalaga; Facultad de Salud Pública y Administración, Revista Perú Medicina Experimental Salud Publica 2002, Vol 19, N° 05 dispuesto en http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342002000300004&script=sci_arttext
16. Rómulo Huamaní Egocheaga, Javier Miranda Candelario, Clara Mejía Vásquez, Cecilia Campos Noriega Perfil clínico serológico de los agentes atípicos en niños asmáticos del Hospital Emergencias Grau 2007. Vol: 26 N° 03 disponible: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172009000300004

17. Manuel Romero-Placeres, Pedro Más-Bermejo, Marina Lacasaña-Navarro, Martha María Téllez Rojo-Solís, Juan Aguilar-Valdés, Isabelle Romieu, Contaminación atmosférica, asma bronquial e infecciones respiratorias agudas en menores de edad, de La Habana, Vol: 46 N° 03, disponible:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342004000300012

18. César V. Munayco, Jesús Arana, Julio Torres-Chang, Luis Saravia, M. Gabriela Soto- cabezas, Revista Perú Medicina Experimental Salud Publica 2009, Prevalencia y factores asociados al asma en niños de 5 a 14 años de un área rural del sur del Perú, Vol: 26 N° 03 disponible: <http://perurevista.com/index.php/publica/article/viewFile/5771/5758>