



**FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE**

TRABAJO FIN DE GRADO

TÍTULO:

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS
PACIENTES CON ASMA EN ESPAÑA, ENS 2014.**

Autor: Marta Prieto Catoira

Autor: Patricia Jiménez-Poyato Peñafiel

Tutor: Juana María Santos Sancho

Convocatoria: Febrero 2017

RESUMEN

El asma es una enfermedad pulmonar crónica caracterizada por la inflamación y el estrechamiento de las vías respiratorias. Tiene una alta prevalencia a nivel global, aunque en los últimos años, los países industrializados han sufrido un aumento de la incidencia de esta enfermedad. El objetivo de este trabajo es conocer el perfil del paciente con asma para ello hemos realizado un estudio epidemiológico observacional, descriptivo y transversal sobre las características epidemiológicas de los individuos que padecen asma en España a través del análisis de la información recogida en la Encuesta Nacional de Salud de 2014. Para evaluar si existe una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) con las variables cualitativas se ha realizado la prueba de Chi-Cuadrado (χ^2) y con las variables cuantitativas la prueba de T-Student.

Los resultados obtenidos demuestran que en España un 5,8% de la población padece asma y un 59,64% de los pacientes son mujeres. La conclusión obtenida es que, el perfil del paciente asmático es: una mujer de entorno a los 51 años, que vive en una comunidad autónoma con costa, no realiza ejercicio físico y no fuma. A pesar de padecer la enfermedad el paciente considera que su estado de salud es bueno y no tiene ninguna dificultad para realizar las tareas domésticas.

Palabras clave: Asma, Encuesta Nacional de Salud, mujeres, hiperrespuesta bronquial

INTRODUCCIÓN

El asma es una alteración provocada por una respuesta inflamatoria excesiva de las vías respiratorias, que se manifiesta con una hiperrespuesta bronquial y una obstrucción que compromete la viabilidad de la luz bronquial.¹

Según el tiempo de respuesta podemos diferenciar entre:

- *Asma de respuesta inmediata*: que cursa con un inicio rápido tras la exposición al alérgeno y el pico máximo tiene lugar quince minutos después, con una duración de los síntomas que puede llegar hasta

las 2 horas. Provoca un espasmo en el músculo bronquial y las vías aéreas de grueso calibre. Afecta al 35% de los pacientes con asma.²

- *Respuesta tardía*: aparece entre las 2/4 horas tras el estímulo y tiene su máxima acción entre 5 y 12 horas y puede durar varios días. Afecta a las vías de pequeño calibre y al 25% de los pacientes. La inflamación es el proceso prevalente frente a la broncoconstricción, por lo que en este caso no tienen efecto los broncodilatadores.²
- *Respuesta dual*: afecta al 40% de los pacientes y es una respuesta intermedia entre las dos anteriores.²

Patogenia

La inflamación es la característica común de los episodios asmáticos, y afecta a todas las vías respiratorias, incluyendo las mucosas.

El proceso inflamatorio se desarrolla con un aumento de células inflamatorias (mastocitos, eosinófilos y linfocitos T2) que junto con elementos estructurales propios de las vías aéreas (células del epitelio bronquial, musculatura lisa bronquial, células endoteliales, fibroblastos, miofibroblastos y nervios colinérgicos de la vía aérea) producen mediadores inflamatorios que facilitan la persistencia de la inflamación.²

Como consecuencia de este proceso de inflamación se suele producir una remodelación epitelial, con cambios que incluyen la metaplasia de células epiteliales, el depósito de colágeno en el espacio subepitelial, la hiperplasia del músculo liso de la vía aérea y la proliferación de glándulas submucosas. El resultado neto de estos cambios es engrosamiento de la pared de la vía aérea, e implica vías aéreas mayor y periférica. Las consecuencias de este remodelamiento son:

- Engrosamiento moderado de la pared bronquial, que lleva a un estrechamiento la vía aérea causado por el acortamiento del músculo liso y contribuye en la hiperrespuesta bronquial.
- Obstrucción bronquial persistente y en ocasiones irreversible en un subgrupo de pacientes asmáticos.
- La vascularidad aumentada de la pared de la vía aérea, junto con la hiperplasia de las células mucosas epiteliales y la hipertrofia de las células submucosa pueden amplificar la secreción del mucus y la salida de la proteína del plasma responsable de la formación de tapones mucus que obstruyen comúnmente los bronquios en las exacerbaciones severas del asma.³

Los síntomas más característicos son las sibilancias (provocadas por el aire al pasar por los bronquios estenosados), la tos, los ahogos por falta de aire y opresión torácica. Estos hechos son de gravedad muy variable según la situación en la que se encuentra el paciente. Normalmente tienen su pico de gravedad durante la noche, y suelen ser producidos por factores desencadenantes: como el esfuerzo físico, infecciones virales, partículas irritantes (como las presentes en el tabaco), aire frío, y la exposición a aero-alergenos.⁴

Tratamiento

El asma es una enfermedad de curso variable pero que generalmente tiene una buena respuesta al tratamiento antiinflamatorio y broncodilatador.

A grandes rasgos, los objetivos principales del tratamiento farmacológico del asma son el control de los síntomas, incluyendo los nocturnos y el asma producida por el ejercicio, prevenir las crisis o exacerbaciones, y alcanzar la mejor función pulmonar posible, teniendo además los mínimos efectos adversos derivados de los fármacos.

Para el tratamiento de estos pacientes, se sigue una estrategia global e individualizada a largo plazo, basada en el tratamiento farmacológico óptimo ajustado y medidas de supervisión, control ambiental y de educación para el asma.

El tratamiento farmacológico debe ajustarse según el nivel de control de la enfermedad, teniendo en cuenta las opciones terapéuticas más efectivas, la seguridad y el coste de las distintas alternativas, así como la satisfacción del paciente con el nivel de control alcanzado.¹

Los fármacos para tratar el asma se clasifican como de control o mantenimiento, y de alivio o rescate. Los medicamentos de mantenimiento se administran a diario durante periodos prolongados y entre ellos se incluyen los glucocorticoides inhalados (GCI), antagonistas de los receptores de leucotrienos (ARLT), agonistas β 2-adrenérgicos de acción larga (LABA), tiotropio y anticuerpos monoclonales anti-IgE.¹

Los medicamentos de rescate se utilizan a demanda para tratar o prevenir la broncoconstricción de forma rápida, e incluyen a los agonistas β 2-adrenérgicos de acción corta (SABA) inhalados (fármacos de elección) y los anticolinérgicos inhalados (bromuro de ipratropio).¹

El tratamiento del asma es escalonado, y se debe iniciar en el escalón que se considere más apropiado para cada paciente.

Epidemiología

El asma es una enfermedad crónica de elevada prevalencia a nivel mundial y está presente en todos los países, independientemente de su grado de desarrollo. En países industrializados y a través de varios estudios se ha comprobado que la prevalencia del asma se está incrementando en aproximadamente un 5% al año, tanto en niños como en adultos jóvenes.⁵

La OMS calcula que en la actualidad hay 235 millones de pacientes con asma, siendo además la enfermedad crónica más frecuente en los niños. Además, el 80% de las muertes por asma tienen lugar en países de ingresos bajos y medios-bajos.⁵

Se estima por estudios epidemiológicos prospectivos que el asma puede llegar a afectar entre los años 2015 y 2020 al 50% de la población general de los países desarrollados. Entre las causas que llevan a este aumento se mencionan las enfermedades infectocontagiosas, el aumento de la polución atmosférica, el hábito de fumar y la alimentación artificial.⁶

La prevalencia del asma varía ostensiblemente en el mundo, y en el caso de España, el Estudio Europeo de Salud Respiratoria constató unas tasas de 4,7% en Albacete, 3,5% en Barcelona, 1,1% en Galdakano, 1% en Huelva y 1,7% en Oviedo, por citar algunas zonas de nuestra geografía. Así mismo, el asma en España ha aumentado en los últimos años, probablemente en relación con el desarrollo industrial. Esta circunstancia se pone de manifiesto en varios estudios transversales realizados que revelaron diferencias en la prevalencia según la distribución geográfica.¹

Utilizando la metodología ISAAC, la media de la prevalencia de asma infantil en España es del 10%, similar a la de la Unión Europea, siendo mayor en las zonas costeras. Las diferencias de prevalencia han sido explicadas por diversos autores en relación con factores genéticos, proporción de población inmigrante, factores medioambientales, organizativos y asistenciales de los distintos Servicios Autonómicos de Salud.³

Por otro lado, a menudo el asma no se diagnostica correctamente, lo cual supone una importante limitación ya que, en el asma, aunque sea incurable, se puede lograr un buen control de la enfermedad con un diagnóstico y tratamiento adecuados, junto con la educación del paciente.

La mortalidad por la enfermedad ha ido en ascenso mundialmente, por lo que es de gran importancia el reconocimiento precoz de los signos predictores de gravedad del asma y los factores de riesgo relacionados con una mayor mortalidad.⁶

Hay estudios que demuestran una mayor prevalencia de mujeres que de hombres, siendo la edad media de la muestra de 37 años. Por otro lado, no se han encontrado datos significativos que muestren una clara diferencia entre fumadores y no fumadores en el momento de acudir por primera vez a una consulta de neumología por sospecha clínica de asma bronquial.^{7,8}

Sí se ha observado una mayor prevalencia en fumadores pasivos en el caso de niños de hasta 15 años.⁹

En otros estudios que incluyeron población de todas las edades se encontró que los grupos más afectados corresponden a la población menor a un año y mayor de 65 años de edad.¹⁰

La concurrencia de asmáticos descompensados a los servicios de urgencia es elevada, así como el número de asmáticos compensados o no en las consultas de alergología. Muchos de ellos acuden con tratamientos irregulares y otros con conductas inadecuadas, por desconocimiento de los pacientes, de los familiares, o por una mala orientación profesional por parte del personal de salud.⁶

Consecuencias de la enfermedad

Como hemos dicho (en el apartado epidemiología) el asma constituye un problema de salud a nivel mundial en la población adulta y en los niños es causa frecuente de ausentismo escolar y de hospitalizaciones.

Se considera un problema global en cuanto a la magnitud que alcanza en términos de morbilidad, mortalidad y discapacidad que produce en pacientes mal controlados, y en la repercusión que tiene sobre el enfermo y sus familiares, así como el elevado coste que supone.¹¹

Por otro lado, y en lo que a la salud mental se refiere, en la actualidad existen datos suficientes para afirmar una mayor presencia de emociones negativas o problemas de conducta en los pacientes asmáticos.

Las relaciones del asma bronquial con las emociones que más se han estudiado han sido con respecto a la ansiedad, la ira y la depresión. Además, la ansiedad y el estrés son a su vez un estímulo muy significativo que puede llevar a la aparición de exacerbaciones, tanto en pacientes adultos como en niños y adolescentes.¹²

La ansiedad se convierte en un factor muy relevante en el asma debido a dos características de la propia enfermedad. Cuando el paciente desarrolla una crisis e intenta compensar la dificultad respiratoria, se produce una alta activación emocional que puede desembocar en una hiperventilación. Esto hace que aumente el estado de ansiedad por la imposibilidad de controlar la situación. Por otro lado, el carácter intermitente con que se presenta el asma bronquial, así como el elevado número de estímulos que pueden exacerbar las manifestaciones clínicas hacen del asma una enfermedad imprevisible, lo que provoca un estado de ansiedad en el paciente en forma de creencias y expectativas sobre el trastorno, su aparición y sus consecuencias.¹²

En el caso de la depresión, se ha observado una mayor presencia de este trastorno en los pacientes que sufren asma bronquial. La intermitencia del trastorno y la imprevisibilidad con la que se presentan las crisis vuelven a jugar un papel fundamental dando al sujeto una idea de falta de control de su situación. La presencia de un trastorno depresivo en un asmático severo se asocia con un curso de la enfermedad que tiende a agravarse y con una mayor mortalidad. Por ello es necesario añadir estrategias para minimizar los efectos de la emoción.¹²

Otra consecuencia importante que sufre el paciente asmático es la privación de actividades. Los niños frecuentemente dejan de acudir a la escuela, y entre los adultos se produce absentismo laboral.

Una de las actividades que más frecuentemente se reducen debido al asma bronquial es la práctica de ejercicio físico, llegando a ser completamente ausente. En el caso de los niños es un problema añadido, ya que limita en una parte importante el adecuado desarrollo físico, social y emocional del niño.

Como hemos visto, el asma bronquial puede llegar a constituir un problema muy importante en la vida del paciente, llegando a ocasionar serias restricciones en el estilo de vida de la persona.

Por todo ello, la educación terapéutica es fundamental para el manejo de las enfermedades crónicas como el asma, y existen evidencias de que con ello se consiguen disminuir las hospitalizaciones, las visitas a urgencias, las consultas médicas y el absentismo laboral y escolar, además de mejorar los síntomas y la calidad de vida.

OBJETIVO

Conocer las características epidemiológicas de los individuos que padecen asma bronquial en España a través del análisis de la información recogida en la Encuesta Nacional de Salud de 2014.

MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos realizado un estudio epidemiológico de tipo observacional, descriptivo y transversal sobre las características de la población adulta española que padece asma, así como sobre los posibles determinantes de salud relacionados con el estilo de vida, a partir de los datos proporcionados por la Encuesta Nacional de Salud (ENS) del año 2014-2015^{13,14}

La encuesta recoge 22.842 entrevistas personales realizadas entre enero de 2014 y febrero de 2015 a personas de 15 y más años residentes en viviendas familiares principales en el territorio nacional. Se realiza a través del Sistema de Información Sanitario del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI), y dentro del Plan Estadístico Nacional (PEN), y en colaboración con el Instituto Nacional de Estadística (INE). Forma parte de la European Health Interview Survey (EHIS), coordinada por Eurostat y regulada por Reglamento (EC) 1338/2008 y Reglamento de la Comisión 141/2013.

El objetivo que persigue la encuesta es elaborar indicadores para evaluar la tendencia de la situación de salud en España. La primera se elaboró en 1987 y desde entonces se ha alterado el cuestionario adaptándolo a las necesidades de información.¹⁵

Para el análisis estadístico de las variables se utilizó el programa informático SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Para evaluar si había asociación entre las variables cualitativas se realizó la prueba de Chi-Cuadrado (χ^2) utilizando un nivel de significación de $p < 0,05$ y con las variables cuantitativas se realizó la prueba de T-Student. De las variables cuantitativas se ha calculado la media y su desviación estándar (DE) y con las variables cualitativas se han calculado porcentajes.

VARIABLES ESTUDIADAS

Características sociodemográficas:

Edad: variable cuantitativa.

Sexo: variable cualitativa dicotómica: “hombre”, “mujer”.

Nacionalidad: variable cualitativa: “español” o “extranjero”.

Comunidad autónoma de residencia: variable cualitativa.

Variables relacionadas con el estilo de vida:

Índice de masa corporal (IMC): variable cuantitativa calculada a partir de la fórmula: $\text{Peso (kg)} / \text{Talla}^2 \text{ (cm)}$. Se clasifica al individuo según el valor obtenido en:

Peso insuficiente: $\text{IMC} < 18.5$

Normopeso: IMC entre 18,8 y 24,9

Sobrepeso: $\text{IMC} \geq 25$

Obesidad: $\text{IMC} \geq 30$

Frecuencia con la que realiza alguna actividad física en su tiempo libre: Variable cualitativa, las respuestas han sido agrupadas en las siguientes categorías “Nada”, “Ocasionalmente” “Frecuentemente” y “varias veces a la semana”.

¿Es fumador?: variable cualitativa: “sí” o “no”.

Media de cigarrillos que fuma al día: variable cuantitativa

Variables relacionadas con el estado de salud:

Alergia crónica, rinitis, conjuntivitis, dermatitis alérgica, o alergias alimentarias o de otro tipo: variable cualitativa: “sí” o “no”.

Ansiedad crónica: variable cualitativa: “sí” o “no”.

Depresión: variable cualitativa: “sí” o “no”.

Bronquitis crónica, enfisema o EPOC: variable cualitativa: “sí” o “no”.

Ingresos en el hospital en los últimos 12 meses: variable cualitativa con posibilidad de respuesta “sí” o “no”.

Estado de salud percibido en los últimos doce meses: Variable cualitativa, las categorías de repuesta son: “Bueno”, “regular” “malo” y “muy malo”.

Utilización del servicio de urgencias en los últimos 12 meses: variable cualitativa con posibilidad de respuesta “sí” o “no”.

¿Ha consumido medicinas con receta médica para el tratamiento del catarro, la gripe, o para la garganta o los bronquios? Variable cualitativa: “sí” o “no”.

Vacunación de la gripe en la última campaña: Variable cualitativa: “sí” o “no”.

VARIABLES RELACIONADAS CON LA CALIDAD DE VIDA:

Actividades cotidianas: variable cualitativa clasificada en cinco categorías: “No tiene problemas para realizar las actividades cotidianas”, “problemas leves”, “moderados y/o graves”, y “no puede realizarlas”.

RESULTADOS

En nuestra muestra de 22.840 personas hemos encontrado 1333 (5,8%) personas que padecen asma.

Características sociodemográficas

La edad media de las personas asmáticas encuestadas fue de $51,58 \pm 19,86$ años.

En cuanto a la distribución por sexos, se puede apreciar en la Figura 1:

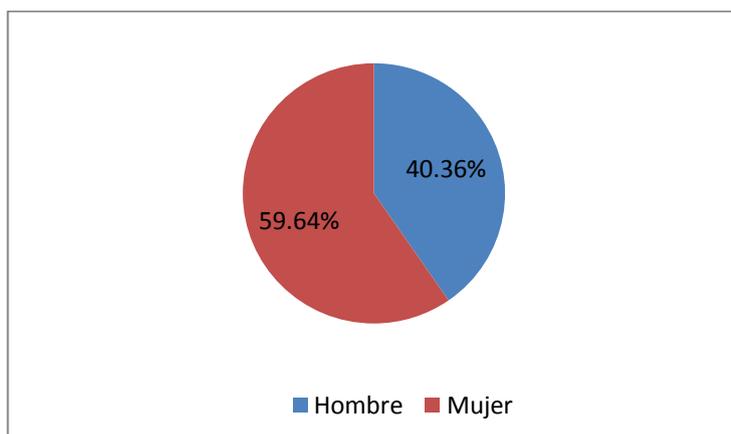


Figura 1: Distribución por sexo de los pacientes asmáticos en España.

Entre los pacientes asmáticos el 96,1% (1281) eran españoles.

Estudiando la localización geográfica podemos ver cómo en las Islas Canarias y el Principado de Asturias es donde hay un mayor porcentaje de asmáticos, frente a La Rioja que es donde

menos se encontraron. Figura 2.

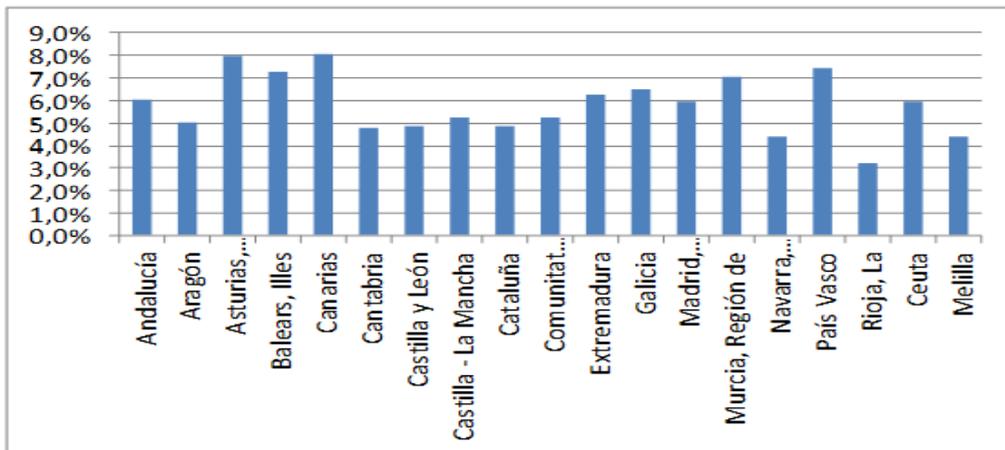


Figura 2: Porcentaje de asmáticos por Comunidad Autónoma

Variables relacionadas con el estilo de vida

Estudiando la posible asociación entre el IMC y la enfermedad encontramos que entre los asmáticos hay una mayoría (59,7%) que presentan sobrepeso y obesidad como se aprecia en la Figura 3.

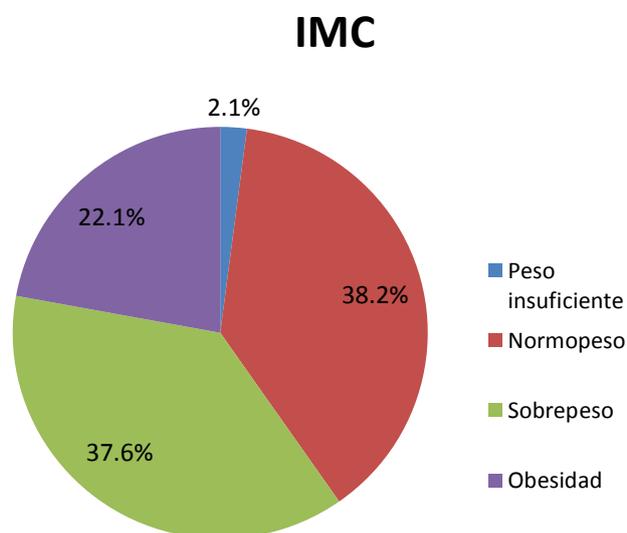


Figura 3: IMC de los pacientes asmáticos en España.

Al preguntar a la población asmática sobre su actividad física encontramos que un 42,4% de los asmáticos no realizan nada de ejercicio. Figura 4.

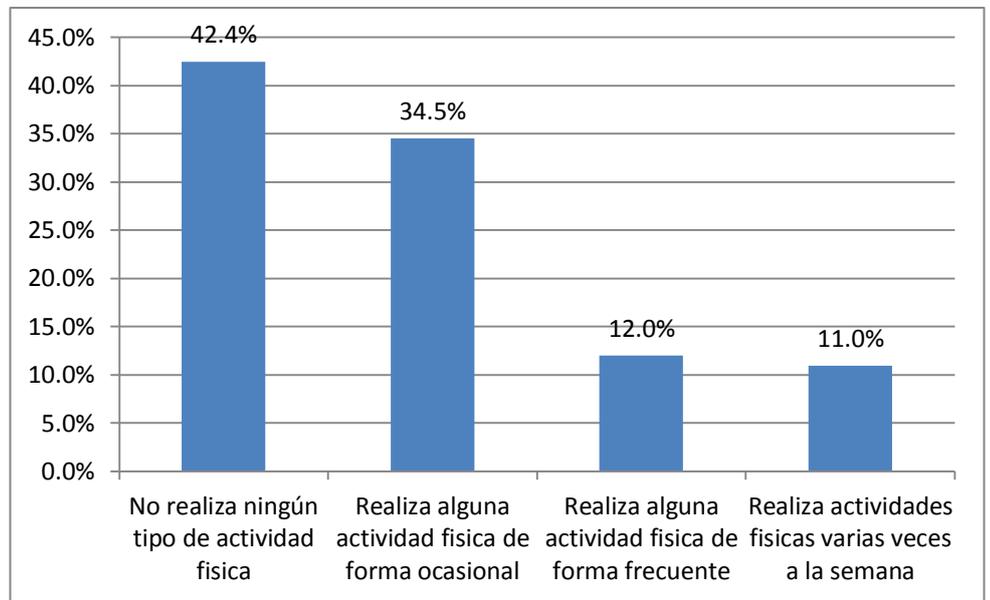


Figura 4: Frecuencia con la que los asmáticos entrevistados realizan alguna actividad física.

Entre los asmáticos la gran mayoría no han fumado nunca o son exfumadores (78,2%), como se refleja en la Figura 5.

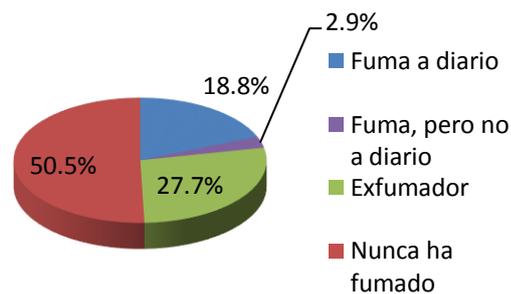


Figura 5: Representación del hábito tabáquico entre los asmáticos entrevistados.

Entre los asmáticos que fuman consumen una media de $2,24 \pm 5,85$ cigarrillos al día frente a las personas sin asma que fuman una media de $2,93 \pm 6,81$ cigarrillos.

Variables relacionadas con el estado de salud

Se han estudiado los porcentajes de enfermedades concomitantes entre los pacientes con asma obteniendo los resultados que se reflejan en la Tabla 1.

	Diagnosticado
Alergia crónica, rinitis, conjuntivitis, dermatitis alérgica alergias alimentarias o de otro tipo	52,4 %
Ansiedad crónica	15,4 %
Depresión	18,5 %
Bronquitis crónica, enfisema o EPOC	25,4 %

Tabla 1: Prevalencia de enfermedades concomitantes en pacientes asmáticos en España.

En los últimos 12 meses, un 13,7% de los asmáticos fueron ingresados en el hospital en algún momento con problemas médicos exceptuando partos o cesáreas.

La mayoría (70,4%) de estos pacientes asmáticos considera que su estado de salud percibido es bueno o regular. La distribución del estado de salud percibido en estos pacientes se refleja en la Figura 6.

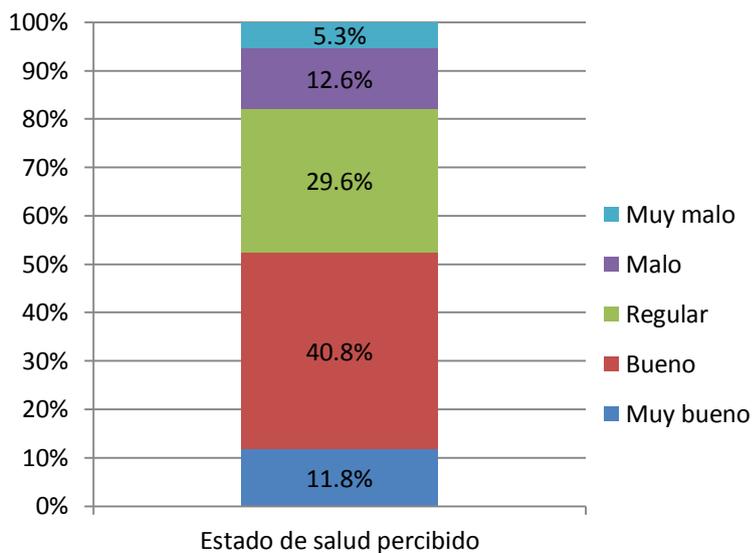


Figura 6: Estado de salud percibido entre los asmáticos

Un 8,6% de los asmáticos tuvo que acudir al Servicio de Urgencias en los últimos 12 meses, frente a un 91,3% que no lo hizo.

En los doce meses previos a ser encuestados a un 21,4% de los asmáticos se le recetó algún medicamento para el tratamiento de la gripe o el catarro.

Dentro de la población asmática se observó que sólo el 34.9% se había vacunado contra la gripe en la última campaña de vacunación, frente al 65.1% que no lo había hecho. Figura 7.

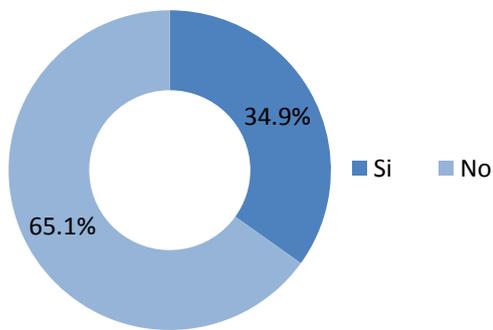


Figura 7: Porcentaje de asmáticos vacunados contra la gripe en la última campaña de vacunación.

VARIABLES RELACIONADAS CON LA CALIDAD DE VIDA

Los asmáticos pueden encontrar diversas dificultades para realizar las tareas domésticas. Entre los encuestados, los resultados fueron los que se reflejan en la siguiente Tabla 2:

No, ninguna dificultad	82,2 %
Si, alguna dificultad	2,5 %
Si, mucha dificultad	3,6 %
No puedo hacerlo en absoluto	10,1 %

Tabla 2: Porcentaje de asmáticos que encuentran dificultades para realizar tareas domésticas.

DISCUSIÓN

Según la ENS del año 2014, un 5.8% de la población encuestada padecía asma. En cuanto a la distribución por sexos había una mayoría de mujeres (59,6%). Ambos datos son semejantes a los obtenidos por “Cobas Montero” en el 2002 en Cuba con un 6,83% de pacientes asmáticos, de los que un 75% eran mujeres.¹⁶

En la distribución por Comunidades Autónomas se observó que las que tenían una mayor población asmática eran Asturias y Canarias frente a La Rioja con el menor porcentaje de enfermos asmáticos. Coincide, que las comunidades con más asmáticos son aquellas que tienen costa, por lo que se podría pensar que la humedad del mar influye sobre la enfermedad.

Casi un 60% de los asmáticos encuestados padecían obesidad o sobrepeso ($IMC \geq 25$) y un 77% dicen no realizar ningún tipo de ejercicio físico o realizarlo de forma muy ocasional. Por lo que se podría pensar que hay relación entre ambos datos. Así lo confirman los estudios de Bianka Schaub y Erika von Mutius (2005) en Alemania, que establecen que los pacientes asmáticos tienen tendencia a ganar peso y a aumentar su IMC debido a que no realizan ejercicio¹⁷

Con respecto al tabaco, en nuestro estudio, un 78% de los asmáticos no fuman, bien porque son exfumadores o porque nunca lo han hecho. Este dato se contradice con lo descrito por Medina-Páez y cols. en 2014 en Colombia que establecen que la prevalencia de tabaquismo es mayor en los asmáticos.¹⁸ Esta diferencia de resultados puede deberse a que en los últimos años en España ha habido una fuerte campaña antitabaco y a las leyes que prohíben fumar en nuestro país, que han disminuido el nº de fumadores en general. A pesar de estos datos contradictorios, lo que está demostrado es que el tabaco empeora la función pulmonar, por lo que el 27,7% de exfumadores asmáticos, encontrados en nuestro estudio, han podido dejar de hacerlo tras el diagnóstico de la enfermedad, ya que el tabaquismo empeora los síntomas.

Según nuestros resultados un 52,4% de los asmáticos padecen también rinitis alérgica. Serrano y cols. en 2005 en España, cifraron en un 75% los pacientes con asma alérgica que también padecían rinitis, asimismo más del 80% de los pacientes con asma no alérgica también la padecían.¹⁹ Aunque este porcentaje queda por encima del obtenido en nuestro trabajo, confirma la coexistencia de ambas enfermedades en una gran parte de la población asmática.

Según nuestros resultados, el 25,4% de asmáticos padece también EPOC, bronquitis crónica o enfisema. Esto es lo que se ha llamado “Síndrome de solapamiento entre asma y EPOC”, (también denominado “ACOS” por sus siglas en inglés). Este dato es superior al encontrado por Miravittles y cols. en 2013 en el estudio EPI-SCAN, en el que se observó que un 17% de los sujetos se identificaba como fenotipo mixto EPOC-asma.²⁰ Los pacientes que combinan ambas enfermedades tienen pérdida acelerada de la función pulmonar y un pronóstico peor, por lo que es importante su identificación temprana.²¹

Parecidos a nuestros datos sobre la comorbilidad del asma con la ansiedad y la depresión, son los obtenidos en Méjico por Espinosa en el 2006, en los que establece que un 30% de los pacientes tenía ansiedad y un 8% depresión.²² Los elevados niveles de estrés debido a una enfermedad que requiere, en las situaciones de más gravedad, cambiar el estilo de vida, puede llevar a los pacientes a presentar ansiedad y a sufrir depresiones.

Tan solo un 34.9% de los asmáticos se había vacunado contra la gripe en la última campaña de vacunación. La vacuna antigripal y la neumocócica no han mostrado eficacia en la prevención de exacerbaciones de asma¹ por lo que se podría pensar que este porcentaje de pacientes asmáticos vacunados se corresponde con la fracción de más edad encuestada, ya que las vacunas antigripales están recomendadas en los ancianos.

Los asmáticos son un grupo considerado de riesgo de padecer una gripe. Por ello se recomienda la vacunación anual. Esta recomendación es más intensa conforme el asma padecida por los pacientes es más grave, dado que el beneficio esperable es mayor en ellos.²⁴ Debido a la delicadeza de las vías respiratorias de los asmáticos, la gripe aumentan su gravedad cuando afectan a estos pacientes. La infección por virus como la influenza en los pulmones puede desencadenar ataques de asma, empeorar los síntomas y derivar en enfermedades como la neumonía e insuficiencias respiratorias agudas.²⁵

Por esta razón, aunque se ha probado que la vacuna no previene las crisis asmáticas, se recomienda a partir de los seis meses de edad vacunar a todos los asmáticos contra la gripe, para evitar enfermedades respiratorias derivadas de la comorbilidad del asma con el virus de la gripe.

CONCLUSIONES

Con los datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2014 estimamos una frecuencia de asmáticos, en el total de encuestados, del 5.8%. Estadísticamente hablando, el paciente asmático es: una mujer entorno a los 50 años que vive en una zona de costa, y de nacionalidad española. Con respecto a los estilos de vida hemos observado que: no fuman, el sobrepeso y la obesidad son muy frecuentes en este tipo de pacientes, así como no realizar ejercicio físico de forma habitual. En cuanto a su estado de salud, a menudo estos pacientes sufren también rinitis alérgica y EPOC, a pesar de que la gran mayoría describe su estado de salud como bueno o regular y dice no tener problema para realizar las tareas domésticas.

BIBLIOGRAFÍA

¹ Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA) 4.0 – 2015. Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMIG). Disponible en:

<http://www.semig.es/documentos-semig/guias/1164-gema-4-0-2015.html>

² Sienra-Monge, J.J.L.; del Río-Navarro, B.E.; Baeza-Bacab, M. Asma. Salud Pública de México 1999; 41 (1). Disponible en:

http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36341999000100009

³ Ramiro-González, M.; Angélica Pérez. Aspectos fisiopatológicos. Revista Neumología Pediátrica 2006; 1(2):49-54. Disponible en:

<http://www.neumologia-pediatrica.cl/>

⁴ Guías para el diagnóstico y manejo del asma. Diagnóstico del asma en el adulto. Revista Chilena de enfermedades Respiratorias 2004; 20: 147-150. Disponible en:

<http://dx.doi.org/10.4067/s0717-73482004000300005>

⁵ Organización Mundial de la Salud (OMS). Centro de Prensa. Nota descriptiva n° 207. Noviembre 2013. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/es/>

⁶ Agüero-Batista, J.E.; Nápoles-Macías, T. Epidemiología y comportamiento clínico en pacientes asmáticos. Revista de las Ciencias Médicas en Las Tunas; Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta 2013; 38 (10). Disponible en:

<http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/437>

⁷ Romero-Falcón, A; Medina-Gallardo, JF; Ferrer-Galván, M. y cols. Estudio comparativo de los efectos secundarios de las pruebas de provocación bronquial para el diagnóstico de asma bronquial. Revista Española de Patología Torácica (Neumosur) 2015; 27(3): 161-167. Disponible en:

http://www.neumosur.net/publicaciones_buscador.php

⁸ Álvarez-Gutiérrez, F.J.; Romero-Romero, B.; Medina-Gallardo, J.F. y cols. Estudio de pacientes con sospecha de asma bronquial remitidos desde Atención Primaria. Análisis del diagnóstico final y utilidad del test de broncodilatación. Revista Española de Patología Torácica (Neumosur) 2015; 27(2): 105-111. Disponible en:

http://www.neumosur.net/publicaciones_buscador.php

⁹ De la Vega-Pažitková, T.; Tadeo-Pérez-Martínez, V.; Castillo-Iriarte, L. Comportamiento clínico-epidemiológico del asma bronquial en menores de 15 años. Revista Cubana de Medicina General Integral 2013; 29: 253-266. Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol29_3_13/mgi04313.htm

¹⁰ Castrejón-Vázquez, MI.; Galicia-Tapia, J.; Guido-Bayardo, RL. y cols. Relación edad pulmonar-edad cronológica como indicador de mejoría y gravedad de los pacientes de asma bronquial. Revista Alergia México 2014; 61: 305-316. Disponible en:

<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=54461>

¹¹ Baños-Zamoral, M.; Torres-López, D.; Suárez-Ramos, L. Pacientes con alto riesgo en la urgencia por asma bronquial. Revista Archivo Médico de Camagüey (AMC) 2007; 11 (2). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552007000200007

¹² Fernández-Rodríguez, J.C.; González García, C. Presencia de factores psicológicos en pacientes con asma bronquial. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo (RIDE) 2013; N° 10.

¹³ Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Nacional de Salud. España 2014/15. Metodología. Madrid 2016. Disponible en:
https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/METODOLOGIA_EE_SE2014.pdf

¹⁴ Instituto Nacional de Estadística. Sociedad. Salud. Encuesta Nacional de Salud. España 2014/15. Descripción de las variables compuestas. Madrid 2016. Disponible en:
https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/ENSE11_Descripcion_variables_compuestas.1.pdf

¹⁵ Rodríguez-Blas, C. Encuesta Nacional de Salud. Revista Índice enero 2007. Disponible en:
<http://www.revistaindice.com/numero20/p9.pdf>

¹⁶ Cobas-Montero, M.; Pompa-Rodríguez, R.; y cols. Características del asma bronquial en el Policlínico-Facultad "Josué País García". Revista Cubana Enfermería 2002; 18 (2): 112-115. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192002000200007

¹⁷ Bianca-Schaub, E.; Von Mutius. Obesity and asthma, what are the links? Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/7969519_Obesity_and_asthma_what_are_the_links

¹⁸ Medina-Páez, A.; Orlando-Chahín-Ojeda, D.; y cols. Asma y tabaquismo, ¿Una asociación bidireccional? Revista Universitaria Industrial Santander 2014 ; 46 (3) : 287-295. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-08072014000300009

¹⁹ Serrano,C.; Valero,A.; y cols. Rinitis y asma: una vía respiratoria, una enfermedad. Archivos de Bronconeumología 2005; 41:569-781. Disponible en:

<http://www.archbronconeumol.org/es/rinitis-asma-una-via-respiratoria/articulo/13079841/>

²⁰ [Miravittles, M1.](#); [Soriano, JB.](#); y cols. Characterisation of the overlap COPD-asthma phenotype. Focus on physical activity and health status. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23597591>

²¹ [Cosío, B.](#); Fiorentino, F.; y cols. Chronic obstructive pulmonary disease and asthma. [Archivos de Bronconeumología](#) 2010; 46: 2-7. Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289610700600>

²² Espinosa, LFD.; Parra, RM.; y cols. Ansiedad y depresión en asmáticos adultos en comparación con sujetos sanos. Revista Alergia México 2006; 53 (6). Disponible en:

<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=13016>

²³Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Indicadores de Salud 2013. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea. Disponible en:

<https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/inforRecopilaciones/docs/Indicadores2013.pdf>

²⁴ Grupo de trabajo de alergia respiratoria de SEICAP sobre la gripe en pacientes afectados de asma y alergias. 2010. Recomendaciones de vacuna antigripal en pacientes con asma y alergias. Disponible en:

http://www.seicap.es/es/recomendaciones-de-vacuna-antigripal-en-pacientes-con-asma-y-alergias_30442

²⁵Centro Para el Control y Prevención de Enfermedades. Centro Nacional de Inmunización y Enfermedades Respiratorias . La influenza y las personas con asma. 2017. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/enes/flu/asthma/?mobile=nocontent>