

Asma en Venezuela: una narrativa epidemiológica

Asthma in Venezuela: An epidemiological narrative

Arnaldo Capriles Hulett¹, María José Suárez Novo^{2*}, Julia Martínez³, María Eugenia García⁴,
Carol Rodríguez⁵, Joselit Torres⁶, Betulio Chacín⁷, Christian Villalba⁸

RESUMEN

El asma en Venezuela ha generado una alta demanda de atención médica (más de medio millón de crisis / año) a la red pública ambulatoria y de hospitales por años; sus frecuencias son cercanas a las de las diarreas, persistiendo a lo largo del tiempo, aunque nunca bien reconocidas como problema de salud pública. Su prevalencia se ha estimado por vía de encuestas en distintas poblaciones estudiantiles del país, destacando el estudio ISAAC en Caracas, con

estimaciones de un 20 % en escolares (6-7 años) y de un 15 % en adolescentes (13-14 años). Los costos directos de esta atención sanitaria son difíciles de estimar, así como también los costes indirectos relacionados al ausentismo escolar y/o laboral, el pobre/bajo rendimiento escolar/laboral y muchos otros que afectan importantemente la calidad de vida. Se destaca la ausencia de una cultura de control del asma, la urgente necesidad de educación al respecto y su asociación con pobreza y hábitat urbano. Se pretende suministrar la más pertinente información estadística actualizada con relación al asma en Venezuela.

Palabras clave: Asma, prevalencia, niños, pobreza, Venezuela.

DOI: <https://doi.org/10.47307/GMC.2025.133.1.24>

ORCID: 0000-0002-9855-5391¹

ORCID: 0009-0007-4987-1084²

ORCID: 0000 0003 2956 4910³

ORCID: 0009-0003-6386-026X⁴

ORCID: 0009-0003-2125-7497⁵

ORCID: 0000 0002 3100 5141⁶

ORCID: 0009-0008-9171-8232⁷

ORCID: 0009-0009-4024-7124⁸

¹Alergólogo, Hospital Privado Centro Médico de Caracas, Centro Médico Docente la Trinidad.

²Bibliotecóloga, Biblioteca Dr. Francisco Baquero González, Hospital Privado Centro Médico de Caracas.

³Pediatra - Puericultor, Neumopediatra, Docente asociado Hospital Miguel Pérez Carreño y Hospital de Niños JM de los Ríos, Instituto Médico La Floresta.

⁴Pediatra - Puericultor, Neumopediatra, Alta Especialidad en Rehabilitación Pulmonar Infantil, Docente del Centro Médico Docente La Trinidad.

Recibido: 13 de febrero 2025

Aceptado: 19 de febrero 2025

SUMMARY

Asthma in Venezuela over the years has placed a high healthcare demand from the public health system due to recurrent emergency room visits (over half a million

⁵Pediatra - Puericultor, Neumopediatra, Docente asociado Hospital de Niños JM de los Ríos, Centro Materno Infantil Leopoldo Aguerrevere.

⁶Pediatra - Puericultor, Inmunólogo y Alergólogo, Jefe del Servicio de Pediatría del Hospital Vargas de Caracas, Director del Post Grado de Pediatría Hospital Vargas de Caracas.

⁷Médico Internista y Neumonólogo, Profesor Titular de la Universidad del Zulia, Director de Neumocursos.

⁸Cardiorespiratorio, Técnico Cardiopulmonar. Profesor Asociado de Tecnología Cardiopulmonar Complejo Hospitalario José Ignacio Baldó.

*Autor para correspondencia: María José Suárez Novo, E-mail: maria.suarez@cmcaracas.com.ve

acute episodes per year) that run close in frequency to diarrheas but have never been properly recognized as a public health problem. Prevalence estimations from school populations across the country have been carried out with the ISAAC study in Caracas, yielding 20 % for school-age children (6-7 years / old) and 15 % for adolescents (13-14 years/old). Direct costs from asthma aren't readily available. In contrast, indirect costs like work/school absenteeism and deficient school/work performance, along with their impact on quality of life, are difficult to estimate. A pervasive lack of asthma control culture, the dire need for education, and asthma's association with poverty in urban environments are stressed. Herein, we will find an up-to-date and succinct summary of pertinent statistics about asthma in Venezuela.

Keywords: *Asthma, prevalence, children, poverty, Venezuela.*

INTRODUCCIÓN

Una definición operacional de asma contempla a una clínica de “crisis repetidas de tos, disnea y sibilancias que mejoran espontáneamente o con tratamiento” (1) y de observación más comúnmente en la edad pediátrica. Esta clínica obedece a un proceso inflamatorio crónico del bronquio que se manifiesta en una obstrucción al flujo del aire (1) y conducente con el paso de los años a una remodelación (cambios anatómicos) de la vía aérea, con sus posibles y posteriores repercusiones pulmonares en la vida adulta (2).

En esta breve revisión se pretende actualizar lo publicado en nuestro país sobre el impacto que las repetidas crisis de asma tienen sobre el sistema de atención sanitaria, así como lo conocido hasta ahora de su prevalencia en la población. En asma no hablamos de incidencia sino de prevalencia, toda vez que no se conoce cuando comienza el asma (3).

Menester es tener presente que el mayor costo y no exclusivamente financiero del asma, se encuentra en las repetidas crisis y correspondientes hospitalizaciones/tratamientos que deben soportar los pacientes (4-6). En nuestro país, donde el 90 % de la población vive en zonas urbanas y bajo variables condiciones de pobreza, la atención médica ocurre en el sistema público de salud, sus redes ambulatorias y hospitales (7,8). Sin establecer una causalidad

condicionante o, si acaso posibles asociaciones, el asma en Venezuela se presenta mayoritariamente en nuestra población pobre y urbana. Somos, en esencia y entre otros aspectos, pobres, urbanos y además con mucha asma (4).

Análisis y revisión de lo publicado sobre asma en Venezuela

Una breve mirada a la información contenida en los Anuarios de Morbilidad accesibles vía internet y que abarcan a los años 2000 al 2013 (9), con alguna interrupción, indica enunciados similares en todos ellos: “la información aquí reflejada se basa en el hecho descriptivo, obviando el hecho explicativo, tomando en cuenta que este último requiere de estudios especiales”; en otras palabras, la información se reporta tal y cual como fue recogida, en ausencia de una evaluación de la función pulmonar o de alguna exploración de un trasfondo alérgico, haciendo del diagnóstico de asma un hecho clínico y durante una situación respiratoria apremiante. A partir del anuario del año 2005 se comienza a incorporar la información proveniente de la Misión Barrio Adentro.

Al focalizar en los “Consolidados de Morbilidad General Registrados en la Red Ambulatoria (Epi 15)” se aprecia al asma fluctuando (Figura 1) en posiciones variables dentro de las causas generales de consulta, abarcando desde el segundo hasta el decimosegundo lugar, pasando por el cuarto, quinto, sexto y décimo lugar en frecuencia (J45-J46). Produce extrañeza estas amplias variaciones, atribuibles quizás a los registros. Como ejemplo, para el año 2000, el asma fue superior a las diarreas, ocupando el segundo lugar después del síndrome febril, algo que sin duda amerita nuestra consideración. Igualmente se describe que el número de casos de asma aguda (9) atendidos en la red ambulatoria y de hospitales ha alcanzado en las últimas décadas una cifra promedio mayor a 600 000 casos por año; cifra que llama la atención entendiendo que el único contacto posible del paciente asmático con el sistema de salud en Venezuela ocurre durante las exacerbaciones.

El comparar al asma con otras patologías, a su vez causa importante de consultas, como las diarreas y la hipertensión arterial, resulta muy útil. Se destaca a las primeras por su alta

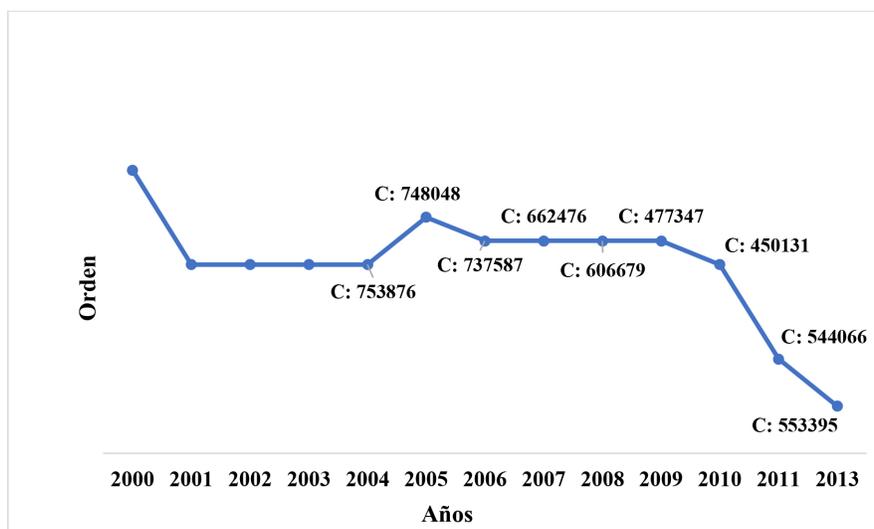


Figura 1. Orden de Morbilidad registrada en red ambulatoria, informe Epi-15, consolidados por año.

Nota: En el eje vertical (Y) se aprecia la posición que ocupa el asma como causa de consulta a través de los años. A pesar que el número de casos pudiera ser similar o mayor, apreciamos un descenso en la posición del asma como causa de consulta. Esto se debe a que otras morbilidades fueron más frecuentes.

C: Número de casos para los años correspondientes.

Fuente: Ministerio del Poder Popular para la Salud, Dirección General de Epidemiología, Dirección de Vigilancia Epidemiológica. Anuario de morbilidad 2000-2002, 2004-2011, 2013. Caracas: MPPS. Disponible en: <https://www.ovsalud.org/publicaciones/documentos-oficiales/>

frecuencia y a la segunda por sus elevados factores de concentración (oscilando entre 1,7 a 4,8). En el Cuadro 1 se toma una muestra de los consolidados de morbilidad general registrada en la red ambulatoria "Epi-15", escogiendo al año 2008. A lo largo de los años las tasas / hab de asma doblan o triplican a las de hipertensión arterial, pero con un menor factor de concentración (1,1 a 2,7), algo esperado, sin duda. En lo específico a las diarreas y su bajo factor de concentración (1,0 a 1,1), el asma las aproxima a la mitad y hasta a los 2/3 el número de casos de diarreas a lo largo de los años revisados, pero con un mayor factor de concentración. El asma, concluimos, se acerca en frecuencia a las diarreas como causa general de consulta, pero con tendencia a repetirse en un mismo paciente (factor de concentración); por su impacto, esto último le confiere la mayor importancia. De igual manera, si se compara con la rinofaringitis aguda o la cefalea ocasional o la fiebre, por ejemplo, las cuales figuran en muchos Anuarios de Morbilidad (9) con tasas de consulta superiores al asma, sin embargo, estas no tendrían la importancia clínica y de costes

indirectos implícitos a esta patología respiratoria. Además, no pocos casos de bronquitis crónica pudieran ser un asma enmascarada, aumentando quizás la ya alta frecuencia de consultas generales causadas por asma.

El asma enferma mucho, pero afortunadamente con muy escasa mortalidad, como lo indican los Anuarios de Mortalidad (10).

No deja de impresionar la frecuencia con que el asma demanda asistencia como una causa de consulta y además con otra característica que es su persistencia en el tiempo. Así lo demuestra un trabajo más reciente (2010) realizado en la emergencia del Hospital J.M. de los Ríos (Caracas, D. F.) (11). El asma figura entre las cinco principales (tercer lugar) (Cuadro 2); y a lo largo de los últimos diez años mantiene un segundo lugar entre las causas respiratorias, después del catarro común. La población que asiste a esta particular sala de emergencia se corresponde socio-demográficamente con una escala de Graffar IV y V (los más pobres) entrelazando así de nuevo asma y pobreza. Sin

ASMA EN VENEZUELA

Cuadro 1. Morbilidad registrada red ambulatoria. Informe Epi-15, consolidado del año. Venezuela 2008

Orden	Enfermedades	No.	Tasas	%	Conc. (a**)
1	Diarreas (A08-A09)	1 801 214	6 447,9	8,8	1,0
	Diarreas <1a. (A08-A09) (*)	233 338	39 620,1	1,1	1,0
	Diarreas 1-4a.(A08-A09) (**)	472332	20 583,3	2,3	1,0
	Diarreas 5a. y más (A08-A09) (***)	1 095 544	4 373,2	5,4	1,0
2	Síndrome viral (B34.-)	1 145160	4 099,4	5,6	1,1
3	Fiebre (R50.-)	899 423	3 219,7	4,4	1,0
4	Cefalea (R51)	713 588	2 554,5	3,5	1,1
5	Asma (J45)	606 679	2 171,8	3,0	1,3
	Asma < 10 Años (J45) (***)	377 692	6 655,1	1,9	1,3
	Asma ≥ 10 Años (J45) (***)	228 987	1 028,7	1,1	1,4
6	Amigdalitis aguda (J03.-)	579 827	2 075,6	2,8	1,1
7	Rinofaringitis aguda (J00)	531 682	1 903,3	2,6	1,1
	Rinofaringitis aguda <5a.(J00) (***)	323 700	11 225,3	1,6	1,1
	Rinofaringitis aguda ≥5a.(J00) (***)	207 982	830,2	1,0	1,1
8	Otros traumatismos	513 775	1 839,2	2,5	1,0
9	Infección urinaria (N39.0)	474 103	1 697,2	2,3	1,1
10	Dolor abdominal (R10.4)	448 583	1 605,8	2,2	1,0
11	Heridas	445 376	1 594,3	2,2	1,0
12	Hipertensión arterial (I10)	441 879	1 581,8	2,2	1,7
	Hipertensión arterial <15a. (I10) (***)	8 358	99,4	0,0	1,4
	Hipertensión arterial 15-44a. (I10) (***)	133 905	1 002,6	0,7	1,4
	Hipertensión arterial 45a.y mas (I10) (***)	299 616	48 853,4	1,5	1,8

Nota: Deseamos resaltar el factor de concentración, implicando la recurrencia de los síntomas en los pacientes; esto subraya la necesidad de control de la enfermedad.

(a**): Concentración; número de consultas realizadas por cada paciente por la misma causa.

(*): Tasas por 100 000 N.V.R.

(***): Tasas específicas por 100 000 hab. del correspondiente grupo de edad.

Tomada y modificada de: Ministerio del Poder Popular para la Salud, Dirección General de Epidemiología, Dirección de Vigilancia Epidemiológica. Información Epidemiológica Sobre Morbilidad. Venezuela 2008. Caracas: MPPS; 2008.

duda alguna, la conocida falla institucional de la red ambulatoria podría explicar como una de las posibles explicaciones a estos hallazgos.

En este mismo orden de ideas, el reconocido Proyecto Venezuela durante la década de los años 80 (Prof. Hernán Méndez Castellano) trae interesantes aportes. Los sociólogos-encuestadores de este proyecto se mostraron intrigados con la frecuente queja en relación con el asma durante las visitas rutinarias y aleatorias a hogares en todos los rincones del país. A tal efecto, elaboraron un cuestionario fiable sobre asma y se lo presentaron a las cabezas de familia / hogares, apreciándose en el Cuadro 3 estos resultados (12). El Graffar-Méndez Castellano modificado fue alineado en grupos para este análisis: uno,

contentivo de los estratos I, II y III y los otros, el grupo el IV y V por separados. Al compararlos, los estratos IV y el V (sociodemográficamente los más empobrecidos) mostraron prevalencias significativamente mucho mayores de asma ($p < 0,05$). Se destaca de nuevo la asociación existente asma-pobreza en Venezuela, similarmente a lo que ocurre en muchas otras latitudes (13).

Los datos indican la relación existente entre asma y pobreza, así como la elevada demanda de servicios asistenciales por asma aguda y su persistencia en el tiempo. A la relación entre asma y pobreza la hemos visto solo como asociación; no obstante, el podernos alejar de una atrevida e hipotética presunción de que sea un condicionante, nos resulta algo difícil (4).

Cuadro 2. Comparación de las primeras 5 causas de morbilidad registrada triaje y emergencia del Hospital J. M. de Los Ríos, año 1991-2011

Año 1992				Año 2011			
Posición	Causas	Fx	%	Posición	Causas	Fx	%
1	Diarreas	10 408	9,3	1	IRA	15 127	26,5
2	IRA	9 878	8,8	2	Diarreas	6 728	11,8
3	Asma	9 360	8,3	3	Fiebre	6 401	11,2
4	Fiebre	4 899	4,4	4	Asma	4 269	7,5
5	Virosis	4 433	3,9	5	Síndrome viral	3 405	6,0
	Iras. cinco causas	38 978	34,7		Iras. cinco causas	35 930	62,8
	Otras causas	73 438	65,3		Otras causas	21 260	37,2
	Todas consultas	112 416	100,0		Todas consultas	57 190	100

Nota: Si pudiéramos equiparar estos resultados a lo que sucede en la mayoría de las salas de emergencia de nuestros hospitales el asma ocupa lugar primordial como causa de consulta.

*Se excluyen 20388 consultas no clasificadas

Fx: número de casos

Tomado de: Risquez Parra A, Guevara X. Epidemiología de las Consultas por Urgencia y Triage del Hospital J. M. de Los Ríos, Caracas, Venezuela, Año 2011. Cuadernos de la Escuela de Salud Pública. 2013;1(85):48-57.

Cuadro 3. Prevalencia de asma, edad, sexo y estrato social en Venezuela
“El asma como enfermedad de la pobreza”

Estrato social	< 2 años (n = 11 060)		2-6,99 años (n = 10 698)		7-13,99 años (n = 9 016)		14-19,99 años (n = 8 716)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Total	661	6	1 457	13,6	1 520	16,9	1 209	13,8
I + II + III	28	4	89	6,1	350	23,0	227	18,7
IV*	226	34	378	25,9	446	29,4	433	35,8
V*	407	62	990	68,0	724	47,6	549	45,5

*P < 0,05

Tomado de: Sánchez-Borges M, Capriles-Hulett A, Caballero-Fonseca F. Asthma care in resource-poor settings. World Allergy Organ J. 2011;4(4):68-72.

¿Qué costos acarrea (y para quién) ese medio millón o más de crisis de asma por año?

Hemos de considerar aquí no solo los términos financieros, sino también los humanos (4,14-16). Mencionaremos entre otros la pérdida escolar y/o laboral, las deficiencias en el rendimiento personal y la afectación general en la calidad de vida. Imaginemos a un niño durante una crisis de asma, disneico, angustiado, sudoroso y con tos persistente. Esta escena es usualmente de ocurrencia nocturna y quizás como una secuela de diferentes “exposomas” que afectan nuestras

comunidades, tales como exposición a biomasa (humo de tabaco, quema de basura, cocina a leña, contaminación diésel) y el uso de insecticidas y/o algún otro irritante ambiental en el hogar. Imagen que se repite en cualquier barrio vecino a nuestras grandes urbes y que se traduce en una afectación importante del entorno vital/familiar. Nadie en la casa duerme esa noche, sea administrando “guarapos” o asistiendo al paciente de alguna manera; los ambulatorios cierran a las cinco de la tarde y hay necesidad de “bajar del cerro” para una nebulización en el hospital... un gestor de transporte es necesario y así, mil y

una vicisitudes ad-infinitum... La dependencia hacia la enfermedad es casi total, no existiendo empoderamiento sobre la misma. La ayuda o la solución está en elementos extrínsecos (fuera de la persona o familia). Como un corolario de lo anterior: “cuando un niño tiene una crisis de asma, toda la familia tiene esa misma crisis de asma”, haciendo del asma una enfermedad familiar. Cuando se detallan los costes indirectos del asma, como los arriba mencionados, y se los compara con los costes directos causados en la atención médica durante una crisis, siempre esta relación es 1:1. Estos pesan de manera importante para catalogar al asma como un problema de salud pública (4,17-18).

Cabe entonces la pregunta sobre los orígenes de la importante demanda de asistencia y sus correspondientes nebulizaciones. Una posible respuesta sería la alta prevalencia de asmáticos en nuestra población y otra, quizás, que los pacientes asmáticos se encuentran sin control adecuado (no controlados) y por tanto propensos a exacerbaciones (4,18). El recurso con que cuentan para su alivio son las salas de emergencia / ambulatorios como posible y único contacto que tiene el paciente asmático con el sistema de salud. Los centros especializados en nuestro país dedicados a la atención del paciente asmático (Servicios de Neumología y/o Alergología) son muy escasos (4). El componente de educación sobre asma, y a todo nivel, cobra entonces la mayor importancia.

Vale la pena ahondar en un estudio realizado en una comunidad económicamente deprimida del nor-oeste de Caracas (Barrio “Los Erasos”, San Bernardino) (18), el cual pudiera fungir como un posible ejemplo aplicable a todos nuestros grandes centros urbanos y sus cinturones aledaños económicamente deprimidos. El asma se encontró como muy prevalente (15 %) y en necesidad de control, toda vez que fue evaluada con el instrumento ACT test (score de síntomas sencillo y validado, orientador sobre el control del asma), encontrándose en < de 19 puntos para los 2/3 de estos pacientes. Como elementos adicionales su ocurrencia fue mayoritariamente reportada durante las noches (los ambulatorios son de horarios diurnos) y además con un significativo ausentismo escolar / laboral en la mitad de estos pacientes. La preferencia hallada por la medicación oral vs. inhalada le

fue adjudicada a elementos culturales. Este estudio sirve de corolario demostrativo a todo lo expresado en párrafos anteriores, afirmando la imperiosa necesidad de educación.

El factor control hace aquí imprescindible aparición. Si bien no sabemos el costo financiero ocasionado por una crisis de asma a nivel sanitario público, la atención a nivel privado nos puede proveer de alguna referencia. El costo ocasionado por 6 meses del uso de una terapéutica de control por vía inhalada, a manera de ejemplo, y que sea contentiva de un broncodilatador beta-2 adrenérgico de acción prolongada + una medicación esteroidea + un antimuscarínico (terapias triples combinadas y de administración una sola vez al día) según sea cada caso en particular, equivaldría al costo de atención médica de una única crisis de asma. Esto, a nivel de atención médica privada en una institución del sureste de Caracas (Lyl Belisario, comunicación personal, 2024). Innumerables trabajos a nivel mundial también afirman que una estrategia de control siempre resulta costo / efectiva (5,18). Como se aprecia en el Cuadro 1, el asma tiene un elemento que los epidemiólogos denominan concentración, es decir, muchos de esos registros de asma pertenecen a la recurrencia de síntomas en los pacientes; es decir, no se corresponden a crisis de asma únicas o aisladas.

¿Cuál es la prevalencia del asma en nuestro medio?

La manera de recabar información sobre prevalencia es por vía de cuestionarios escritos; una respuesta afirmativa, en escolares o en aquellas personas de mayor edad, a la presencia de sibilancias, o de pitos o de silbidos (adaptado al contexto cultural) en los últimos 12 meses se correlaciona claramente con una clínica de asma (validación por ISAAC/ *International Study for Asthma and Allergies in Children*). Por debajo de estas edades la presencia de “sibilancias” puede confundirse fácilmente con otras patologías. En el Cuadro 4 se observa gran variabilidad de los porcentajes de respuestas afirmativas a la pregunta de “sibilancias” en los últimos doce meses en población escolar venezolana (19-26), observando discrepancias de acuerdos a la región del país donde se hizo la encuesta o entrevista. Solo se incluyen aquellos trabajos donde se empleó

Cuadro 4. Estadísticas (prevalencia) sobre asma en Venezuela con metodología ISAAC (sibilancias en los últimos 12 meses)

Año	Autores	Población	N	%
2003	Aldrej O, De Stefano MV, Capriles Hulett A (19).	Estudiantes (6-7 y 13-14 años). Colegios zona sur, sur oeste y oeste de Caracas (áreas aledañas al Instituto de Inmunología Clínica), Distrito Capital.	6 000 participantes.	20 % (6-7 años). 15 % (13-14 años).
2009	Barrios EB, Barrios MA, Goncalves LR (20).	Población infantil (6-14 años). Comunidades del Barrio 23 de Marzo, Municipio Sotillo, Estado Anzoátegui y de Guamachito parroquia El Carmen, Municipio Bolívar, Estado Anzoátegui.	293 niños. Muestra: Barrio 23 de Marzo: 89. Barrio Guamachito: 93.	23 % Barrio 23 de Marzo, 20 % Barrio Guamachito.
2010	Mallol J, Solé D, Baeza-Bacab M, Aguirre-Camposano V, Soto-Quiros M, Baena-Cagnani C; Latin American ISAAC Group (21).	Niños (13-14 años). Un (1) centro, Caracas, Venezuela.	3 000 niños.	15,4 % (muestra corregida).
2010	Fernández KN, Salazar MJ, Salazar F, MC (22).	Niños (6 a 14 años). Comunidad de Volcadero, Municipio Guanta, Edo. Anzoátegui.	252 niños Muestra: 109 niños	33 %
2010	Guevara N, Lara A, Marcano N (23).	Estudiantes (6-14 años). Escuela Oficial Combinada El Esfuerzo II, Municipio Simón Bolívar, Edo. Anzoátegui.	289 estudiantes. Muestra: 90 escolares.	33,33 %
2010	Castañeda E, Collante A, Espín JA (24).	Estudiantes (6 a 14 años). Unidad Educativa Juan Vicente González, ubicada en el Municipio Guanta, Estado Anzoátegui.	230 niños. Muestra: 93 estudiantes.	43 %
2010	Galdona D, Pérez G, Uzcátegui S (25).	Estudiantes (6 a 14 años), Unidad Básica Tomas Mogna, Urbanización Chuparín Central, Estado Anzoátegui.	270 niños. Muestra: 104 estudiantes.	31,70 %
2013	Kraai S, Verhagen LM, Valladares E, Goecke J, Rasquin L, Colmenares P, Del Nogal B, Hermans PW, de Waard JH (26).	Niños (2 a 10 años). Nueve (9) aldeas waraos aisladas, Municipio Antonio Díaz, Edo. Delta Amacuro.	630 niños.	26 %

igual metodología ISAAC, para ser consistentes en la información. Esto, sin menoscabo del reconocimiento por el esfuerzo que implica este tipo de estudios con otro tipo de cuestionarios. El cuestionario ISAAC (*International Study for*

Asthma and Allergies in Children) para la ciudad capital arrojó una prevalencia de asma de un 15 % para adolescentes (13-14 años), mientras que para escolares fue de un 20 % (19). El análisis más detallado de esta data cruda asume al asma

con características no despreciables de severidad y en proporción significativa, ejemplificada en despertares nocturnos y crisis que dificultan el hablar (4,19). Todo lo anterior sugiere que “nuestra” asma es muy frecuente (prevalencia) e impacta por su severidad en la calidad de vida de forma importante (crisis recurrentes). No se puede obviar el hecho de la condición de urbana y pobre del asma, sin embargo, un artículo reciente (2013) utilizando la metodología ISAAC en nuestra población Warao, indica una muy alta prevalencia de asma (26 %) rural e indígena; el empleo de leña (material biomasa) en las labores de la cocina del ambiente hogareño se asoció fuertemente con esta patología (26).

Existen en Venezuela otros estudios valiosos y de muy buen diseño (27-29) y que no obstante su valor epidemiológico, no fueron incluidos en el Cuadro 4; esto a los fines de hacerla lo más consistente y fiable posible. Circunstancialmente, se solicitó a la ONG “Mi Convive” (2021) y la cual maneja comedores populares en el Oeste de Caracas, una estimación sobre asma vía cuestionario en la población servida por esta organización. Las madres asistentes a estos almuerzos debían escribir la enfermedad que impacta de manera más importante la salud de los hijos / familia. El 44,72 % de los encuestados (n=284), población de bajos recursos, reportó asma como único diagnóstico y mayormente en los mayores de 7 años, lo cual hace más confiable este diagnóstico (Mi Convive ONG, comunicación personal). Por ello, podríamos hablar entonces de zonas de asma en las áreas económicamente más deprimidas de la ciudad capital, como ha sido demostrado para otras grandes capitales (13).

CONCLUSIÓN

Se ha evaluado la literatura médica nacional referente a prevalencia del asma y su impacto tanto en los pacientes y su entorno como en el sistema de salud. Se aporta fuente de información epidemiológica actualizada sobre el asma en nuestro país, la cual es de gran utilidad para conocer la magnitud e impacto poblacional de esta entidad nosológica, que se ha convertido en un problema actual de salud pública todavía no bien reconocido.

Agradecimientos

Al Hospital Privado Centro Médico de Caracas y a su Biblioteca Dr. Francisco Baquero González, por la facilidad para el uso de sus instalaciones en la consecución de este trabajo.

Al Dr. Ramón Soto Sánchez por su constante apoyo en las labores de investigación médica. A la Dra. Consuelo Ramos de Francisco y MSc. Isabel Novo por generosa disposición para atender nuestras consultas.

A las Bibliotecas “Marcel Roche” del IVIC y a la Biblioteca Nacional por su apoyo en la obtención de material bibliográfico.

REFERENCIAS

1. Covar RA, Fleischer DM, Boguniewicz M. Allergic disorders. En: Hay WW, Levin MJ, Sondheimer JM, Deterding RR, editors. Current diagnosis and treatment pediatrics. 20th edition. Nueva York: McGraw Hill Medical; 2011.p.1054-1088.
2. Savran O, Bønnelykke K, Ulrik CS. Characteristics of adults with severe asthma in childhood: A 60-year follow-up study. *Chest*. 2024;166(4):676-684.
3. Condessa Pitrez PM, Stein RT, Martinez FD. The global burden of asthma. En: Taussig LM, Landau LI, Le Souef P, Martinez FD, Morgan WJ, Sly P, editors. Pediatric Respiratory Medicine. 2nd edition. Philadelphia: Mosby; 2008.p.779-781.
4. Capriles-Hulett A, Carvallo C, Sanchez A, Alfonso I, Kondracki E. Revisión sobre el estado del asma infantil en Venezuela y una propuesta para su manejo. *Rev Ven Alerg Asma Inmunol*. 2004;6:25-35.
5. Global Initiative for Asthma. 2024 Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma; 2024. Disponible en: <https://ginasthma.org/2024-report/>
6. Stanford R, McLaughlin T, Okamoto LJ. The cost of asthma in the emergency department and hospital. *Am J Respir Crit Care Med*. 1999;160(1):211-215.
7. Siso Quintero GJ. La población de Venezuela: evolución, crecimiento y distribución geográfica. *Terra*. 2012;28(43):109-140.
8. Universidad Católica Andrés Bello. ENCOVI 2023. Radiografía de la vulnerabilidad social de Venezuela y propuestas de políticas públicas, 2024. Disponible en: [https://cdn.prod.website-files.com/5d14c6a5c4ad42a4e794d0f7/65f8aa0a4054c8b7a93fe274_Presentacio%CC%81n%20ENCOVI%202023%20integrada%20prensa%20v1303%20\(1\).pdf](https://cdn.prod.website-files.com/5d14c6a5c4ad42a4e794d0f7/65f8aa0a4054c8b7a93fe274_Presentacio%CC%81n%20ENCOVI%202023%20integrada%20prensa%20v1303%20(1).pdf)

9. Ministerio del Poder Popular para la Salud, Dirección General de Epidemiología, Dirección de Vigilancia Epidemiológica. Anuario de morbilidad 2000-2002, 2004-2011, 2013. Caracas: MPPS. Disponible en: <https://www.ovsalud.org/publicaciones/documentos-oficiales/>
10. Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuario de mortalidad 1995-2014. Caracas: MPPS. Disponible en: <https://www.ovsalud.org/publicaciones/documentos-oficiales/>
11. Riskey Parra A, Guevara X. Epidemiología de las Consultas por Urgencia y Triage del Hospital J.M. De Los Ríos, Caracas, Venezuela, Año 2011. Cuadernos de la Escuela de Salud Pública. 2013;1(85):48-57.
12. Sánchez-Borges M, Capriles-Hulett A, Caballero-Fonseca F. Asthma care in resource-poor settings. *World Allergy Organ J.* 2011;4(4):68-72.
13. Akenroye A, Banzon TM, Phipatanakul W. Socioeconomic status is of higher importance than air pollution and environmental factors in childhood asthma prevalence in urban Australia. *J Allergy Clin Immunol.* 2024;154(2):278-279.
14. Tovar Villamizar I, García Lamoggia M, Meza J, Romero J. Generalidades: El asma como problema de salud pública. Definición. Factores de riesgo. Fenotipos. *Arch Venez Puer Ped.* 2010;73(2):48-54.
15. Most Recent National Asthma Data. CDC. 2023. Disponible en: https://www.cdc.gov/asthma/most_recent_national_asthma_data.htm
16. Neffen H, Fritscher C, Schacht FC, Levy G, Chiarella P, et al. Asthma control in Latin America: The Asthma Insights and Reality in Latin America (AIRLA) Survey. *Rev Panam Salud Pública.* 2005;17:191-197.
17. Kassise E, Ordaz R, Márquez C, Camperos N, Figueroa I. Educación y asma en la escuela: La carga del asma. Ausentismo y rendimiento escolar. *Arch Venez Puer Ped.* 2010; 73(2):55-58.
18. Capriles Hulett A, Yibirin MG, Brandt RB, García A, Hurtado D, Puigbó AP. Home/social environment and asthma profiles in a vulnerable community from Caracas: Lessons for urban Venezuela? *J Asthma.* 2013;50(1):14-24.
19. Aldrey O, De Stefano MV, Capriles Hulett A. Prevalencia del Asma Infantil en Venezuela, ISAAC 2003. *Rev Ven Alergia Asm Inmunol.* 2003;5(2):33-42.
20. Barrios EB, Barrios MA, Goncalves LR. Riesgo de asma y rinitis alérgica en la población de 6 a 14 años del barrio 23 de marzo, aledaño a la refinera Puerto la Cruz, Municipio Sotillo, Estado Anzoátegui, 2009. [Tesis de pregrado]. Barcelona: Universidad de Oriente; 2010. Disponible en: <http://ri2.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/579/2/06-TESESSEM010B23.pdf>
21. Mallol J, Solé D, Baeza-Bacab M, Aguirre-Campasano V, Soto-Quiros M, Baena-Cagnani C; Latin American ISAAC Group. Regional variation in asthma symptom prevalence in Latin American children. *J Asthma.* 2010;47(6):644-650.
22. Fernández KN, Salazar MJ, Salazar F, MC. Prevalencia de enfermedades alérgicas respiratorias en la población de 6 a 14 años de edad del sector Volcadero, Municipio Guanta, Estado Anzoátegui, Junio-Julio 2010 [Tesis de pregrado]. Barcelona: Universidad de Oriente; 2010. Disponible en: <http://ri2.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/569/2/16-TESESSEM010F34.pdf>
23. Guevara N, Lara A, Marcano N. Asma y Rinitis Alérgica en la Escuela Oficial Combinada El Esfuerzo II Del Municipio Simón Bolívar, Estado Anzoátegui, 2010. [Tesis de pregrado] Barcelona: Universidad de Oriente; 2010. Disponible en: <http://ri2.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/573/2/20-TESESSEM010G310.pdf>
24. Castañeda E, Collante A, Espín JA. Enfermedades alérgicas respiratorias en estudiantes de 6 A 14 años, Unidad Educativa Juan Vicente González, Municipio Guanta, Estado Anzoátegui, 2010. [Tesis de pregrado] Barcelona: Universidad de Oriente; 2010. Disponible en: <http://ri2.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/564/2/10-TESESSEM010C202.pdf>
25. Galdona D, Pérez G, Uzcátegui S. Estudio de las enfermedades alérgicas respiratorias que afectan a los alumnos de la Unidad Básica Tomas Mogna, Urbanización Chuparin Central Puerto La Cruz Estado Anzoátegui durante el período 2009-2010. [Tesis de pregrado] Barcelona: Universidad de Oriente; 2010. Disponible en: <http://ri2.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/570/2/17-TESESSEM010G33.pdf>
26. Kraai S, Verhagen LM, Valladares E, Goecke J, Rasquin L, Colmenares P, et al. High prevalence of asthma symptoms in Warao Amerindian children in Venezuela is significantly associated with open-fire cooking: a cross-sectional observational study. *Respir Res.* 2013;14(1):76.
27. Puccio F, Cifarelli D, Blanco F, López E, Sarmiento L, Ordaz R, et al. Reactividad alérgica a Anisakis simplex y su asociación con asma bronquial en niños escolares del Estado Nueva Esparta, Venezuela. *Bol Mal Salud Amb.* 2008;48(2):145-152.
28. Herrera Guerrero MC. Asma en pre-escolares: factores de riesgo [Tesis de maestría] Caracas: Universidad Central de Venezuela; 2022. Disponible en: http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/22281/1/Martha%20Herrera_finalpublicacion.pdf
29. Benaim Pinto C. Investigación de la incidencia de alergia en el medio escolar de Caracas. *Rev Venez Sanid Asist Soc.* 1961; 26: 413.