

Evaluación de la calidad de vida en pacientes asmáticos en atención primaria

Alumno: González Riquelme, Isabel Beatriz

Tutor: Clua Espuny, Josep Lluís

**Máster Universitario de Investigación en Atención
Primaria Curso: 2018-2019**

RESUMEN

Título: Evaluación de la calidad de vida de los pacientes asmáticos en atención primaria.

Introducción: La detección precoz de las distintas comorbilidades que puede ocasionar una patología crónica como el asma, podría conseguir una mejora de la calidad de vida de estos pacientes y simultáneamente poder optimizar el tratamiento de una forma más eficaz. Puede suponer además un refuerzo positivo en la relación médico paciente.

Objetivos: conocer la calidad de vida de los pacientes con asma persistente leve, moderada o grave, en el centro de salud.

Diseño: Estudio descriptivo transversal.

Emplazamiento: se realizará en el centro de salud Sangonera La Verde (Murcia).

Material y métodos: Se selecciona una muestra de 249 pacientes de entre 18-85 años con diagnóstico de asma y tratados con glucocorticoides inhalados a dosis bajas, medias y altas junto con agonistas adrenérgicos de acción larga. Para evaluar la calidad de vida se utiliza el cuestionario Sydney de Calidad de Vida en el Asma (AQLQ-Sydney) validado y adaptado al español, y se analizan las variables sexo, edad, las asociadas al asma, comorbilidad psiquiátrica previa, y variables asociadas a AQLQ-Sydney. Se utilizará el programa estadístico SPSS. Se analizarán las asociaciones entre variables usando test estadísticos según el tipo de variable y Se realizará contraste de hipótesis y se considerará significativo un valor de $p < 0,05$. Para la asociación de variables cualitativas se usará el test exacto de Fisher o el Chi-cuadrado y para la asociación de una variable cuantitativa y una variable cualitativa se usará el test estadístico T-Student o ANOVA.

Aplicabilidad: Estos resultados pueden optimizar el tratamiento de los pacientes asmáticos e instaurar medidas para corregir las potenciales comorbilidades detectadas ya que éstas pueden influir indirectamente en la calidad de vida. Se puede establecer un plan de mejora en el centro de salud, con los resultados obtenidos.

Aspectos ético-legales: El presente estudio se presentará al Comité Ético del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia). Se seguirán los protocolos del centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes. Se informará previamente a los pacientes acerca de la gestión de sus datos, del estudio y su utilidad mediante consentimiento informado.

Palabras clave: asma, atención primaria, calidad de vida, AQLQ-Sydney.

ABSTRACT

Title: Assessment of life quality in asthma patients of primary care.

Introduction: Early detection of various comorbidities which may be caused by a chronic pathology such as asthma might improve life quality of these patients, and optimise treatment more effectively at the same time. Moreover, it might involve a positive reinforcement in doctor-patient relationship.

Objectives: to find out life quality in patients with mild, moderate or severe persistent asthma of a health centre.

Design: Cross-sectional descriptive study.

Location: It will be conducted in health centre *Sangonera La Verde* (Murcia).

Material and methods: A sample of 249 patients aged between 18 to 85 years diagnosed with asthma and treated with low, medium and high-doses inhaled glucocorticoids, together with long-acting adrenergic agonists is selected. The Sydney Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ-Sydney), validated and adapted into Spanish, is used to assess life quality. Variables analysed are sex, age, asthma-related variables, previous psychiatric comorbidity, and AQLQ-Sydney-related variables. SPSS statistical programme will be used.

Associations between variables will be analysed using statistical tests according to the variable type. Hypothesis contrast will be carried out and a value of $p < 0.05$ will be considered significant. Fisher's exact test or Chi-Squared test will be used for qualitative variables association. T-Student or ANOVA statistical test will be used for association of a qualitative variable and a quantitative variable.

Applicability: These results may optimise the treatment of asthmatic patients and establish measures to correct potential detected comorbidities, since these may indirectly affect life quality. A plan of improvement including the results obtained may be established in the health centre.

Ethical-legal aspects: This study will be submitted to the Ethics Committee of *Virgen de la Arrixaca* University Hospital (Murcia). Protocols regarding patients' data publication of the working centre will be followed. Patients will be previously informed about the management of their data, the study and its usefulness through informed consent.

Keywords: asthma, primary care, life quality, AQLQ-Sydney.

ÍNDICE

Resumen.....	2
Abstract.....	3
Índice.....	5
Estado actual del tema y justificación del estudio.....	6
Hipótesis.....	8
Objetivo: principal y secundarios.....	8
Metodología.....	9
1. Diseño.....	9
2. Criterios de inclusión y exclusión.....	9
3. Tamaño de la muestra y muestreo.....	10
4. Recogida de datos.....	10
5. Variables de estudio.....	10
6. Análisis estadístico.....	11
Estrategia de búsqueda bibliográfica.....	12
Aplicabilidad y utilidad de los resultados.....	12
Plan de trabajo.....	13
Dificultades y limitaciones del estudio.....	13
Aspectos éticos.....	14
Evaluación presupuestaria.....	14
Agradecimientos.....	15
Conflicto de intereses.....	15
Anexos.....	15
Bibliografía.....	19
Tablas y figuras.....	22

ESTADO ACTUAL DEL TEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Estado actual del tema

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias condicionada por factores genéticos que produce hiperrespuesta bronquial y una obstrucción variable del flujo aéreo, total o parcialmente reversible, ya sea por la acción medicamentosa o espontáneamente.

En cuanto a su prevalencia en España ha aumentado en los últimos años, debido al incremento del desarrollo industrial. Existen diversos estudios transversales que ponen de manifiesto importantes diferencias en prevalencia según la distribución geográfica (**Tabla 1**).

Además, el estudio GBD 2015 (Global Burden of Diseases, Injuries and Risk Factors) definió al asma como la enfermedad respiratoria crónica más prevalente en todo el mundo en 2015.

La clasificación del asma según su gravedad viene determinada por tanto por la intensidad de la clínica como la respuesta al tratamiento. La gravedad se evalúa una vez que el paciente está siendo tratado y su clasificación depende de las necesidades terapéuticas que el paciente precise para conseguir un correcto control de síntomas y exacerbaciones. Hay cuatro niveles de organización: intermitente, persistente leve, persistente moderada y persistente grave.

Por otra parte, el objetivo fundamental del tratamiento del asma es mantener el control de los síntomas, prevenir las exacerbaciones y reducir la mortalidad. Para conseguir este objetivo el tratamiento debe estar ajustado individualmente y supervisado correctamente. El tratamiento debe contemplar las opciones terapéuticas más efectivas, pero también la satisfacción del paciente con el control alcanzado de la enfermedad, y así minimizar el impacto en la calidad de vida que supone esta patología crónica.

La Guía para Española para el Manejo del Asma (GEMA 4.3) establece seis escalones terapéuticos para alcanzar el control de la enfermedad (**Tabla 2**). En el asma el efecto de los síntomas en el paciente implica distintas repercusiones en el estilo y hábitos de vida de los pacientes, además de las físicas ocasionadas por dichos síntomas.

Las mediciones de los resultados en salud percibidos por el paciente (PRO: Patient Reported Outcomes) se definen como la información que se obtiene directamente del paciente sobre su estado de salud. Las repercusiones que la enfermedad y los tratamientos producen en el paciente (en su estilo de vida, grado de bienestar y su equilibrio psicosocial) es lo que se puede describir como calidad de vida.

Para poder objetivar estas repercusiones de forma cuantitativa se usan los cuestionarios de calidad de vida relacionados con la salud (CCVRS). Estos complementan otros parámetros medidos para el control del asma y así se consigue una evaluación global del paciente.

Entre los cuestionarios más empleados en nuestro medio destaca el Sydney Asthma Quality of Life Questionnaire (AQLQ-Marks) (**Anexo 3**). El cuestionario es adaptado al español por Perpiñá et al. Se realiza en 10 minutos en la consulta, y consiste según consta en el manual de “Cuestionarios de utilidad en asma bronquial” de la SEPAR en:

“Está compuesto por 20 frases o ítems, que el sujeto califica, según su grado de acuerdo, en una escala tipo Lickert con cinco categorías ordinales. Las preguntas hacen referencia a las últimas 4 semanas y se agrupan en cuatro dimensiones que recogen sendos aspectos de la CVRS: **sensación de ahogo** (5 ítems relacionados con situaciones ligadas a dificultad de respiración, disnea y limitación física), **estado de ánimo** (5 ítems relativos a estado de ánimo triste y/o ansioso), **restricción social** (7 ítems que registran comportamientos restrictivos de tipo social debidos al asma) **y preocupación** (7 ítems relacionados con ideas negativas respecto a la propia salud. Cuatro de los ítems (números 9, 11, 14 y 17) se incluyen en más de una subescala.³ La puntuación de cada dimensión se obtiene sumando la calificación de cada ítem incluida en el mismo, dividiendo por el número de ítems y multiplicando por 2,5. El mismo procedimiento se sigue para obtener la puntuación total de la escala.

De este modo, el rango posible de puntuaciones oscila entre 0 y 10, siendo las puntuaciones bajas las que indican una buena calidad de vida relacionada con la salud”.

El objetivo de este estudio por tanto, es evaluar la percepción que estos pacientes tienen de su enfermedad, la adherencia al tratamiento y el control de los síntomas; es decir, evaluar su calidad de vida.

Justificación

La calidad de vida de los pacientes puede variar en función del estadio de gravedad que presenten, estando dichas variaciones asociadas a comorbilidades y tipo de tratamiento. Detectar las mismas y optimizar el tratamiento podría tener un impacto significativo en su calidad de vida.

HIPÓTESIS

Ho: No existen diferencias en la calidad de vida entre los pacientes con asma intermitente, persistente leve o moderada y los pacientes con asma persistente severa.

OBJETIVOS

Objetivo principal: conocer la calidad de vida de los pacientes con asma persistente leve, moderada o grave, en el centro de salud.

Objetivos secundarios:

- Averiguar la influencia de comorbilidades psiquiátricas (ansiedad, depresión) previas en el empeoramiento de la calidad de vida de estos pacientes.
- Comparar el impacto en la calidad de vida de los pacientes en función del tratamiento recibido, comparando entre los pacientes tratados con glucocorticoides inhalados a dosis bajas o medias y agonistas adrenérgicos de larga duración (asma persistente leve o moderada), respecto a los pacientes tratados con glucocorticoides inhalados a dosis altas y agonistas adrenérgicos de larga duración (asma persistente grave).

METODOLOGÍA

Diseño

Tipo estudio: Estudio observacional sin intervención durante el periodo de un año (desde enero 2018 a enero de 2019).

Ámbito: Atención primaria. CS Murcia-Sangonera La Verde.

Población estudio: El estudio se desarrollará en el CS de Murcia-Sangonera La Verde (centro rural), que cuenta con una población de 11.387 habitantes (INE 2018). El centro se compone de seis médicos de familia.

Población diana: Los pacientes diagnosticados de asma.

Se seleccionara una muestra del total de los pacientes adscritos al CS Murcia-Sangonera La Verde. Los pacientes de la muestra serán los diagnosticados de asma. Los pacientes seleccionados serán los que cumplan los criterios de inclusión y tras consentimiento informado y previa recogida de datos sociodemográficos, pasarán a rellenar el cuestionario sobre calidad de vida (Sydney AQLQ-Marks).

Criterios de inclusión y exclusión

- *Criterios de inclusión:*

- Pacientes de edades comprendidas entre los 18 y los 85 años con diagnóstico de asma según historia clínica (registro informático OMI-AP). A su vez tratados con glucocorticoides inhalados a dosis bajas, medias o altas (dosificación según consta en GEMA 4.3.) (**Tabla 3**) junto con agonistas adrenérgicos de larga duración o exclusivamente con glucocorticoides inhalados o exclusivamente con agonistas adrenérgicos de corta duración a demanda.

- *Criterios de exclusión:*

- Pacientes con diagnóstico de asma en menores de 18 años o mayores de 85 años.
- Pacientes que rechacen participar el estudio.

Tamaño de la muestra y muestreo

Para la selección de la muestra se realizará un muestreo no probabilístico consecutivo para seleccionar a los pacientes que cumplan los criterios de inclusión.

Con una población (N) de 11.387 pacientes y una prevalencia nacional del 5.8%, con un nivel de confianza del 95%, una precisión del 3%, obtenemos un tamaño muestral de 199. Se tendrá en cuenta un 20% de posibles pérdidas por lo que el tamaño muestral será de 249 pacientes.

Recogida de datos

Se seleccionarán los pacientes según los criterios de inclusión, obteniendo los pacientes a través del listado configurado con el programa OMI-AP Estadístico. Una vez seleccionados, se citarán en consulta y, previamente obtenido el consentimiento informado (**ver anexo 1**), se procederá a la recogida de datos sociodemográficos, patología previa psiquiátrica y los relacionados con el asma (**ver anexo 2**). A continuación se pasará el cuestionario AQLQ-Sydney (validado y adaptado al español tal cual consta en el manual SEPAR). Se recogerán los datos en una hoja Excel.

VARIABLES DE ESTUDIO

Variables sociodemográficas:

- Edad: variable cuantitativa continua.
- Sexo: variable cualitativa dicotómica (hombre/mujer).

Variables relacionadas con el asma:

- Gravedad del asma persistente (leve, moderada, severa): variable cualitativa ordinal (Leve 0, Moderada 1, Severa 2).
- Rinitis alérgica asociada variable cualitativa dicotómica: (Si/No).
- Exacerbaciones o ingresos en el último año: variable cualitativa dicotómica (Si/No).

- Escalones terapéuticos asma (**Tabla 2.**) variable cualitativa ordinal (asignando un valor a cada escalón):
- Escalón terapéutico 1: 0
- Escalón terapéutico 2 ó 3: 1
- Escalón terapéutico 4: 2
- Escalón terapéutico 5: 3

Variable comorbilidad psiquiátrica previa:

- Ansiedad: variable cualitativa nominal (Si/No).
- Depresión: variable cualitativa nominal (Si /No).

Variables relacionadas con el cuestionario AQLQ-Sydney: según la puntuación obtenida se ordenan en dos variables. La variable *entre 0 y 5 puntos* corresponde a una buena calidad de vida y la variable *entre 5 y 10 puntos* a una mala calidad de vida. Al ser variables cualitativas ordinales se les asigna el valor 0 y 1 respectivamente.

- Puntuación obtenida:
- Entre 0-5 puntos: buena calidad de vida: 0
- Entre 6-10 puntos: mala calidad de vida: 1

Análisis estadístico

En el análisis estadístico, se utilizará el programa SPSS. Para conocer la distribución normal de las variables cuantitativas (edad) se realizará el test Kolmogorov-Smirnov. Las variables cualitativas se expresarán en frecuencias absolutas y relativas (porcentajes).

Se analizarán las asociaciones entre variables usando test estadísticos según el tipo de variable y se realizará contraste de hipótesis y se considerará significativo un valor de $p < 0,05$.

Se procederá a realizar el análisis bivalente. Uno de los objetivos secundarios de este estudio es averiguar el impacto del tratamiento recibido en la calidad de vida de los pacientes. Para ello, se cruzarán dos variables cualitativas con más de dos categorías: la variable *escalones terapéuticos* y la variable *puntuación obtenida (entre 0 y 5; entre 6 y 10)* y se usará el test de Chi-cuadrado. Otro de los objetivos secundarios es evaluar la influencia en la calidad de vida de patología psiquiátrica previa. Por lo que se usará la variable cualitativa *comorbilidad psiquiátrica previa* y la variable *puntuación obtenida*, se calculará una tabla de contingencia 2x2 y el test adecuado será el test exacto de Fisher.

Para resolver el último objetivo que pretende ver la relación entre la gravedad de la patología asmática y la calidad de vida, usaremos la variable cualitativa *gravedad* y la variable *puntuación obtenida*, y el test adecuado será el Chi-cuadrado.

Para conocer la asociación entre la edad (variable cuantitativa) y alguna de las demás variables cualitativas, se usará el test T de Student cuando la variable cualitativa tenga dos categorías y el test ANOVA cuando tenga más de dos categorías.

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Antes de comenzar con el estudio, el primer punto a realizar será una búsqueda bibliográfica sobre el tema a tratar. La búsqueda bibliográfica se realizará en las bases de datos de PubMed y Cochrane Library, preferentemente en publicaciones comprendidas entre los últimos 5-10 años. Otras fuentes utilizadas han sido las guías clínicas como la Guía Española para el manejo del Asma (GEMA 4.3) y la Iniciativa Global para el Asma (GINA) y manuales publicados por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).

APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS

Se pretende conocer el impacto de la patología crónica asmática en la calidad de vida de los pacientes del centro de salud. Al mismo tiempo, estudiar el impacto producido por el tratamiento aplicado en función de la gravedad, así

como la influencia que la patología psiquiátrica previa (ansiedad, depresión) en estos pacientes ejerce sobre su calidad de vida.

Estos resultados pueden optimizar el tratamiento de estos pacientes e instaurar medidas para corregir las potenciales comorbilidades detectadas ya que éstas pueden influir indirectamente en el estilo de vida y el control sintomático de los pacientes asmáticos. Se puede establecer un plan de mejora en el centro de salud, con los resultados obtenidos.

PLAN DE TRABAJO

Cronograma: La duración estimada del trabajo será de un año (septiembre de 2019 a septiembre de 2020). En primer lugar, en los tres primeros meses, se seleccionará a los pacientes según los criterios de inclusión, generando listado de pacientes. En un segundo tiempo de duración aproximada de seis meses, se citarán para realizar consentimiento informado y en caso de aceptación se procederá a recogida de datos (incluidos en hoja de recogida de datos en apartado anexos) y a pasar el cuestionario AQLQ-Sydney de 20 ítems. Se deben prever las posibles pérdidas y la revisión del tamaño muestral en función de éstas, aumentando la muestra en caso necesario.

Para terminar, durante los últimos tres meses con los datos recogidos se realizará el análisis estadístico, la redacción de los resultados y la valoración y exposición de las conclusiones obtenidas (**Tabla 4.**)

Distribución de tareas: la realización del estudio en todas sus fases lo completará Isabel B. González Riquelme siendo la investigadora principal.

DIFICULTADES Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO

La evaluación de la calidad de vida se realiza mediante cuestionarios diseñados con una estructura multidimensional, lo cual supone una evaluación global de los pacientes pero también la complejidad de evaluar correctamente los resultados obtenidos.

Otros sesgos que se deben contemplar son los sesgos de selección y el inadecuado o incompleto registro en las historias clínicas electrónicas, ya que se analiza un centro de salud determinado únicamente.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio se presentará al Comité Ético del hospital de referencia, en este caso el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia). Se seguirán los protocolos del centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Se informará previamente a los pacientes acerca de la gestión de sus datos, del estudio y su utilidad mediante consentimiento informado. Por otra parte, prácticamente todos los cuestionarios tienen un copyright, por lo tanto, antes de utilizarlos se debe solicitar el consentimiento de los autores.

EVALUACIÓN PRESUPUESTARIA

Origen del gasto	Destino del gasto	Total€
Personal	1 médico. Contrato de 35 horas semanales durante 12 meses, de las cuales 5 horas semanales se usarán en el estudio.	4560
	1 estadístico. Contrato de 35 horas semanales durante un mes.	1400
	1 traductor. A razón de 0.10/palabra. Traducción del artículo.	370
Ejecución	Material (fotocopiadora, impresora, grapadoras, folios, tóner de la impresora, bolígrafos)	150
	Cuestionarios	20
	Viajes y dietas	0
Actividad científica	Publicación de resultados y conclusiones. Se prevé publicar en una revista de alto impacto.	1500
	Divulgación de resultados y conclusiones. Se prevé asistir a 2 congresos nacionales	1200
Total		9200

AGRADECIMIENTOS

Agradezco la colaboración del equipo médico de atención primaria del centro de salud de Sangonera La Verde, por la autorización para la realización de este estudio y la participación en las sesiones de mejora de la calidad.

CONFLICTO DE INTERESES

En este estudio no existe ningún conflicto de interés.

ANEXOS

1. Consentimiento informado

Evaluación de la calidad de vida en pacientes asmáticos en atención primaria.

Hoja informativa a participantes:

Se solicita autorización para su participación en este estudio cuyo objetivo es evaluar la calidad de vida de los pacientes que padecen asma en el centro de salud de Sangonera La Verde (Murcia).

La participación en el estudio no supone ningún riesgo para usted y el beneficio obtenido será para realizar una mejoría en cuanto a los tratamientos prescritos y proporcionar una asistencia de calidad. Su participación en el estudio es voluntaria.

Los datos obtenidos serán revisados por el equipo investigador y serán utilizados para obtener conclusiones científicas. El estudio ha sido sometido a revisión por el Comité Ético de Investigación del Hospital universitario Virgen de la Arrixaca dando éste su aprobación.

Se entregará copia de esta información (hoja 1) y del consentimiento (hoja 2) firmado y fechado.

Yo,.....

He leído la información que se me ha propiciado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con.....

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Y **SI** () **NO** () solicito que se me informe a mí del resultado obtenido.

Fecha

Firma del paciente

Fecha

Firma del investigador



2. Cuaderno de recogida de datos

Edad:

Sexo:

Gravedad asma:

Intermitente

P. Leve

P. Moderada

P. Severa

Rinitis alérgica:

SI

NO

Escalones terapéuticos:

1

2 ó 3

4

5

Comorbilidad previa:

Ansiedad

Depresión

Puntuación AQLQ-Sydney:

Entre 0 y 5

Entre 6 y 10

3. Cuestionario AQLQ-Sydney



MANUALS PAR
DE PROCEDIMIENTOS

5.7 Sydney Asthma Quality of Life Questionnaire
(Cuestionario Sydney de Calidad de Vida en el Asma)

Este cuestionario pretende saber cómo afectan el asma y su tratamiento a la vida de las personas que la padecen. No hay respuestas correctas o incorrectas, y todas sus respuestas serán tratadas confidencialmente. Responda con la mayor sinceridad posible a todas las preguntas, pensando en las últimas cuatro semanas. Marque la respuesta que le parezca más acertada a sus circunstancias, según la escala siguiente:

0= Nada
1= Algo
2= A veces
3= A menudo
4= Muy a menudo

DURANTE LAS ÚLTIMAS CUATRO SEMANAS:

1	Me he encontrado mal por episodios de respiración entrecortada	0	1	2	3	4
2	Me he encontrado mal por ataques de pitos	0	1	2	3	4
3	Me he encontrado mal por sentir peso en el pecho	0	1	2	3	4
4	He reducido los paseos por la calle, incluso por las llamas, o he tenido que dejar de hacer las tareas ligeras de la casa, por culpa del asma	0	1	2	3	4
5	He reducido los paseos por las calles empedradas, o he tenido que dejar de hacer los trabajos más pesados de la casa, por culpa del asma	0	1	2	3	4
6	Me he encontrado cansado/a, o con falta de energía en general	0	1	2	3	4
7	No he podido dormir por la noche	0	1	2	3	4
8	Me he sentido triste o deprimido/a	0	1	2	3	4
9	Me he sentido disgustado/a conmigo mismo/a	0	1	2	3	4
10	Me he sentido ansioso/a, bajo tensión, o nervioso/a	0	1	2	3	4
11	He tenido la sensación de que el asma me está impidiendo conseguir lo que yo quiero en la vida	0	1	2	3	4
12	El asma me ha molestado en mi vida social	0	1	2	3	4
13	He tenido que dejar de ir a algunos sitios porque era malo para mi asma	0	1	2	3	4
14	He tenido que dejar de ir a algunos sitios porque tenía miedo de tener un ataque de asma y no encontrar ayuda	0	1	2	3	4
15	Por culpa de mi asma he tenido que reducir el tiempo que dedicaba al deporte, o a otras aficiones y actividades con las que me suelo entretener	0	1	2	3	4
16	En general, me he sentido limitado/a	0	1	2	3	4
17	He sentido que el asma está controlando mi vida	0	1	2	3	4
18	Me han venido a la cabeza preocupaciones por mi salud (presente o futura) a causa del asma	0	1	2	3	4
19	Me han venido a la cabeza preocupaciones o pensamientos sobre si el asma acorta mi vida	0	1	2	3	4
20	Me parece que he necesitado demasiado los inhaladores	0	1	2	3	4

BIBLIOGRAFÍA

1. Rodríguez-Trigo G, Plaza V, Picado C, Sanchis J. El tratamiento según la guía de la Global Initiative for Asthma (GINA) reduce la morbimortalidad de los pacientes con asma de riesgo vital. Arch Bronconeumol. 2008;44(4):192-6.
2. Perpiñá M, Belloch A, Pascual LM, de Diego A, Compte L. [The quality of life in asthma: an evaluation of the AQLQ questionnaire for its use on a Spanish population. Asthma Quality of Life Questionnaire]. Arch Bronconeumol [Internet]. mayo de 1995 [citado 2 de junio de 2019];31(5):211-8. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7788082>
3. Urrutia I, Aguirre U, Sunyer J, Plana E, Muniozguren N, Martínez-Moratalla J, et al. Cambios en la prevalencia de asma en la población española del Estudio de Salud Respiratoria de la Comunidad Europea (ECRHS-II). Arch Bronconeumol [Internet]. 1 de agosto de 2007 [citado 2 de junio de 2019];43(8):425-30. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030028960771102X>
4. Soriano JB, Abajobir AA, Abate KH, Abera SF, Agrawal A, Ahmed MB, et al. Global, regional, and national deaths, prevalence, disability-adjusted life years, and years lived with disability for chronic obstructive pulmonary disease and asthma, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet Respir Med [Internet]. septiembre de 2017 [citado 2 de junio de 2019];5(9):691-706. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28822787>
5. Falc AR. 34 Cuestionarios de utilidad en el asma bronquial.
6. Para H, Medida LA, Vida DELACDE, Con R, Salud LA. MANUAL SEPAR.
7. Global Initiative for Asthma. Pocket Guide for Asthma Management 2019. Glob Initiasthma. 2019;1-32.

8. Pérez De Llano LA, Carballada González F, Castro Añón O, Pizarro Perea M, Vázquez Caruncho M, Balóira Villar A. Relación entre presencia de comorbilidad y control del asma. Arch Bronconeumol [Internet]. 1 de octubre de 2010 [citado 2 de junio de 2019];46(10):508-13. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289610001444>
9. Instituto Nacional de Estadística. (Spanish Statistical Institute) [Internet]. [citado 2 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.ine.es/nomen2/index.do?accion=busquedaDesdeHome&nombrePoblacion=sangonera+la+verde&x=0&y=0>
10. Marks GB, Dunn SM, Woolcock AJ. A scale for the measurement of quality of life in adults with asthma. J Clin Epidemiol [Internet]. mayo de 1992 [citado 2 de junio de 2019];45(5):461-72. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1588352>
11. Vennera M del C, Picado C, Herráez L, Galera J, Casafont J. Factores asociados con el asma grave no controlada y con la percepción del control por parte de médicos y pacientes. Arch Bronconeumol [Internet]. 1 de septiembre de 2014 [citado 4 de mayo de 2019];50(9):384-91. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289614001148>
12. Título original: GEMA 4.3. Guía española para el manejo del asma [Internet]. 2018 [citado 2 de junio de 2019]. Disponible en: <http://www.luzan5.es>.
13. Sanjuà C, Alonso J, Sanchís J, Casan P, Broquetas JM, Ferrie PJ, et al. Cuestionario de calidad de vida en pacientes con asma: la versión española del Asthma Quality of Life Questionnaire. Arch Bronconeumol. 2015;31(5):219-26.
14. Fanta CH. An overview of asthma management. This topic last updated: May 31, 2016. In: Uptodate, Charles J Lockwood (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2017.

15. Peters S, McCallister, JW, Pascua R. Treatment of moderate persistent asthma in adolescents and adults. | This topic last updated: Oct 19, 2016. In: Uptodate, Charles J Lockwood (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2017.
16. Ibrahim I, See KCh, Asthma in adults Last updated: Apr 06, 2017. Best Practice de BMJ.
17. Ducharme FM, Ni Chroinin M, Greenstone I, Lasserson TJ. Addition of long-acting beta2-agonists to inhaled steroids versus higher dose inhaled steroids in adults and children with persistent asthma. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 4. Art. No.: CD005533. DOI: 10.1002/14651858.CD005533.pub2.
18. DynaMed Plus [Internet]. Ipswich (MA): EBSCO Information Services. 1995 - . Record No. 114449, Asthma in adults and adolescents; [updated 2017 Feb 22]; [about 64 screens]. Available from <http://www.dynamed.com/login.aspx?direct=true&site=DynaMed&id=114449>.
19. British Thoracic Society Scottish Intercollegiate Guidelines Network SIGN 153. British guideline on the management of asthma A national clinical guideline September 2016.
20. Instituto Nacional de Estadística (INE). Encuesta Nacional de Salud. España 2014/15. Madrid 2016.

TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1.

Tabla 1.1. Prevalencia de asma en España

AUTOR	ÁMBITO	AÑO	PREVALENCIA	COMENTARIOS
Bercedo ¹¹	Cantabria	2004	16,7 %	
García Marcos ⁷	Castellón	2004	8,2 %	
Pereira ⁸	Huelva	2008	1,5 %	
Puig ⁹	Barcelona	2010	9,3 %/16,6 %	6 años/sibilancia persistentes
López ¹⁰	Galicia	2011	13,6 %/12,2 %	6-7 años/13-14 años

Tabla 2.

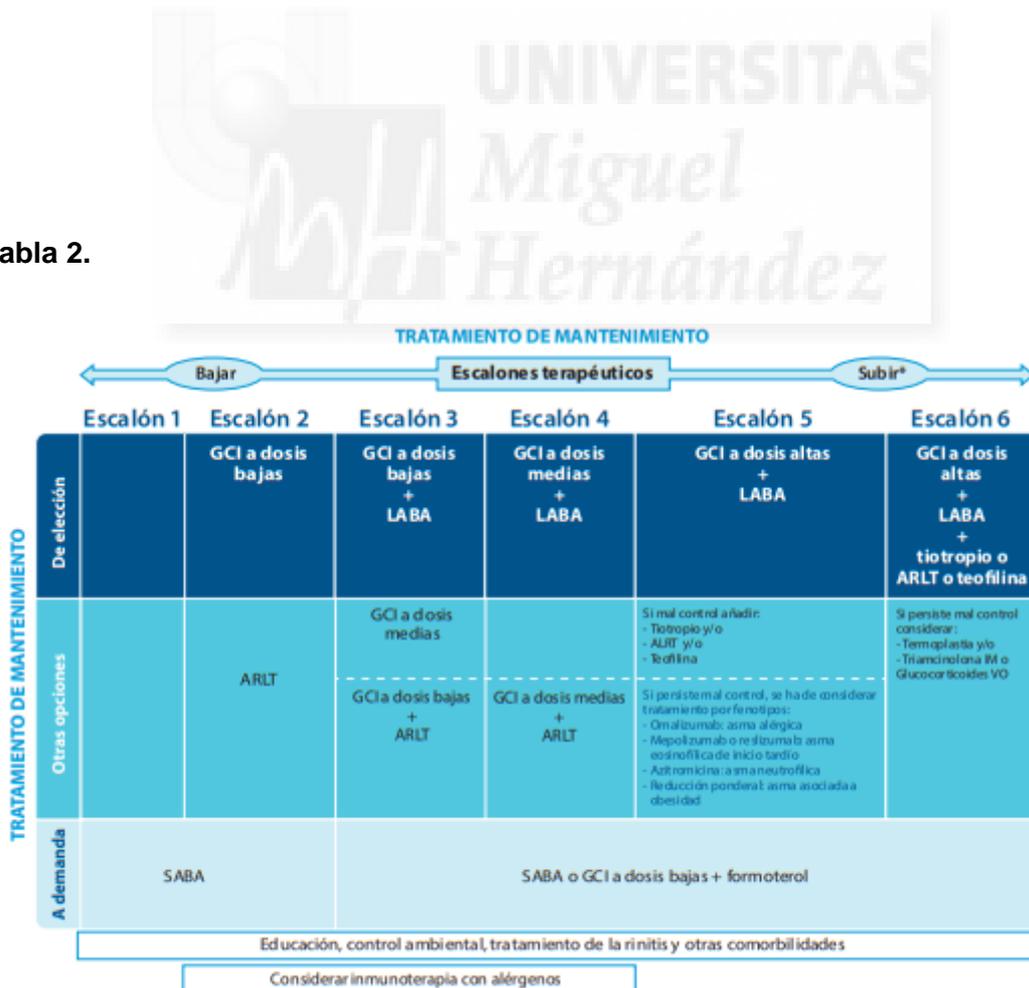


Tabla 3.

Tabla 3.3. Dosis equipotentes de los glucocorticoides inhalados

	Dosis baja ($\mu\text{g}/\text{día}$)	Dosis media ($\mu\text{g}/\text{día}$)	Dosis alta ($\mu\text{g}/\text{día}$)
Beclometasona dipropionato	200-500	501-1.000	1.001-2.000
Beclometasona extrafina	100-200	201-400	> 400
Budesónida	200-400	401-800	801-1.600
Ciclesonida	80-160	161-320	321-1.280
Fluticasona furoato	-	92	184
Fluticasona propionato	100-250	251-500	501-1.000
Mometasona furoato	100-200	201-400	401-800

Tabla 4. Cronograma de actividades

