Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2025,
Volumen 9, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

ARTÍCULO DE REVISIÓN: LA RELACIÓN OBESIDAD ASMA EN ADULTOS INDICACIONES PARA EL MANEJO Y PREVENCION

THE OBESITY-ASTHMA RELATIONSHIP: INDICATIONS FOR MANAGEMENT AND PREVENTION

Nathalia Fernanda Ruiz Solis
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Angie Nicol Fernández Galarza
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

Klever Geovanny Cárdenas Chacha
Universidad Técnica de Machala, Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18216

Artículo de Revisión: La Relación Obesidad Asma en Adultos Indicaciones para el Manejo y Prevencion

Nathalia Fernanda Ruiz Solis[1]
nathalia_ruiz2001@outlook.com
https://orcid.org/0009-0000-0265-9130
Universidad Técnica de Machala
Ecuador

Angie Nicol Fernández Galarza
afernande4@utmachala.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-0750-3287
Universidad Técnica de Machala
Ecuador

Klever Geovanny Cárdenas Chacha
pulmosalud.O2@gmail.com
https://orcid.org/0009-0007-7808-8726
Universidad Técnica de Machala
Ecuador

RESUMEN

A pesar de que la obesidad y el asma son problemas importantes de la salud, el exceso de peso puede afectar directamente al fenotipo del asma a través de varios mecanismos fisiopatológicos, incluyendo la afectación mecánica de la vía aérea, la producción de citocinas proinflamatorias por el tejido adiposo y la modulación de la expresión de genes compartidos. Por lo tanto, la obesidad puede exacerbar la sintomatología del asma y contribuir a un control inadecuado de la enfermedad. Dado el propósito de ofrecer una revisión actualizada sobre el manejo y prevención de pacientes asmáticos con obesidad. Se realizó un estudio descriptivo y la búsqueda de artículos se llevó a cabo en las bases de datos PubMed y ScienceDirect, utilizando la declaración PRISMA seleccionando publicaciones de los últimos cinco años, se obtuvieron 12 estudios que cumplieron con los criterios de inclusión concluyendo que la pérdida del peso disminuye los síntomas, mejora la función pulmonar y reduce el uso de fármacos antiasmáticos.

Palabras clave: asma, obesidad, sobrepeso

[1] Autor principal.
Correspondencia: nathalia_ruiz2001@outlook.com

The Obesity-Asthma Relationship: Indications for Management and Prevention

ABSTRACT

Although both obesity and asthma constitute prevalent chronic conditions, excessive adiposity may alter the asthmatic phenotype via diverse pathophysiological mechanisms, including thoracic mechanical restriction, adipose tissue–derived proinflammatory cytokine secretion, and epigenetic modulation of shared gene expression pathways. Accordingly, obesity may potentiate bronchial hyperresponsiveness and impair optimal disease control. To provide an updated synthesis on therapeutic strategies and preventive approaches for asthmatic individuals with obesity, a descriptive review was undertaken. A systematic literature search was conducted in PubMed and ScienceDirect databases, adhering to PRISMA guidelines, and restricted to articles published within the past five years. Twelve eligible studies were selected, concluding that weight reduction ameliorates respiratory symptoms, augments pulmonary function metrics, and decreases pharmacologic dependence on bronchodilators and anti-inflammatory agents

***Keywords*:** asthma, obesity, overweight

Artículo recibido 07 abril 2025
Aceptado para publicación: 15 mayo 2025

INTRODUCCIÓN

La obesidad y el asma son problemas de salud pública de carácter mundial. Asimismo, el asma relacionada con la obesidad es considerada un fenotipo distinto de asma, caracterizado por una patogénesis compleja y multifactorial (Lin et al., 2024; Listyoko et al., 2024). La rápida urbanización y globalización son dos factores que han contribuido de manera significativa a la pandemia global de obesidad (Wang et al., 2020). Según La Organización Mundial de la Salud (2025), define el sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal y excesiva de grasa que puede ser nociva para la salud. Se estima que, en 2022, al menos 2500 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales más de 890 millones eran obesos (OMS, 2025).

El asma es una enfermedad respiratoria crónica caracterizada por la inflamación y la hiperreactividad de las vías respiratorias, lo que provoca síntomas como disnea, tos y sibilancias (Côté et al., 2020). Distintos estudios han dejado en evidencia que la obesidad mantiene una relación significativa con el mayor riesgo al asma en adultos y niños (Piché et al., 2020; Kopsaftis et al., 2021). La razón a esto puede ser no solo la falta de ejercicio inducida por el asma y una deficiente calidad de vida, sino también el sobrepeso. Por esta razón, no se puede excluir la exploración de la interacción de estos dos problemas. El asma relacionada con la obesidad es un síndrome que incluye diferentes fenotipos de la enfermedad. De la misma manera, el fenotipo de asma relacionada con la obesidad aumenta el riesgo de hospitalización de los pacientes con enfermedad grave y tiene una eficacia deficiente con los regímenes de tratamiento estándar (Hassan et al., 2020; Peerboom et al., 2020). La interrelación entre obesidad y asma es un área de investigación de creciente interés, el objetivo de la presente investigación fue revisar la información disponible en bases de datos de revistas indexadas sobre las estrategias de manejo y prevención del asma en pacientes adultos con fenotipo de asma relacionada con la obesidad, considerando los avances más recientes en este ámbito.

METODOLOGÍA

La presente investigación se realizó bajo un diseño metodológico descriptivo, enfocado en la revisión de la literatura existente, los criterios de selección de los artículos se rigieron mediante el protocolo PRISMA, la búsqueda de información se llevó a cabo en las bases de datos indexadas PubMed y ScienceDirect, se procedió a la búsqueda de información, empleando las siguientes palabras clave:

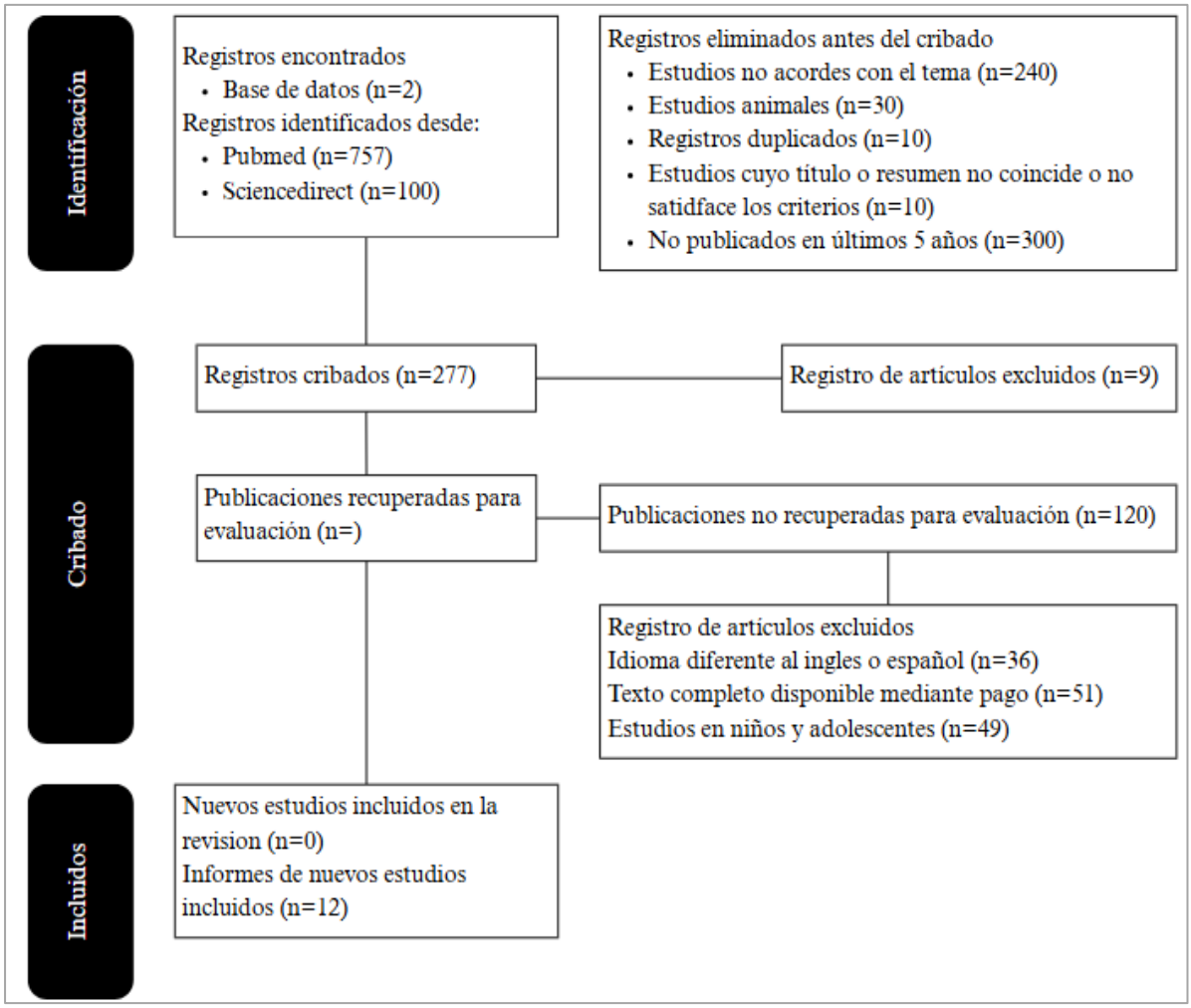
Obesidad, Asma; Enfermedad inflamatoria; Dieta; Ejercicio aeróbico; obtenidas a partir de los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) con operadores Booleanos ("Asthma" OR "Severe asthma" AND "Obesity" AND "Overweight" OR "therapeutic indications"). Al momento de redactar esta investigación, se encontraron 757 artículos en PubMed y 100 en ScienceDirect que abordaban la relación entre obesidad y asma, de estos se seleccionaron publicaciones de los últimos cinco años.

El número total de artículos identificados fue de 859, provenientes de las bases de datos PubMed (n=757) y ScienceDirect (n=100), luego del proceso de tamizaje inicial, se eliminaron 590 artículos que no cumplían con los criterios establecidos: 240 por no ser acordes al tema, 30 por tratarse de estudios en animales, 10 por estar duplicados, 10 por no coincidir en título o resumen, y 300 por no haber sido publicados en los últimos cinco años. Tras esta depuración inicial, se cribaron un total de 277 registros. De ellos, 9 fueron excluidos en esta etapa por razones metodológicas o temáticas, sin embargo, 120 publicaciones no pudieron ser evaluadas por falta de acceso o disponibilidad, y otras 136 fueron excluidas por los siguientes motivos: 36 estaban en idiomas distintos al español o inglés, 51 requerían pago para acceder al texto completo, y 49 correspondían a estudios realizados en población infantil o adolescente. Finalmente, no se incluyó ningún nuevo estudio en la revisión, aunque se incorporaron 12 informes de nuevos estudios relevantes para el análisis (Figura 1). Para la selección de los artículos se analizó que las poblaciones de estos cumplieran los criterios establecidos (Tabla 1).

Tabla 1. Criterios de inclusión-exclusión para la selección de artículos

Inclusión	**Exclusión**
Pacientes adultos	Pacientes < 18 años
Pacientes con diagnóstico confirmado de asma y obesidad como comorbilidad	Pacientes con diagnóstico no confirmado
Artículos publicados dentro de los últimos 5 años (a partir de la fecha de búsqueda)	Estudios realizados en modelos animales
Publicaciones gratuitas disponibles en las bases de datos Pubmed y ScienceDirect	Artículos con acceso restringido

Figura 1. Diagrama PRISMA para la selección de artículos.



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan los hallazgos extraídos de los doce artículos analizados, para facilitar la comprensión y análisis, se procedió a organizar los artículos de la siguiente forma: dos ensayos clínicos aleatorizados (Tabla 2), dos estudios de cohorte (Tabla 3), cuatro investigaciones observacionales (Tabla 4), un ensayo controlado de variabilidad aleatoria (Tabla 5) y finalmente tres artículos de revisión (Tabla 6)

Tabla 2. Resumen de los resultados obtenidos de Ensayos clínicos aleatorizados

Año	Autores	Titulo	Tipo de estudio	Resultados	Conclusión
2020	(Türk et al., 2020)	Efecto a corto y largo plazo de un programa de rehabilitación pulmonar de alta intensidad en pacientes obesos con asma: un ensayo controlado aleatorizado	Ensayo clínico aleatorizado	Se incluyeron 34 pacientes en el estudio, de los cuales el grupo de rehabilitación pulmonar presentaron una reducción significativa del IMC, mejoras en el control del asma, capacidad de ejercicio y capacidad aeróbica después de 3 meses. Estas mejoras persistieron durante los 12 meses de seguimiento.	La implementación de un programa de rehabilitación pulmonar de alta intensidad demostró mejoras a largo plazo en el control del asma, composición corporal y la tolerancia al ejercicio en pacientes que padecían asma y obesidad con un control no óptimo de su enfermedad.
2025	(Sharma et al., 2025)	Programa de control de peso de 1 año para el asma de difícil control con obesidad: Ensayo clínico aleatorizado	Ensayo clínico aleatorizado	De los 29 pacientes, 13 se destinaron al programa Contrapeso-Plus (CWP) y 16 al grupo de atención estándar, los miembros del CWP consiguieron una disminución de peso más notable, con el 70% de ellos perdiendo un 10% o más de su peso corporal inicial. Además, se registró un avance significativo en la gestión del asma, evaluado por el ACQ-6. Respecto a la calidad de vida asociada al asma, evaluada mediante el cuestionario AQLQ, el grupo CWP evidenció un avance clínicamente significativo en el 71% de los participantes, en contraste con apenas el 6% en el grupo de atención estándar. Además, la frecuencia media de crisis asmáticas disminuyó durante un lapso de 52 semanas en el grupo CWP.	Los pacientes que participaron en un programa de control de peso con soporte dietético obtuvieron una pérdida de peso mantenida, el programa Contrapeso-Plus (CWP) mostró una mayor efectividad en la mejora de la calidad de vida relacionada con el asma (AQLQ) en comparación con el manejo usual.

De acuerdo con los resultados obtenidos por (Türk et al., 2020) que se ilustran en la figura 1 y figura 2, indican que ambas modalidades de intervención contribuyen a la mejora de los parámetros funcionales y de composición corporal. Sin embargo, la combinación de rehabilitación pulmonar con un programa de soporte adicional evidenció mejores resultados, estos hallazgos destacan la importancia de implementar programas estructurados, especialmente cuando se integran estrategias complementarias para maximizar los beneficios clínicos en pacientes.

Figura 2. Valores basales por grupo de intervención.

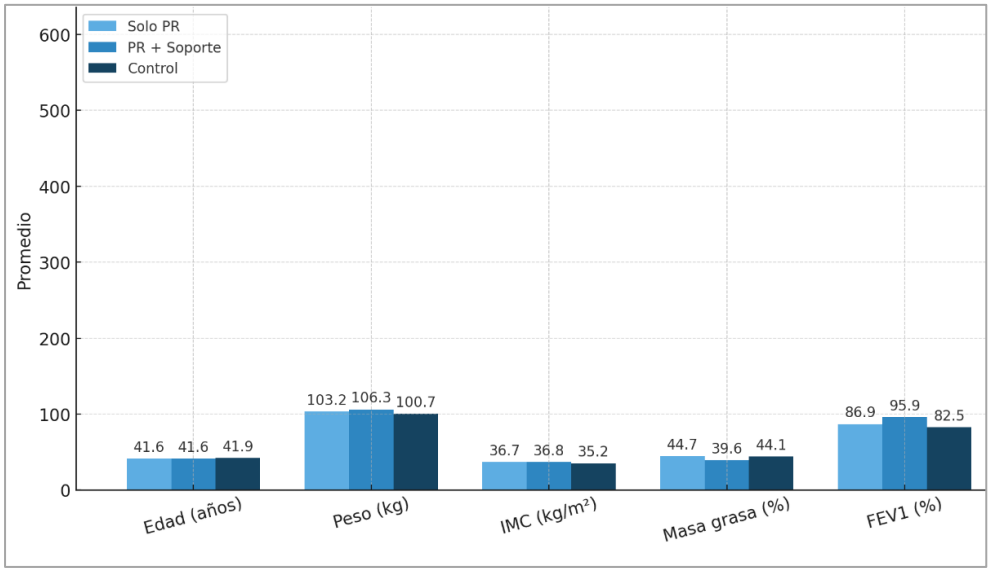
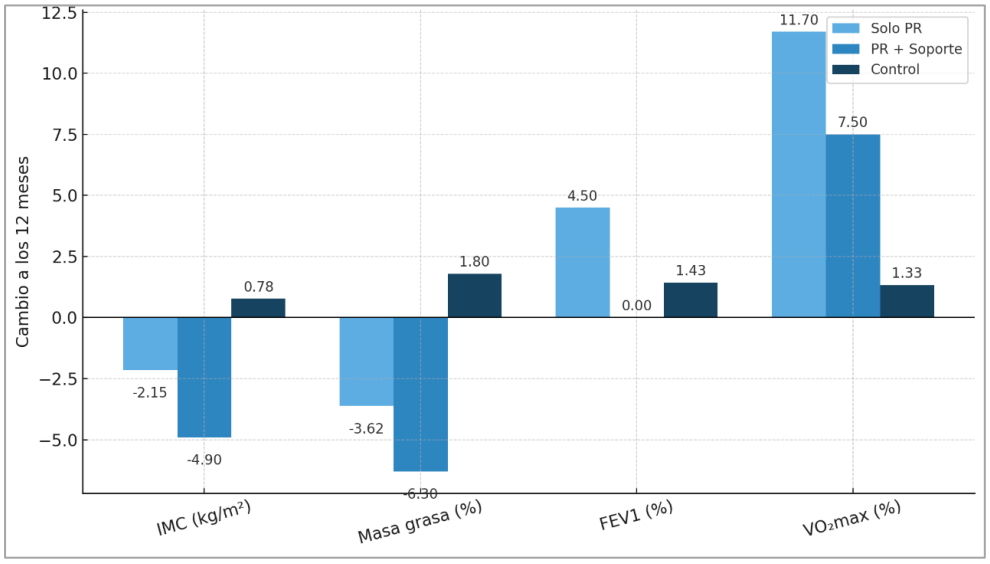


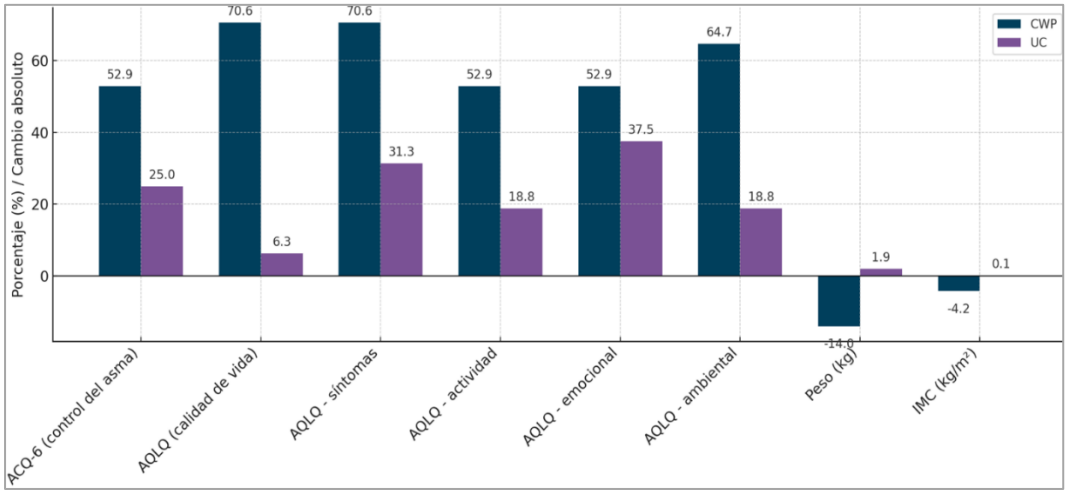
Figura 3. Cambios a los 12 meses por grupo de intervención.



Nota. Adaptado de Türk, Y., Theel, W., van Huisstede, A., van de Geijn, G. J. M., Birnie, E., Hiemstra, P. S., et al. (2020). Short-term and long-term effect of a high-intensity pulmonary rehabilitation programme in obese patients with asthma: a randomised controlled trial. European Respiratory Journal, 56. https://doi.org/10.1183/13993003.01820-2019
Elaborado **por:** Nathalia Ruiz

Conforme a (Sharma et al., 2025) los resultados obtenidos del programa Counterweight-Plus (CWP) demostraron mayor efectividad clínica en comparación con la atención habitual (UC) en pacientes con asma de difícil control y obesidad, en un año de intervención se observaron mejoras significativas en el control del asma, la calidad de vida relacionada con la salud y parámetros antropométricos.

Figura 4. Resultados obtenidos del programa de control de peso con apoyo dietético de un año.



Nota. Adaptado de Sharma, V., Ricketts, H. C., McCombie, L., Brosnahan, N., Crawford, L., Slaughter, L., et al. (2025). A 1-year weight management program for difficult-to-treat asthma with obesity: a randomized controlled study. Chest, 167(1), 42–53. https://doi.org/10.1016/j.chest.2024.09.042

Elaborado por: Nathalia Ruiz

Por lo tanto, los estudios analizados resaltan la importancia de establecer estrategias estructuradas para tratar el asma en personas con obesidad. Sin embargo, presentan enfoques terapéuticos distintos uno enfatiza los beneficios de la rehabilitación pulmonar intensiva, mientras que el otro resalta la pérdida de peso a través de modificaciones en la alimentación. A pesar de estas diferencias, los hallazgos sugieren que la combinación de ambos métodos podría generar un impacto terapéutico aún mayor en esta población.

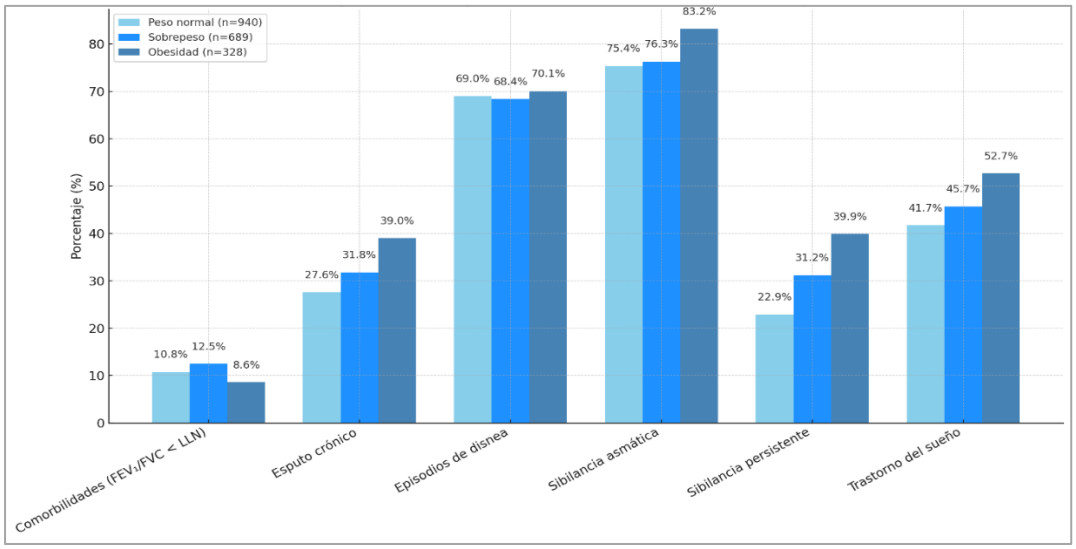
Tabla 3. Resumen de los resultados obtenidos de Estudios de cohorte

Año	Autores	Titulo	Tipo de estudio	Resultados	Conclusión
2023	(Sturesson et al., 2023)	La obesidad se asocia con una mayor mortalidad por todas las causas y cardiovascular en adultos con asma	Estudio de cohorte	En la población estudiada, se identificaron 940 individuos con peso normal, 689 con sobrepeso, 328 con obesidad y 13 presentaron bajo peso. La obesidad se vinculó a un incremento en el riesgo de mortalidad por todas las causas (HR 1,26; IC 95%: 1,03-1,54) y de origen cardiovascular (HR 1,43; IC 95%: 1,03-1,97). No se observó una asociación significativa entre la obesidad y la mortalidad respiratoria o por cáncer.	Se determinó que la obesidad, a diferencia del sobrepeso, estaba significativamente ligada a un aumento del riesgo de mortalidad global y cardiovascular en adultos que padecen asma. No obstante, ni la obesidad ni el sobrepeso se asociaron con un incremento en el riesgo de mortalidad por causas respiratorias.

2024	(Liu et al., 2024)	Asociaciones de la obesidad con enfermedades inflamatorias crónicas de las vías respiratorias y mortalidad en adultos: una investigación de base poblacional	Estudio de cohorte prospectivo	En el subgrupo de 2,932 participantes diagnosticados con enfermedades inflamatorias crónicas de las vías respiratorias (CIAD), se observó una asociación entre el IMC y la presencia de CIAD. Los pacientes con IMC <18.5 presentaron un mayor riesgo de CIAD en comparación con el grupo de peso normal (OR = 1.39; IC 95%: 1.01–1.93; p = 0.045). De manera similar, los individuos con un IMC ≥30 mostraron un incremento del 42% en el riesgo de padecer CIAD (OR = 1.42; IC 95%: 1.27–1.58; p < 0.001).	En individuos con enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, tanto el bajo peso como la obesidad se vincularon con un incremento en la mortalidad por todas las causas en comparación con aquellos con un peso normal.

En relación con la figura 5, se destaca la presencia de esputo crónico que es notablemente más alta en personas con obesidad, alcanzando un 39.0%, en comparación con aquellos con sobrepeso (31.8%) y peso normal (27.6%), la prevalencia de sibilancia asmática muestra una clara correlación con el aumento del peso corporal, llegando al 83.2% en pacientes con obesidad, frente al 76.3% en aquellos con sobrepeso y al 75.4% en personas con peso normal. Por último, se observa que los trastornos del sueño también aumentan significativamente con la obesidad, alcanzando una prevalencia del 52.7%.

Figura 5. Resultados obtenidos de la muestra de cohorte de pacientes con asma estratificados por su IMC.

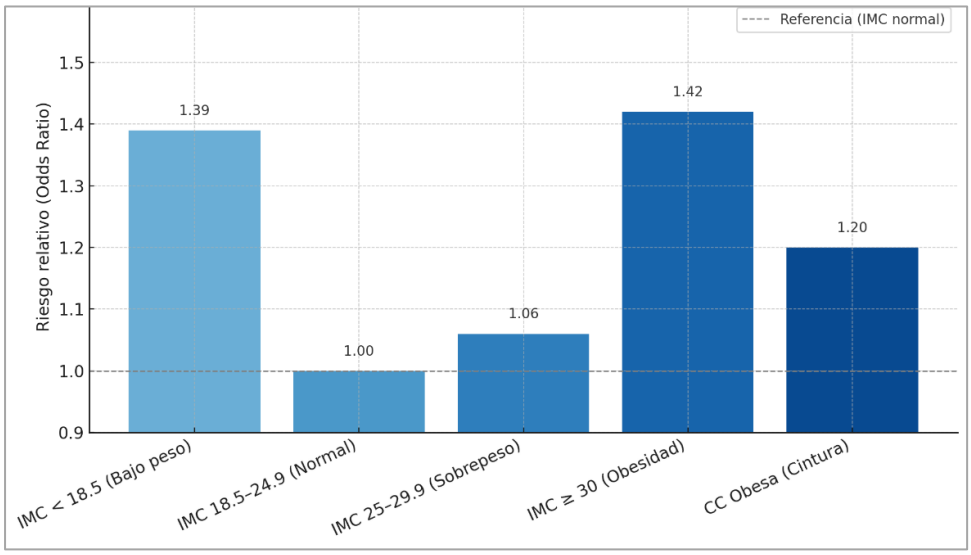


Nota. Adaptado de Sturesson, A., Hedman, L., Stridsman, C., Lindberg, A., Rönmark, E., & Backman, H. (2023). Obesity associates with increased all-cause and cardiovascular mortality in adults with asthma. Respiratory Medicine, 216, 107301. https://doi.org/10.1016/j.rmed.2023.107301

Elaborado por: Nathalia Ruiz

A continuación, la Figura 6 ilustra el riesgo relativo (OR) de desarrollar CIAD en relación con el IMC y la CC, basado en el modelo de regresión logística multivariado más detallado proveniente del Modelo 3, el grupo de referencia fue del IMC 18.5 y 24.9 y un OR de 1.00. Se observó que las personas con un IMC ≥ 30 tienen el mayor riesgo con un OR de 1.42, lo que representa un 42% más de probabilidades de desarrollar CIAD en comparación con el grupo de peso normal. El grupo de bajo peso, con un IMC < 18.5, sigue con un OR de 1.39, indicando un riesgo elevado que, aunque menos intuitivo, podría estar relacionado con la desnutrición sistémica. Además, la obesidad abdominal también incrementa significativamente el riesgo con un OR de 1.20.

Figura 6. Resultados obtenidos del Análisis de regresión logística multivariante de la obesidad y CIAD Modelo 3



Nota. Adaptado de Liu, S., Zhang, H., & Lan, Z. (2024). Associations of obesity with chronic inflammatory airway diseases and mortality in adults: a population-based investigation. BMC Public Health, 24, 1300. https://doi.org/10.1186/s12889-024-18782-6

Elaborado por: Nathalia Ruiz

Tabla 4. Resumen de los resultados obtenidos de estudios observacionales

Año	Autores	Titulo	Tipo de estudio	Resultados	Conclusión
2021	(Dixon et al., 2021)	El reto de abordar la obesidad en personas con asma mal controlada	Estudio observacional multicéntrico	En la muestra de 102 participantes, se encontró una media de IMC 37 kg/m², de las cuales el 76% del total fueron mujeres, por otra parte, el 70% de los participantes manifestaron llevar un estilo de vida sedentario, el análisis de la ingesta calórica reveló un consumo insuficiente de proteínas y exceso de grasas saturadas. Estos resultados sugieren que las personas que padecen obesidad y asma mal controlada experimentan una disminución en su calidad de vida, lo que indica la existencia de áreas de oportunidad para la implementación de intervenciones que promuevan estilos de vida más saludables.	Las poblaciones minoritarias a menudo experimentan asma mal controlada y obesidad, las intervenciones centradas en el asma con control inadecuado deben tener en cuenta los factores que agravan la salud en aquellas comunidades desatendidas.
2022	(Huang et al., 2022)	Relación entre variantes genéticas, rasgos de obesidad y asma en el Biobanco de Taiwán	Estudio de casos y controles emparejados	La obesidad aumenta el riesgo de asma en un 26 %, junto con factores como IMC, circunferencia de cintura, educación baja y antecedentes familiares. También influyen las enfermedades crónicas y exposición a factores ambientales, de manera que, la obesidad actúa como un factor de riesgo indirecto mediado.	Se observa que el riesgo genético de obesidad, en general, eleva la susceptibilidad al asma al modular el fenotipo obeso en la población adulta.
2023	(Endrigue et al., 2023)	Características de las personas con asma moderada a grave que responden mejor al entrenamiento aeróbico: un análisis de conglomerados	Estudio observacional analítico retrospectivo	En un estudio con 101 pacientes diagnosticados con asma de moderada a grave, que completaron el programa de entrenamiento aeróbico, se encontró que los pacientes con los resultados menos favorables experimentaron una mejora en el pico del consumo de oxígeno	El entrenamiento aeróbico resultó beneficioso para individuos obesos con una capacidad física limitada, un control clínico deficiente y una calidad de vida reducida. Asimismo, aquellos que inicialmente mostraron una respuesta menos

				(ΔVO2 pico) que representó la mitad del progreso observado en aquellos con los mejores resultados (7,4 % frente a 13,6 %). Se identificó una correlación débil, inversa, pero estadísticamente significativa ($r = -0,35$; $p < 0,05$) entre el control clínico y la capacidad aeróbica, exclusivamente en el grupo con la mejor respuesta al entrenamiento. No obstante, ambos grupos reportaron una mejora importante en su calidad de vida.	pronunciada al entrenamiento también evidenciaron progresos, si bien de menor magnitud.
2025	(Pomar et al., 2025).	Evaluación del impacto clínico y económico potencial de la pérdida de peso en la población adulta con obesidad y comorbilidades asociadas en España	Estudio de casos y controles emparejados	Un modelo de simulación proyectó que una pérdida de peso del 15% en un grupo de 100.000 individuos con un índice de masa corporal (IMC) que oscilaba entre 30 y 50 kg/m² generaría reducciones relevantes en el riesgo de apnea obstructiva del sueño (-56,4%), diabetes mellitus tipo 2 (-39,2%), asma (-20,2%) e hipertensión arterial (-18,7%).	Mantener una pérdida de peso a largo plazo podría aminorar de forma considerable la repercusión de futuras complicaciones vinculadas a la obesidad, así como el exceso de gasto económico que implica su abordaje terapéutico.

Tabla 5. Resumen de los datos obtenidos de un ensayo de viabilidad controlado aleatorizado

Año	Autores	Titulo	Tipo de estudio	Resultados	Conclusión
2023	(Sharma et al., 2023)	Programa de control de peso con sustitución total de la dieta para el asma de difícil tratamiento asociada a la obesidad	Ensayo de viabilidad controlado aleatorio	33 pacientes llevaron a cabo un plan de 16 semanas, compuesto por dos grupos: uno de intervención (CWP) y otro de control (UC). El grupo CWP, que llevó a cabo una dieta de sustitución total, registró una disminución ponderal media de 12.1 kg, considerablemente más que la de 2.1 kg del grupo UC. Adicionalmente, se registró una mejora de 0.69 puntos en el control del asma (ACQ6) en comparación con los 0.20 puntos del grupo UC. Respecto al bienestar, el grupo CWP obtuvo un incremento de 0.76 puntos en el AQLQ,	Estos descubrimientos indican que la implementación de control de peso, podría ser una táctica efectiva para potenciar la salud de pacientes que luchan contra el asma severo y la obesidad. Además, la investigación subraya la importancia de centrarse en el peso corporal como un elemento que puede ser alterado en la gestión del asma.

				en cambio, el grupo UC evidenció un progreso de 0.22 puntos. Los hallazgos indican la viabilidad y efectividad del programa CWP para optimizar la gestión del asma y mejorar la calidad de vida de los enfermos.	

Tabla.6 Resumen de los datos obtenidos de artículos de revisión

Año	Autores	Titulo	Tipo de estudio	Resultados	Conclusión
2020	(Kuder & Sharmilee, 2020)	Intervenciones en la optimización de estilos de vida en pacientes adultos con asma y obesidad	Artículo de revisión	Los hallazgos analizados en tres estudios clínicos aleatorios demuestran que las modificaciones en el estilo de vida producen avances notables en adultos obesos con asma. Según Freitas et al. (2017) examinó a 51 adultos con asma de moderada a severa y un IMC de 35 a 40, a los que se les implementó un programa integral de pérdida de peso. Los hallazgos indicaron un avance en la gestión del asma con un ACQ de 2.0 a 1.1 ($p < 0.001$), así como mejoras en la función pulmonar (FEV1, FVC, y volumen de reserva respiratoria). De acuerdo con Scott et al. (2013), 46 adultos con un IMC de 28 y 40, contrastó tres grupos (únicamente dieta, únicamente actividad física y una mezcla de ambas). Los tres grupos exhibieron avances tanto en el ACQ como en el AQLQ, sin embargo, solo el grupo combinado evidenció una disminución notable en la hiperreactividad bronquial, además de incrementos en la capacidad pulmonar total y disminución de eosinófilos en el esputo en el grupo de actividad física. Finalmente, el estudio de Ma et al. (2015) incluyó una muestra más amplia de 330 adultos con asma persistente no controlada y un IMC $\geq$ 30 en un programa conductual de 12 meses. Aunque no se observaron diferencias significativas entre los grupos en cuanto al control del asma, calidad de vida o función pulmonar, se evidenció	La identificación de intervenciones eficaces en el estilo de vida proporcionará una herramienta adicional para controlar el asma en adultos con obesidad, lo que, a su vez, puede conducir a una mejora en la morbimortalidad en esta población.

				que los participantes que lograron perder al menos el 10% de su peso corporal tuvieron 3.78 veces más probabilidades (IC 95%: 1.72–8.31) de mejorar significativamente su control del asma según el ACQ.	
2021	(Santos et al., 2021)	Fenotipos metabólicos en adultos asmáticos: relación con los fenotipos inflamatorios y clínicos e implicaciones pronósticas	Artículo de revisión	Fenotipos metabólicos en adultos asmáticos se relacionan con los fenotipos inflamatorios y clínicos, afectando la gravedad del asma y la respuesta al tratamiento. Destaca que la obesidad y el síndrome metabólico pueden empeorar el asma, y que ciertos perfiles metabólicos están asociados con modelos inflamatorios específicos, lo que sugiere la importancia de tratamientos personalizados.	Múltiples investigaciones han evidenciado que la metabolómica podría facilitar la diferenciación entre el asma severa y no severa, así como entre el asma y otras patologías respiratorias. Se ha observado que ciertas rutas metabólicas muestran modificaciones más uniformes en pacientes con asma en comparación con individuos sanos.
2024	(Foer et al., 2024)	Intervenciones para la pérdida de peso en adultos con asma relacionada con la obesidad	Artículo de revisión	La aplicación de actividad física regular y una alimentación balanceada condujo a una disminución de peso del 5 al 10%, evidenciando un avance en la gestión del asma, una disminución en la aparición de síntomas respiratorios y una disminución en la necesidad de medicamentos en los enfermos. Respecto al tratamiento con medicamentos, fármacos tales como la liraglutida y la semaglutida contribuyeron a obtener una reducción de peso del alrededor del 11,3%, y se vincularon con avances en la gestión del asma y la reducción de la inflamación de todo tipo. El procedimiento quirúrgico bariátrico evidenció un impacto positivo considerable, las investigaciones evaluadas reportaron una disminución significativa en las crisis y una reducción en la administración de corticosteroides orales o inhalados.	Las técnicas quirúrgicas y la expansión de las opciones no farmacológicas y farmacológicas para el tratamiento de la obesidad resultan prometedoras, pero a su vez, originan diversas consideraciones en el contexto del cuidado del asma.

Los estudios disponibles sobre el manejo de la obesidad y asma en contextos similares como los que discutimos previamente presentan limitaciones que afectan su aplicabilidad a Ecuador una de las principales limitaciones es la falta de datos cuantitativos propios, muchos de los estudios revisados se basan principalmente en evidencia cualitativa y estudios en poblaciones de alto ingreso que limita la generalización de hallazgos dado que las condiciones socioeconómicas y acceso a la atención médica en países como Ecuador son diferentes. La falta de representación de las poblaciones más vulnerables limita la efectividad de los estudios, donde existen notables desigualdades en el acceso a servicios de salud. Para abordar esta situación, es fundamental implementar políticas públicas inclusivas y reforzar los sistemas de salud pública, lo que permitirá mejorar la atención de los pacientes y reducir las brechas en el acceso a tratamientos.

CONCLUSIONES

En conclusión, la evidencia establece que la obesidad constituye una comorbilidad en el asma, lo que incrementa la morbilidad y la mortalidad. Por ello, las intervenciones multidisciplinarias como el ejercicio físico, asesoramiento nutricional y apoyo psicológico han demostrado resultados alentadores estas estrategias se asocian con una mejoría en el manejo de la enfermedad, la reducción ponderal y la disminución de exacerbaciones. Por otra parte, la cirugía bariátrica también emerge como una opción terapéutica que puede modular el control del asma en individuos con obesidad, aunque su eficacia puede variar según la presencia de síndrome metabólico. Por consiguiente, se enfatiza la importancia de promover estilos de vida saludables, tratamientos e intervenciones individualizadas y oportunas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Côté, A., Godbout, K., & Boulet, L. P. (2020). The management of severe asthma in 2020. *Biochemical Pharmacology, 179*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bcp.2020.114112

Dixon, A., Kathryn , B., & Emily, D. (2021). The challenge of addressing obesity in people with poorly controlled asthma. *Obesity Science & Practice, 7*, 682-689. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/osp4.533

Endrigue, T., Lunardi, A., Freitas, P., Silva, R., Mendes, F., França Pinto, A., . . . Carvalho, C. (2023). Characteristics of individuals with moderate to severe asthma who better respond to aerobic training: a cluster analysis. *Journal Brasileiro de Pneumologia, 49*(1).

https://doi.org/https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20220225

Foer, D., Erick, F., Fernando, H., & Katherine, C. (2024). Weight Loss Interventions for Adults With Obesity-Related Asthma. *The Journal of Allergy and Clinical Inmunology in Practice, 12*(4), 840-847. https://doi.org/10.1016/j.jaip.2023.12.041

Hassan, M., Davies, S., Samuel, T., & Adel M. (2020). Prevalence and predictors of adherence to controller therapy in adult patients with severe/difficult-to-treat asthma: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Asthma, 57*, 1379-1388. https://doi.org/https://doi.org/10.1080/02770903.2019.1645169

Huang, Y.-J., Chu, Y.-C., Chen, C.-W., Yang, H.-C., Huang, H.-L., Hwang, J.-S., . . . Chan, T.-C. (2022). Relationship among genetic variants, obesity traits and asthma in the Taiwan Biobank. *British Medical Journal, 9*(1). https://doi.org/https://doi.org/10.1136/bmjresp-2022-001355

Kopsaftis, Z., Shan Yap, H., Saw Tin, K., Hnin, K., & Carson Chahhoud, K. (2021). Pharmacological and surgical interventions for the treatment of gastro-oesophageal reflux in adults and children with asthma. *Cochrane Library*. https://doi.org/https://doi.org/10.1002/14651858.CD001496.pub2

Kuder, M., & Sharmilee, N. (2020). Optimizing lifestyle interventions in adult patients with comorbid asthma and obesity. *Sage Journals, 14*. https://doi.org/10.1177/1753466620906323

Lin, T., Mao, H., Huang, S., & Xie, Z. (2024). Association between asthma and visceral adipose tissue in adults, a cross-sectional study from NHANES 2011–2018. *Scientific Reports*. https://doi.org/https://doi.org/10.1038/s41598-024-74297-5

Listyoko, A. S., Okazaki, R., Harada, T., & Inui, G. (2024). Impact of obesity on airway remodeling in asthma: pathophysiological insights and clinical implications. *5*. https://doi.org/https://doi.org/10.3389/falgy.2024.1365801

Liu, S., Zhang, H., & Lan, Z. (2024). Associations of obesity with chronic inflammatory airway diseases and mortality in adults: a population-based investigation. *BMC Public Health 24 , 1300 (2024).* https://doi.org/10.1186/s12889-024-18782-6(1300). https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12889-024-18782-6

OMS. (2025). *Obesidad y sobrepeso*. Who.int: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

Peerboom, S., S, G., L, S., V, P., M, H., & C, S. (2020). Predictors of a good response to inhaled corticosteroids in obesity-associated asthma. *Biochemical Pharmacology, 179*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bcp.2020.113994

Piché, M. E., Tchernof, A., & Després , J. P. (2020). Obesity Phenotypes, Diabetes, and Cardiovascular Diseases. *Circulation Research, 126*(11), 1477-1500. https://doi.org/https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.120.316101

Pomar, M. D., Rodríguez Urgellés, E., Sastre Belío, M., Martín Lorenzo, A., Schnecke, V., Segú, L., . . . Vilarrasa , N. (2025). Assessment of the Potential Clinical and Economic Impact of Weight Loss in the Adult Population with Obesity and Associated Comorbidities in Spain. *Advances in Therapy, 42*, 1265–1282. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s12325-024-03094-3

Santos, A., Helena, P., Cláudia, C.-L., Sílvia, R., & Luís, T. (2021). Metabolic Phenotypes in Asthmatic Adults: Relationship with Inflammatory and Clinical Phenotypes and Prognostic Implications. *MDPI*. https://doi.org/10.3390/metabo11080534

Sharma, V., Helen, R., Louise, M., & Rekha , C. (2023). A Total Diet Replacement Weight Management Program for Difficult-to-Treat Asthma Associated With Obesity. *CHEST Journal*. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chest.2023.01.015

Sharma, V., Helen, R., Louise, M., & Rekha, C. (2025). A 1-Year Weight Management Program for Difficult-to-Treat Asthma With Obesity. *CHEST Journal, 167*(1), 42-53. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chest.2024.09.042

Sharma, V., Helen, R., Louise, M., & Rekha, C. (2025). A 1-Year Weight Management Program for Difficult-to-Treat Asthma With Obesity. *CHEST Journal, 167*(1), 42-53. https://doi.org/10.1016/j.chest.2024.09.042

Sturesson, A., Linnea, H., Caroline , S., Anne , L., Eva , R., & Helena , B. (2023). Obesity associates with increased all-cause and cardiovascular mortality in adults with asthma. *Respiratory Medicine, 216*. https://doi.org/10.1016/j.rmed.2023.107301

Türk, Y., Willy , T., & Astrid van, H. (2020). Short-term and long-term effect of a high-intensity pulmonary rehabilitation programme in obese patients with asthma: a randomised controlled trial. *European Respiratory Journal, 56*(1). https://doi.org/https://doi.org/10.1183/13993003.01820-2019

Türk, Y., Willy, T., & Astrid van, H. (2020). Short-term and long-term effect of a high-intensity pulmonary rehabilitation programme in obese patients with asthma: a randomised controlled trial. *European Respiratory Journal, 56*(1). https://doi.org/https://doi.org/10.1183/13993003.01820-2019

Wang, Y., Beydoun, M., Min, J., Xue, H., Kaminsky, L., & Cheskin , L. (2020). Has the prevalence of overweight, obesity and central obesity levelled off in the United States? Trends, patterns, disparities, and future projections for the obesity epidemic . *International Journal of Epidemiology, 49*(3), 810–823. https://doi.org/https://doi.org/10.1093/ije/dyz273