

## CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES ASMÁTICOS QUE ACUDEN A URGENCIAS HOSPITALARIAS CON CONDUCTAS SUICIDAS (ESTUDIO CRASH Ó ASMA Y SUICIDALIDAD)

M.A. Zambonino<sup>1</sup>, Rojas Villegas<sup>2</sup>, A. Padilla Galo<sup>3</sup>, B.Valencia Azcona<sup>3</sup>, C. Puchaes Manchón<sup>4</sup>, L. Lamrini Laarbi<sup>5</sup>, J. G. Soto Campos<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>UGC de Neumología y Alergia. Hospital universitario de Jerez, Cádiz.

<sup>2</sup>UGC de Prevención, Promoción y Vigilancia de la Salud. AGS Norte de Cádiz.

<sup>3</sup>UGC de Neumología. Hospital Costa del Sol. Marbella.

<sup>4</sup>UGC Neumología. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva.

<sup>5</sup>UGC Neumología. Hospital de Jaén.

Proyecto Financiado con la Beca Neumosur nº 8.2021

### RESUMEN

**Objetivo:** se ha relacionado la patología respiratoria, especialmente el asma bronquial, con la predisposición a trastornos psicológicos. Estudios confirman tasas significativamente más altas de pensamientos y conductas suicidas frente a la población general. Analizamos los pacientes que acudieron en un año a urgencias por gesto autolítico en 4 centros hospitalarios.

**Material y método:** estudio retrospectivo registrando los pacientes que en 2019 acudieron a urgencias por intento de autolisis en 4 hospitales de Andalucía (Costa del Sol, Jerez, Juan Ramon Jiménez y Jaén). Revisamos los datos demográficos, historial clínico e hicimos especial hincapié en su historia de enfermedades respiratorias.

**Resultados:** obtuvimos una muestra de 537 pacientes (61% mujeres), edad media de 43 años, de ámbito urbano (58.1%), no fumadores (59%), no bebedores (68.7%) y sin consumo de tóxicos (71.1%). El 67.4% tenían otras patologías predominando las alteraciones psiquiátricas 70.7%. Los antecedentes de enfermedad respiratoria se registraron en 12.4% (67 pacientes). El 8.4% (n = 45), del total, estaban diagnosticados de asma bronquial, 2% de EPOC, 1.4% de Apnea obstructiva del sueño, entre otras. El 6.5% de los pacientes tenían sensibilización atópica.

El 57.5% de los pacientes asmáticos recibía tratamiento con corticoides inhalados diarios, el 10.6% tomaba montelukast, el 6.3% precisó al menos 1 ciclo de corticoides orales y el 8.1% tuvo al menos 1 agudización. Dentro de los pacientes asmáticos, el 30% tenían un asma no controlado.

**Conclusiones:** en nuestra cohorte no se ha evidenciado que el tabaco o las enfermedades respiratorias tengan una mayor tasa de intentos suicidas que otras patologías.

Dentro de la patología respiratoria el asma bronquial es la más frecuente en personas con intentos autolíticos, triplicando en prevalencia a la segunda causa, la EPOC.

**Palabras clave:** asma, intentos de suicidio, suicidalidad, comportamientos suicidas.

### CHARACTERISTICS OF ASTHMATIC PATIENTS WHO COME TO HOSPITAL EMERGENCY ROOMS WITH SUICIDAL BEHAVIORS (CRASH STUDY or ASTHMA AND SUICIDALITY)

#### ABSTRACT

**Objective:** respiratory pathology, especially bronchial asthma, has been linked to a predisposition for psychological disorders. Studies confirm significantly higher rates of suicidal thoughts and behaviors compared to the general population. We analyzed patients who sought emergency care for self-harming gestures in four hospitals in one year.

**Method:** retrospective study recording patients who in 2019 went to the emergency room for attempted autolysis in 4 hospitals in Andalusia (Costa del Sol, Jerez, Juan Ramón Jiménez and Jaén). We reviewed the demographics, medical history and placed special emphasis on their history of respiratory diseases.

**Results:** we obtained a sample of 537 patients (61% women), mean age of 43 years, from urban areas (58.1%), non-smokers (59%), non-drinkers (68.7%) and without toxic consumption (71.1%). 67.4% had other pathologies, with psychiatric disorders predominating 70.7%. A history of respiratory disease was recorded in 12.4% (67 patients). 8.4% (n = 45) of the total were diagnosed with bronchial asthma, 2% with COPD, 1.4% with obstructive sleep apnea, among others. 6.5% of patients had atopic sensitization.

57.5% of asthmatic patients were treated with daily inhaled corticosteroids, 10.6% were taking montelukast, 6.3% required at least 1 course of oral corticosteroids, and 8.1% had at least 1 exacerbation. Among asthmatic patients, 30% had uncontrolled asthma.

**Conclusions:** in our cohort, there has been no evidence that tobacco or respiratory diseases have a higher rate of suicide attempts than other pathologies.

Within respiratory pathology, bronchial asthma is the most frequent in people with autolytic attempts, tripling in prevalence to the second cause, COPD.

**Keywords:** asthma, suicide attempts, Suicidality, suicide behaviors.

Recibido: 17.12.2023 Aceptado: 27.01.2024

Dr. Jose Gregorio Soto Campos.  
[jososoto@separ.es](mailto:jososoto@separ.es)

## INTRODUCCIÓN

El suicidio sigue siendo la principal causa de muerte no natural en España, produciendo el doble de muertes que los accidentes de tráfico, 13 veces más que los homicidios y 80 veces más que la violencia de género, siendo también, después de los tumores, la principal la primera causa de muerte en la juventud española (15 a 34 años). El problema puede ser mayor ya que a las muertes por suicidio hay que añadir los intentos y la ideación suicida. Se ha hablado desuicidalidad, término que se refiere a una amplia serie de conceptos relacionados con el suicidio que incluye ideas pasivas de muerte, ideación suicida, actos preparatorios para el suicidio, comportamiento autolesivo, intentos suicidas y suicidio (1).

Aunque el mayor número de suicidios en ambos sexos se produce entre los 40 y los 59 años, el riesgo de suicidio aumenta con la edad, sobre todo en varones, que llega a multiplicarse por 7 respecto a las edades más tempranas (2).

El asma, al ser una enfermedad crónica, puede llegar a provocar un malestar intenso y un grave deterioro en el funcionamiento diario de la persona, afectando notablemente a su calidad de vida y a su estado de ánimo.

En un estudio previo donde participaron 5692 individuos mayores de 18 años, de los cuales el 12% presentaron una historia previa de asma. La presencia de pensamientos autolíticos sin intentos de suicidio fue del 8.7%, y el porcentaje de individuos asmáticos que presentaron pensamiento suicida asociado a conductas autolíticas fue del 4,2% (3,4).

Algunas revisiones indican una mayor prevalencia de suicidios o ideaciones suicidas entre pacientes con asma y atopía. Otros estudios encuentran que el asma aumenta el riesgo de ideas e intentos suicidas, incluso controlando la posible contaminación por factores como los efectos del nivel socioeconómico, estado de salud física, enfermedades médicas crónicas comórbidas y estado de ánimo depresivo. Sugieren que el asma per se, puede ser un factor de riesgo independiente de suicidio (4-13). Otra posible causa de depresión en los pacientes de asma es el uso de determinados medicamentos, que incluyen corticosteroides, que, si bien reducen los síntomas del asma, también se han relacionado con alteraciones del estado de ánimo. También en las últimas décadas se ha generalizado el uso de antileucotrienos en asma y los primeros registros de efectos secundarios neuropsiquiátricos de estos fármacos se empezaron a registrar en 2007 tales como temor, alucinaciones, depresión e ideas suicidas (14). La FDA ha realizado recientemente una revisión de los casos notificados en un estudio observacional usando datos en la base de datos

distribuida por Sentinel y se presentaron las conclusiones durante una reunión del comité asesor de la FDA en 2019 por lo que ha lanzado una nueva advertencia sobre montelukast (15).

Las ideas de suicidio en personas que sufren asma no han sido estudiadas a fondo a pesar de que existe un interés creciente por esta cuestión (4-13) y existen escasos estudios en nuestro país. Se cree que las tasas de suicidio consumado e intentos de suicidio son mayores en esta población que en la población general.

Mediante el presente estudio pretendemos evaluar la asociación entre el asma y los intentos autolíticos, describiendo la prevalencia y características de los pacientes asmáticos que acuden por este motivo a distintos servicios hospitalarios de urgencias.

## MATERIAL Y MÉTODO

Estudio observacional retrospectivo realizado en la población de individuos que acuden a los servicios de urgencias de los distintos hospitales participantes, por intento de suicidio e ideación suicida o ingesta de fármacos con fines de autolisis desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2019 (un año). Los diagnósticos de los pacientes se codifican mediante la Edición Española de la 10ª Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10-ES). Aquellos casos en que la acción suicida no haya producido lesiones (por ejemplo, ahorcamiento interrumpido precozmente), ni exista identificado por el clínico ningún trastorno psiquiátrico específico, se codificará el intento de suicidio como T14.91 Intento de suicidio. Las ideas de suicidio se codifican como R45.851 Ideaciones suicidas y la historia personal de suicidio o autolesión como Z91.5 Historia personal de autolesión.

El diagnóstico de asma se contemplará si en la historia clínica existían informes médicos previos de diagnóstico de certeza de esta patología, firmados por neumólogo o alergólogo, y cuando la información hubiese sido recogida simplemente por el interrogatorio del sanitario que realizó la historia clínica al ingreso, siempre y cuando existiera tratamiento previo broncodilatador e historia previa sugestiva de agudizaciones asmáticas (sibilantes, disnea episódica con semiología de broncoespasmo), exigiéndose que no apareciesen entre los antecedentes del paciente diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), tuberculosis residual o bronquiectasias. En caso de historia positiva para asma se contemplarán los criterios de GEMA(15), atendiendo a criterios clínicos sugestivos y obstrucción al flujo aéreo reversible documentada en al menos un estudio previo de función pulmonar.

**1. Variables:**

En los pacientes catalogados como asmáticos, se evaluará la gravedad de la enfermedad y el grado de control de la misma según los criterios de la GEMA(16). Junto a ello, se recogerán datos sobre tabaquismo, tiempo de evolución de la enfermedad, atopia (sensibilización), eosinófilos previos en analítica reciente, morbilidad previa (exacerbaciones y hospitalizaciones en el año previo a la inclusión), espirometría, presencia de comorbilidades como rinitis, poliposis nasosinusal, reflujo gastroesofágico, apnea obstructiva del sueño (AOS), fibromialgia, ansiedad, hipertensión arterial (HTA), enfermedad cardiovascular o diabetes. Se hará hincapié en la recogida de datos de enfermedad psiquiátrica asociada, como depresión, ansiedad, síndrome de hiperventilación, psicopatías), y del tratamiento de mantenimiento que venían recibiendo. Junto a ello, el índice de Charlson (17).

Resumen de variables que se recogerán en el GRUPO ASMA:

- Datos de filiación y sociodemográficos: fecha de nacimiento, edad, sexo, nivel educacional, situación familiar, peso, talla.
- Antecedentes: Hábito tabáquico y medicación que esté tomando el paciente.
- Determinaciones en sangre de marcadores: eosinófilos en sangre periférica, IgE total y específica.
- Pruebas de función pulmonar: espirometría, según normativa SEPAR, basal y tras broncodilatadores. Grado de obstrucción bronquial.
- Medicación usada en asma y concomitante.
- Utilización de recursos sanitarios y número de agudizaciones (último año).
- Sensibilización a alérgenos (ATOPIA).
- Comorbilidades de asma y cálculo del índice de comorbilidad de Charlson.
- Diagnóstico de trastorno mental previo. ¿Indicar cuál?.

Grupo CONTROL NO ASMATICO:

- Datos de filiación y sociodemográficos: fecha de nacimiento, edad, sexo.
- Diagnóstico previo de asma u otra enfermedad respiratoria (EPOC, bronquiectasias, etc.).
- Diagnóstico de trastorno mental previo. ¿Indicar cuál?
- Comorbilidades.
  - o Diabetes mellitus.
  - o Hipertensión arterial.
  - o Dislipemia.
  - o Alteraciones cardiológicas: cardiopatía isquémica, arritmias.

- o Alteraciones psiquiátricas: ansiedad-depresión.
- o Antecedentes neoplásicos, dolor crónico.
- o Enfermedades terminales no neoplásicas.

**2. Fuentes de los datos:**

La relación de pacientes será proporcionada por los servicios informáticos del hospital o por los responsables de urgencias de manera mensual, trimestral o semestral, según el funcionamiento de los distintos centros. En estos pacientes se revisará retrospectivamente su historia clínica para recoger en un cuestionario los datos epidemiológicos, clínicos, analíticos, de exploración funcional y tratamiento, necesario para la obtención de los objetivos del estudio.

**3. Aspectos legales y éticos**

Los datos y resultados de cada participante serán almacenados en una base de datos protegida con contraseña dentro del almacenamiento informático de cada investigador. El acceso al conjunto de datos finales del ensayo está autorizado únicamente para los investigadores y los analistas de los datos.

En todo momento se respetarán los principios de la Declaración de Helsinki y sus modificaciones posteriores, así como las normas de buena práctica clínica. Se seguirá la normativa vigente, Reglamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo de Protección de Datos Personales, en relación a los datos de los profesionales que participen en el estudio. Con el fin de proteger la confidencialidad de la información personal de los participantes se precisa:

- Cada caso del estudio contó con un número de identificación que será el que figure en las bases de datos.
- El análisis de la información se hizo siempre de forma agregada y nunca individual.
- Todos los investigadores implicados en el proyecto se comprometieron a cumplir las normas necesarias para preservar la confidencialidad de la información facilitada por los participantes.
- Todas las bases de datos del proyecto estuvieron anonimizadas y protegidas electrónicamente con códigos que limitaban el acceso únicamente a los investigadores del proyecto.
- Se solicitó exención de consentimiento informado (CI).

**4. Análisis estadístico:**

Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el paquete estadístico SPSS, Chicago Illinois, versión 22. Se calcularon las calificaciones generales y secundarias del estado psíquico en pacientes y controles comparándose las medias mediante la U de Mann-Whitney. Se efectuó un análisis descriptivo para todas las variables recogidas de la muestra estudiada. Los resultados se expresaron como porcentajes, frecuencias y número de observaciones para las variables cualitativas y como medias con desviación

estándar para las cuantitativas. Las comparaciones entre grupos se realizaron mediante la prueba de la  $\chi^2$  para las variables categóricas y para las variables ordinales o cuantitativas, con la prueba de Kruskal-Wallis, tras comprobar que los valores no tenían una distribución normal.

**RESULTADOS**

Hemos obtenido una muestra de 537 pacientes (328 mujeres, 209 hombres), edad media de 43 años, la mayoría procedentes de un ámbito urbano. En cuanto a su hábito tabáquico un 30,7% era fumadores activos con un consumo medio de 24 paq/año. El cuanto al consumo de alcohol se detectó en un tercio de la muestra y el de otros tóxicos estaba presente en un 16% de los pacientes. El 27.37% de los pacientes tuvo intento previo de autólisis.

Con respecto a las comorbilidades, estas estaban presentes en un 67.4% de los pacientes, siendo las alteraciones psiquiátricas las más prevalentes (70.7%) y 67 pacientes (12.7%) tenía una enfermedad respiratoria diagnosticada. Otras comorbilidades correspondieron a HTA 17.13%, diabetes mellitus 7.26%, cardiopatías 4.47%, fibromialgia 5.77%, tiroideas 7.64%, oncológicas 3.91% y neurológicas 10.43% (Tabla 1).

Dentro de las enfermedades respiratorias el diagnóstico previo más prevalente fue de asma, que se observó en 45 pacientes lo que supone un 8.37% del total de la muestra y un 67.16% de las comorbilidades respiratorias. El resto se distribuyeron entre EPOC 2.05%, AOS 1.49%, 0.37% tromboembolismo pulmonar (TEP), 0.37% bronquitis crónica, 0.19% nódulos pulmonares, 0.19% enfisema y 0.19% fibrosis pulmonar (Tabla 1).

El 51.11% de los pacientes asmáticos recibía tratamiento a diario con corticoides inhalados, el 11.1% tomaba montelukast, el 6.6% precisó al menos 1 ciclo de corticoides orales en el año previo y un 11% refirió al menos una agudización asmática previa. El 37.7% de los pacientes tenían sensibilización alérgica. La media de eosinófilos en sangre fue de 164.58 cel/ul (Tabla 2). En cuanto a la gravedad del asma se pudo inferir que el 48,8% padecían un asma leve, asma moderado un 38% y un asma grave se identificaba en un 13.2%. El grado de control era malo en un 30% de los pacientes. El Asthma Control Test (ACT) medio fue de 19.7.

Las características de los pacientes asmáticos no difirieron de aquellas objetivadas en población global (Tabla 3). Se objetivó una tendencia a una menor edad en el grupo de asmáticos, junto a una mayor relación con el consumo de tabaco en estos pacientes y una mayor frecuencia en intentos de autólisis.

Tabla 1: Características de la población general.

Sexo	Mujeres 328 (61.08%) Hombres 209 (38.91%)
Ámbito	Rural 120 (22.35%) Urbano 312 (58.1%) Desconocido 105 (19.55%)
Edad	Media 42.7 (12-87) años
Talla	Media 165.77 (146-186) cm
Peso	Media 76.89 (40-148) Kg
IMC	Media 27.58 (14.95-48)
Hábito tabáquico	Si 165 (30.73%) No 317 (59.03%) Ex-fumador 25 (4.66%) Desconocido 30 (5.58%)
IPA	Media 24.37 (2-160)
Consumo alcohol	No 370 (68.9%) Si 167 (31.1%)
Toxicomanía	Si 87 (16.1%) No 382 (71.14%) Desconocido 68 (12.66%)
Enfermedades concomitantes antes de la población general	Respiratorias 67 (12.48%) HTA 92 (17.13%) DM 39 (7.26%) Cardiopatías 24 (4.47%) Fibromialgia 31 (5.77%) Tiroidea 41 (7.64%) Oncológica 21 (3.91%) Neurológica 56 (10.43%) Psiquiátrica 380 (70.76%)
Intento previo de autólisis	Si 147 (27.37%) No 390 (72.63%)

IMC: índice de masa corporal; IPA: Índice de paquetes-año; HTA: hipertensión arterial; DM: diabetes mellitus; AOS: Apnea obstructiva del sueño; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Resultados expresados como media y rango de valores (mínimo y máximo)

Tabla 2: Características clínicas y demográficas en pacientes asmáticos

Sexo	Mujer 29 (64.44%) Hombre 16 (35.56%)
Edad	Media 38.96 (13-72) años
Ámbito	Rural 12 (26.67%) Urbano 24 (53.33%) Desconocido 9 (20%)
Talla	Media 165.36 (151-186) cm
Peso	Media 75.13 (44-119) Kg
IMC	Media 27.25 (17-39.04)
Hábito tabáquico	Si 20 (44.44%) No 19 (42.22%) Ex-fumador 4 (8.89%) Desconocido 2 (4.44%)
IPA	Media 18.4 (5-74)
Consumo alcohol	No 30 (66.67%) Si 15 (33.33%)
Hábitos tóxicos	Si 10 (22.22%) No 30 (66.67%) Desconocido 5 (11.11%)
Enfermedades concomitantes no respiratorias	HTA 6 (13.33%) DM 3 (6.66%) Fibromialgia 5 (11.11%) Tiroidea 2 (4.44%) Neurológica 6 (13.33%) Psiquiátricas 35 (77.78%)
Intento previo de autólisis	Si 19 (42.22%) No 26 (57.78%)
Tratamiento respiratorio actual	Ninguno 19 (42.22%) SABA 3 (6.67%) GCI/LABA+ SABA 1 (2.22%) GCI/LABA 16 (35.56%) GCI/LABA + ALT 3 (6.67%) GCI/LABA + LAMA+ ALT 1 (2.22%) GCI/LABA + SABA + ALT 1 (2.22%) GCI/LABA + LAMA+ SABA 1 (2.22%)



Enfermedades respiratorias concomitantes	EPOC 1 (2.22%) AOS 2 (4.44%)
Uso de ciclos de corticoides último año	No 42 (93.33%) 1 ciclo/año 2 (4.44%) 2 ciclos/año 1 (2.22%)
Número de agudizaciones en el último año	Ninguna 40 (88.9%) Una 2 (4.44%) Dos 1 (2.22%) Más de dos 2 (4.44%)
ACT	Media 19.71 (10-25)
Atopia	Si 17 (37.78%) No 23 (51.11%) Desconocido 5 (11.11%)
Eosinófilos en sangre	Media 263.97 (12-640)

IMC: índice de masa corporal; IPA: Índice de paquetes-año; HTA: hipertensión arterial; DM: diabetes mellitus; AOS: Apnea obstructiva del sueño; SABA: Agonistas β 2 de acción corta; GC: Glucocorticosteroides inhalados; LABA: beta-2 adrenérgico de larga duración; ALT: antileucotrienos; LAMA: anticolinérgico de larga duración; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; ACT: asthma control test.

Resultados expresados como media y rango de valores (mínimo y máximo)

**Tabla 3:** Comparativa entre en el grupo de pacientes asmáticos y en el grupo de pacientes no asmáticos.

Pacientes asmáticos (n=45)	Pacientes no asmáticos (n=492)	Significación estadística
<b>Edad</b> 39(13-72)	<b>Edad</b> 43(12-87)	N.S.
<b>Sexo</b> Mujer 29 (64.44%)	<b>Sexo</b> 328 (61.08%)	N.S.
<b>IMC (kg/m²)</b> 27.25 (17-39)	<b>IMC (kg/m²)</b> 27.58 (14.9-48)	N.S.
<b>Ámbito</b> Rural 12 (26.67%) Urbano 24 (53.33%) Desconocido 9 (20%)	<b>Ámbito</b> Rural 120 (22.35%) Urbano 312 (58.1%) Desconocido 105 (19.55%)	N.S.
<b>Hábito tabáquico</b> Fumadores 20 (44.44%) Ex-fumador 4 (8.89%)	<b>Hábito tabáquico</b> 165 (30.73%) Ex-fumador 25 (4.66%)	N.S (p= 0.08)
<b>IPA</b> 18.4 (5-74)	<b>IPA</b> 24.37 (2-160)	N.S.
<b>Consumo de alcohol</b> 15 (33.33%)	<b>Consumo de alcohol</b> 167 (31.1%)	N.S.
<b>Consumo tóxicos</b> 10 (22.2%)	<b>Consumo tóxicos</b> 165 (30.73%)	N.S.
<b>Comorbilidades</b> HTA 6 (13.33%) DM 3 (6.66%) Fibromialgia 5 (11.1%) Cardiopatías 0 Tiroidea 2 (4.44%) Neurológica 6 (13.33%) Psiquiátricas 35 (77.78%)	<b>Comorbilidades</b> HTA 86 (17.48%) DM 36 (7.32%) Fibromialgia 26 (5.28%) Cardiopatías 24 (4.88%) Tiroidea 39 (7.93%) Neurológicas 50 (10.16%) Psiquiátricas 345 (70.1%) Respiratorias 22 (4.47%)	N.S.
<b>Intentos previos autolisis</b> 19 (42.22%)	<b>Intentos previos autolisis</b> 147 (27.37%)	N.S. (p= 0.08)

IMC: índice de masa corporal; IPA: Índice de paquetes-año; HTA: hipertensión arterial; DM: diabetes mellitus; AOS: Apnea obstructiva del sueño.

Resultados expresados como mediana y rango de valores (mínimo y máximo). Comparaciones entre grupos se realizaron mediante la prueba de la χ<sup>2</sup> para las variables categóricas y para las variables ordinales o cuantitativas, con la prueba de Kruskal-Wallis.

## DISCUSIÓN

Nuestro estudio pone de manifiesto que dentro de la patología respiratoria el asma bronquial es la más frecuente en personas con intentos autolíticos, triplicando en prevalencia a la segunda causa, la EPOC.

En 2019, fecha de nuestro estudio, según los datos publicados por el INE el 19 de diciembre de 2020, fallecieron por suicidio 3671 personas en España, una media de 10 personas al día; un 75,5% de ellas varones (2771) y un 24,5% mujeres (900). Lamentablemente, respecto a 2021 (año en el que produjeron 4003 defunciones por este motivo) en 2022 se han registrado un 2.3% más de defunciones (1).

En el global de edades, el suicidio sigue siendo la principal causa de muerte no natural en España, multiplicando por 2.5 las provocadas por los accidentes de tráfico (1599), por 14 los homicidios (283) o por las producidas por la violencia de género (43). El problema puede ser mayor ya que a las muertes por suicidio hay que añadir los intentos y la ideación suicida. Según cálculos de la OMS, existirían unos 20 intentos por cada suicidio, mientras que, según otros estudios epidemiológicos la ideación podría afectar a lo largo de la vida, entre el 5% y el 10% de la población española. Eso significa que podrían producirse en torno a 80000 intentos de suicidio al año en España y, que entre dos y cuatro millones de personas experimentarían una ideación suicida a lo largo de su vida.

El asma es una enfermedad crónica muy prevalente que como hemos visto, se ha relacionado anteriormente con una serie de circunstancias adversas, incluida la depresión y el comportamiento de riesgo (10). En este sentido, se han publicado un conjunto de investigaciones que sugieren un vínculo entre el comportamiento suicida y el asma (3-13,18,19). Clark y cols (5) examinaron datos de 5692 adultos con edad superior a 18 años, que participaron en un estudio de salud a nivel nacional en los Estados Unidos, indicando que el 12% de los participantes tenía antecedentes de asma, el 8.7% había experimentado tendencias suicidas o ideación y el 4.2% tuvo intentos de suicidio. A pesar de los ajustes por otros factores como fumar, las condiciones mentales concurrentes y factores demográficos, se observó una asociación estadísticamente significativa entre el asma y la ideación suicida y los intentos de autolisis. Goodwin y Eaton (19) informaron una relación entre el asma y una mayor probabilidad de ideación suicida con una Odds Ratio (OR) de 2.3; y un Intervalo de Confianza (IC) del 95% entre 1.03-5.3, e intentos de suicidio (OR 3.5; IC 95% 1.4-9.0). El mismo resultado se encontró en Puerto Rico (13). Un análisis de 6584 adultos cuyos datos se extrajeron

de la Tercera Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES III) también informaron una asociación entre asma actual y la ideación suicida (OR1.77) e intento de suicidio (OR 3.26), después de ajustar por factores de confusión como trastorno del estado de ánimo, pobreza, tabaquismo y factores sociodemográficos. Por su parte, algunos autores (12,18), sugieren que la alergia podría tener un impacto indirecto en la tendencia suicida a través de un mayor dolor/incomodidad, falta de sueño y depresión.

Chung y cols (9), mostraron que el asma aumentaba el riesgo de ideas e intentos suicidas en su serie de 228744 (6372 asmáticos) en Corea, el asma fue un factor decisivo incluso controlando por factores como el estado socioeconómico, el estado de salud física, las enfermedades médicas crónicas comórbidas y el estado de ánimo depresivo. Este estudio mostró en asmáticos una OR incrementada para ideación suicida (OR 1.53; IC 95% 1.42-1.65) e intentos de suicidio (OR 1.32; IC 95% 1.01-1.73). La fortaleza del trabajo radica en que los datos se obtuvieron de una encuesta poblacional a nivel nacional con un gran tamaño muestral con unos métodos de muestreo representativos de la población general. Además, la encuesta proporcionó información sobre una serie de factores que podría estar relacionado con el suicidio, como el nivel socioeconómico, variables de salud física y salud mental, lo que permite evaluar la independencia efectos del asma sobre el suicidio utilizando múltiples ajustes estadísticos. No obstante, existen limitaciones; en primer lugar, se trata de un estudio transversal, y es difícil establecer una relación de causalidad, además no se pudo determinar el suicidio. En segundo lugar, todos los datos en esta encuesta se basan en cuestionarios autoinformados; por lo tanto, el sesgo del recuerdo, no puede excluir una notificación excesiva o insuficiente. Además, la muestra del estudio podría estar sesgada hacia pacientes con asma leve que son los que pudieron completar los cuestionarios y no se pudo obtener información detallada sobre la gravedad del asma.

Los factores para explicar la asociación entre el asma y la ideación suicida e intentos de suicidio son diversos. En primer lugar, existe una asociación entre el asma con comorbilidades como la depresión, aunque las razones y la dirección de esta asociación no está clara (3,20). El asma puede asociarse a cambios de humor, ansiedad y algunas dificultades en la vida diaria que pueden provocar desesperanza y, en consecuencia, mayor riesgo de suicidio (21).

Otro posible factor para explicar esta asociación se relaciona con los efectos de la hipoxia (22-24). Se ha sugerido que el estrés metabólico asociado a la

hipoxia en personas que tienen trastornos del estado de ánimo, produce una baja síntesis de serotonina en el cerebro, lo que justificaría las altas tasas de suicidio observadas en personas que viven en altura, fumadores y pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y asma (11,22-24). A medida que disminuye la función pulmonar y la enfermedad progresa, el riesgo de hipoxia alveolar e hipoxemia consiguiente aumenta.

Otra posible causa de depresión en pacientes con asma es el uso de determinados fármacos como los corticosteroides y el montelukast sódico, que, si bien reducen los síntomas de asma, también se han relacionado con alteraciones del estado de ánimo similares a los síntomas de la depresión mayor (6,14,25). Los corticoides son los fármacos más utilizados en el tratamiento de pacientes con asma y su uso continuado puede conducir, entre otros efectos adversos, a la depresión. Horowitz (25), postula que glucocorticoides e inflamación se han visto implicados en la génesis de la depresión. Hay numerosas evidencias científicas que indican que la hiperactividad del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal y la disfunción del receptor de los glucocorticoides están presentes en un número significativo de pacientes que tienen depresión; y hay también pruebas del incremento de procesos inflamatorios en pacientes deprimidos con altos niveles de citoquinas, incluyendo altos niveles de interleucinas 1 y 6. Con respecto a montelukast sódico la FDA lanzó una advertencia en 2020, tras la revisión de datos disponibles con respecto a las continuas alertas de eventos neuropsiquiátricos tales como nerviosismo, depresión, problemas para dormir, y pensamientos y acciones suicidas (15).

En nuestro estudio analizamos los pacientes que acudieron en un año a urgencias por gesto autolítico en 4 centros hospitalarios. La edad media de 43 es consecuente con la media nacional descrita en registros descriptivos. De nuestra serie un 10.5% de los pacientes presentaban antecedentes de patología respiratoria, siendo el asma la más prevalente presente en el 66% de ellos. No hemos encontrado relación entre la conducta suicida y la atopía, el grado de control de la enfermedad, o la medicación prescrita, aunque sí con los antecedentes de trastornos psiquiátricos.

## CONCLUSIÓN

Se requiere más investigación en el campo de la salud mental y el asma, pero los indicadores muestran que existe una asociación significativa entre asma y suicidio. Los pacientes con asma deben ser evaluados no sólo en la salud física sino también la morbilidad psicológica. En resumen, estos estudios reflejan que los pacientes con asma pueden tener un estado de ánimo más depresivo y que en esta patología, la ideación suicida e intentos de

suicidio se dan con mayor frecuencia que en la población sin asma, independientemente de otros factores que se sabe están asociados con el suicidio, lo que sugiere que el asma per se puede ser un factor de riesgo independiente de estas conductas. Dado que un intento de suicidio previo se encuentra entre los factores de riesgo más importantes para un intento futuro, estos hallazgos pueden justificar la necesidad de investigar tendencias suicidas en los pacientes con asma para proporcionar apoyo psicosocial, así como las intervenciones que sean necesarias para prevenir el suicidio en los pacientes con asma.

## BIBLIOGRAFÍA

- Meyer RE, Salzman C, Youngstrom EA, Clayton PJ, Goodwin FK, Mann JJ, et al. Suicidality and risk of suicide--definition, drug safety concerns, and a necessary target for drug development: a brief report. *J Clin Psychiatry*. 2010; 71: 1040-6. doi: 10.4088/JCP.10cs06070ablu.
- España. Suicidios 2021. En <https://www.fsme.es/observatorio-del-suicidio-2021/>
- Barker E, Kólves K, De Leo D. The relationship between asthma and suicidal behaviours: a systematic literature review. *Eur Respir J*. 2015 Jul;46(1):96-106. doi: 10.1183/09031936.00011415.
- Kólves K, Barker E, De Leo D. Allergies and suicidal behaviors: a systematic literature review. *Allergy Asthma Proc*. 2015 Nov-Dec;36(6):433-8. doi: 10.2500/aap.2015.36.3887.
- Clarke DE, Goodwin RD, Messias EL, Eaton WW. Asthma and suicidal ideation with and without suicide attempts among adults in the United States: what is the role of cigarette smoking and mental disorders? *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2008 May;100(5):439-46. doi: 10.1016/S1081-1206(10)60468-1.
- Favreau H, Bacon SL, Joseph M, Labrecque M, Lavoie KL. Association between asthma medications and suicidal ideation in adult asthmatics. *Respir Med*. 2012 Jul;106(7):933-41. doi: 10.1016/j.rmed.2011.10.023.
- Ilessa N, Murray ML, Curran S, Wong IC. Asthma and suicide-related adverse events: a review of observational studies. *Eur Respir Rev*. 2011 Dec;20(122):287-92. doi: 10.1183/09059180.00005211. PMID: 22130822; PMCID: PMC9487749.
- Goodwin RD, Demmer RT, Galea S, Lemeshow AR, Ortega AN, Beautrais A. Asthma and suicide behaviors: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *J Psychiatr Res*. 2012 Aug;46(8):1002-7. doi: 10.1016/j.jpsychires.2012.04.024.
- Chung JH, Kim SH, Lee YW. Suicidal ideation and suicide attempts among asthma. *Ann Gen Psychiatry*. 2016 Nov 29;15:35. doi: 10.1186/s12991-016-0122-2. Erratum in: *Ann Gen Psychiatry*. 2017 Feb 20;16:4. PMID: 27956934; PMCID: PMC5129230.
- Steinberg L, Aldea I, Messias E. Asthma, Depression, and Suicidality: Results from the 2007, 2009, and 2011 Youth Risk Behavior Surveys. *J Nerv Ment Dis*. 2015 Sep;203(9):664-9. doi: 10.1097/NMD.0000000000000349.
- Young SN. Elevated incidence of suicide in people living at altitude, smokers and patients with chronic obstructive pulmonary disease and asthma: possible role of hypoxia causing decreased serotonin synthesis. *J Psychiatry Neurosci*. 2013 Nov;38(6):423-6. doi: 10.1503/jpn.130002.
- Crawford AA, Galobardes B, Jeffreys M, Smith GD, Gunnell D. Risk of suicide for individuals reporting asthma and atopy in young adulthood: findings from the Glasgow Alumni study. *Psychiatry*. 2015 Feb 28;225(3):364-7. doi: 10.1016/j.psychres.2014.12.012.
- Bandiera FC, Ramirez R, Arheart KL, Canino G, Goodwin RD. Asthma and suicidal ideation and behavior among Puerto Rican older children and adolescents. *J Nerv Ment Dis*. 2013 Jul;201(7):587-91. doi: 10.1097/NMD.0b013e3182982ba4.
- Wallerstedt SM, Brunlöf G, Sundström A, Eriksson AL. Montelukast and psychiatric disorders in children. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2009 Sep;18(9):858-64. doi: 10.1002/pds.1794.
- Food and Drug Administration: FDA Requires Stronger Warning About Risk of Neuropsychiatric Events Associated with Asthma and Allergy Medication Singulair and Generic Montelukast Disponible en: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/la-fda-requiere-una-advertencia-mas-fuerte-sobre-los-riesgos-de-eventos-neuropsiquiatricos-asociados>
- Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA5.0). Madrid: Luzán S; 2020.
- Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis*. 1987;40(5):373-83. doi: 10.1016/0021-9681(87)90171-8.
- Vargas PA, Robles E. Asthma and allergy as risk factors for suicidal behavior among young adults. *J Am Coll Health*. 2019 Feb-Mar;67(2):97-112. doi: 10.1080/07448481.2018.1462822.
- Goodwin RD, Eaton WW. Asthma, suicidal ideation, and suicide attempts: findings from the Baltimore epidemiologic catchment area follow-up. *Am J Public Health*. 2005 Apr;95(4):717-22. doi: 10.2105/AJPH.2003.019109.
- Bender BG. Risk taking, depression, adherence, and symptom control in adolescents and young adults with asthma. *Am J Respir Crit Care Med*. 2006 May 1;173(9):953-7. doi: 10.1164/rccm.200511-1706PP.
- Wong KO, Hunter Rowe B, Douwes J, Senthilselvan A. Asthma and wheezing are associated with depression and anxiety in adults: an analysis from 54 countries. *Pulm Med*. 2013;2013:929028. doi: 10.1155/2013/929028.
- Kim N, Mickelson JB, Brenner BE, Haws CA, Yurgelun-Todd DA, Renshaw PF. Altitude, gun ownership, rural areas, and suicide. *Am J Psychiatry*. 2011 Jan;168(1):49-54. doi: 10.1176/appi.ajp.2010.10020289.
- Haws CA, Gray DD, Yurgelun-Todd DA, Moskos M, Meyer LJ, Renshaw PF. The possible effect of altitude on regional variation in suicide rates. *Med Hypotheses*. 2009 Oct;73(4):587-90. doi: 10.1016/j.mehy.2009.05.040.
- Aubin HJ, Berlin I, Reynaud M. Current smoking, hypoxia, and suicide. *Am J Psychiatry*. 2011 Mar;168(3):326-7; author reply 327. doi: 10.1176/appi.ajp.2010.10101501.
- Horowitz MA, Zunsain PA, Anacker C, Musaelyan K, Pariante CM. Glucocorticoids and inflammation: a double-headed sword in depression? How do neuroendocrine and inflammatory pathways interact during stress to contribute to the pathogenesis of depression? *Mod Trends Pharmacopsychiatry*. 2013;28:127-43. doi: 10.1159/000343980.