

## Carta científica

### Gestión eficiente de agendas de asma grave



#### *Efficient Management of Severe Asthma in the Clinic*

Estimado Editor,

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, compleja y heterogénea, que incluye diversos fenotipos clínicos cambiantes, con manifestaciones similares derivadas de etiologías diferentes. Con más de 300 millones de afectados en el mundo, representa un reto para los sistemas de salud por su elevada prevalencia y coste socioeconómico<sup>1,2</sup>. Su manejo requiere un diagnóstico preciso, tratamiento adecuado y revisiones periódicas para prevenir exacerbaciones y preservar la función pulmonar de los pacientes<sup>3</sup>. Especial atención requiere el asma grave, que destaca por su impacto clínico y económico, debido a la frecuencia de ingresos hospitalarios y el uso intensivo de recursos sanitarios<sup>4</sup>. Su manejo como enfermedad crónica requiere atención continua, multidisciplinar y centrada en el paciente<sup>5,6</sup>. Sin embargo, la creciente masificación de las consultas, derivada del aumento de la prevalencia, la complejidad de la enfermedad, los cambios en el tratamiento o la promoción de la derivación a atención especializada, ha dificultado esta tarea, reduciendo los tiempos de atención y comprometiendo la calidad asistencial<sup>2,3,7,8</sup>. Esta sobrecarga constituye una preocupación para los especialistas, que se han visto defraudados con el tiempo dedicado a los pacientes<sup>9</sup>. Además, los avances científicos han permitido un enfoque más personalizado del asma a través del fenotipado de pacientes con distintos endotipos inflamatorios y comorbilidades asociadas, lo que facilita la selección del tratamiento más adecuado<sup>10</sup>. Ante esta situación, una gestión eficaz de las agendas resulta clave para mejorar la atención de los pacientes con asma grave. Para ello, es fundamental analizar la estructura del tiempo de consulta e identificar aspectos susceptibles de mejora<sup>9</sup>.

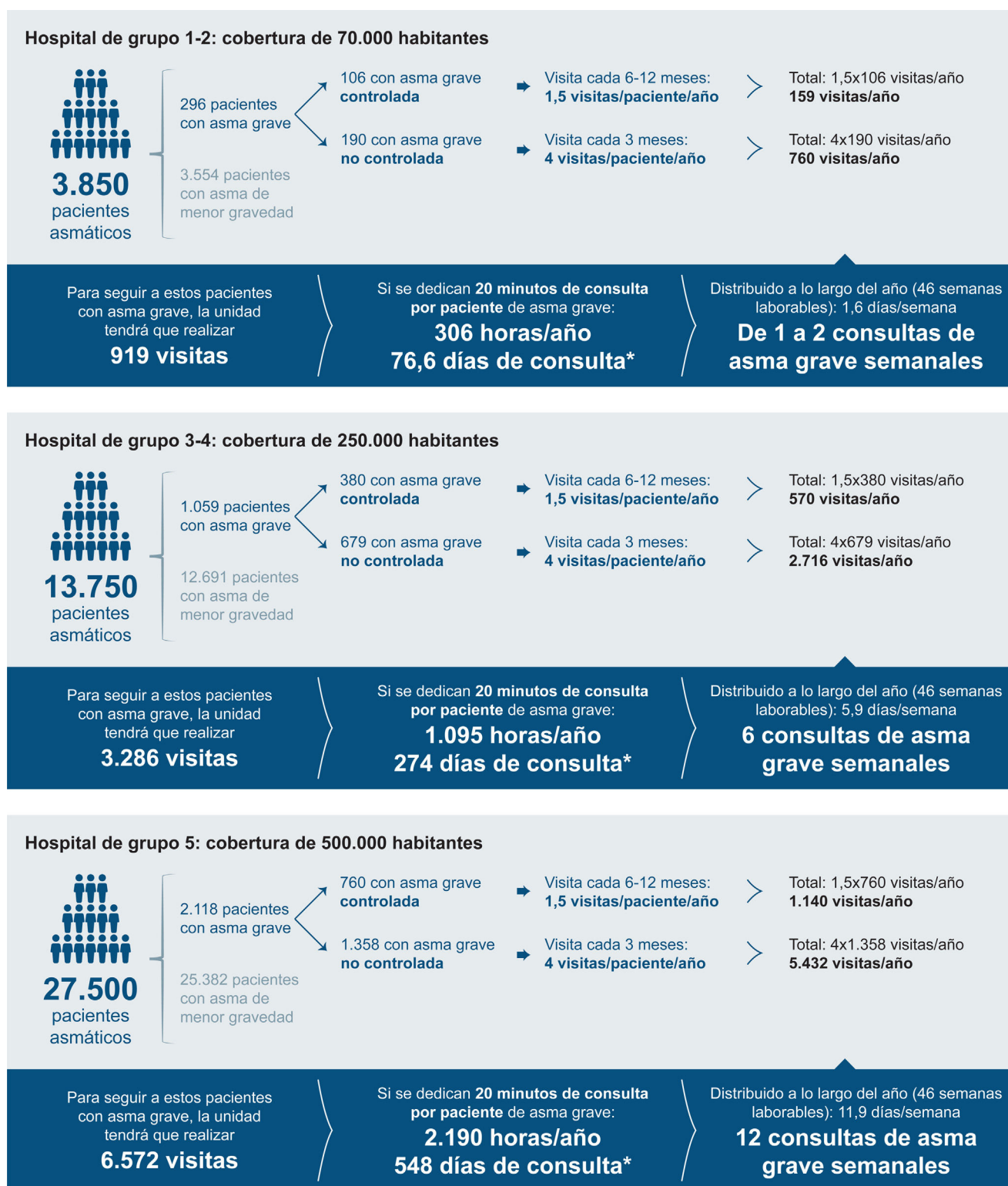
Para abordar esta problemática, se constituyó un comité científico formado por 7 neumólogos y 3 alergólogos expertos en asma grave, quienes identificaron los principales retos y propusieron acciones de mejora para optimizar el abordaje de la enfermedad. Tras esta revisión, se formularon conclusiones y recomendaciones sobre la gestión de las agendas de asma grave destinadas a mejorar la atención y el manejo de la enfermedad. Posteriormente, 65 profesionales sanitarios (neumólogos, alergólogos y farmacéuticos hospitalarios) validaron estas recomendaciones en una reunión donde revisaron las propuestas a través de talleres, formularios y debates, aportando sus perspectivas para alcanzar un consenso.

Los especialistas consideraron que las acciones más viables de implementar eran: 1) trabajar de manera coordinada con farmacia hospitalaria; 2) disponer de hospital de día; 3) reducir la presencialidad innecesaria; y 4) mejorar el trabajo en equipo mediante la formación de equipos multidisciplinarios. Además, se subrayó la necesidad de una adecuada organización de las unidades asisten-

ciales de asma grave. Datos prospectivos han demostrado que el manejo de pacientes con asma de control difícil en centros especializados mejora la calidad de vida y reduce el uso de recursos sanitarios<sup>3</sup>, por lo que todos los pacientes con asma grave deberían ser evaluados y tratados en estos centros<sup>6</sup>. El comité analizó la organización de estas unidades y propuso recomendaciones organizativas con los siguientes objetivos:

- Optimizar la gestión de agendas y recursos disponibles, promoviendo un uso más eficiente del tiempo y la capacidad asistencial.
- Mejorar la organización de las consultas, favoreciendo un flujo de trabajo ágil y eficiente.
- Garantizar una atención eficiente, centrada en el paciente y adaptada a la demanda.
- Facilitar el seguimiento personalizado, permitiendo un mejor control de la enfermedad y una reducción de la presión sobre las consultas especializadas.
- Fomentar la coordinación entre especialidades, asegurando una atención continua y de calidad.

La primera consulta de asma grave debe durar aproximadamente 30 min, extendiéndose hasta 45 en pacientes pediátricos. Las revisiones deben durar 20 min y estar precedidas por evaluaciones previas y educación del paciente a cargo de enfermería. Es fundamental reservar tiempo para exacerbaciones, reduciendo las visitas de pacientes controlados para evitar la sobrecarga. La frecuencia de las revisiones debe ajustarse según el grado de control de la enfermedad; los pacientes controlados pueden ser revisados cada 6-12 meses, con posibilidad de telemonitorización para reducir la presencialidad, mientras que los casos no controlados requieren visitas cada 2-3 meses. Se recomienda establecer entre una y 2 consultas semanales, según la población de referencia. Para optimizar el manejo del asma grave, las unidades que la tratan deben contar con un equipo multidisciplinar que incluya especialistas en alergología, neumología, otorrinolaringología, neumopediatría, farmacia, psicología, enfermería, y, si es posible, gastroenterología, nutrición e inmunología. Si esto no es viable, se recomienda crear comités para garantizar la coordinación entre especialidades. En cuanto a los recursos materiales, las unidades deben disponer de herramientas para la exploración funcional respiratoria completa, incluyendo pletismografía y test de difusión, así como para la determinación de óxido nítrico exhalado, prueba de provocación bronquial, oscilometría de impulso, pruebas de imagen, pruebas cutáneas de alergia, determinación de IgE específicas en sangre, broncoscopia, pruebas de esfuerzo cardiorrespiratorio y gasometría. Para garantizar una atención eficiente, las espirometrías, la determinación de óxido nítrico exhalado, las radiografías y la gasometría deben estar disponibles el mismo día. En cuanto al espacio físico, se recomienda que las consultas médicas y de enfermería sean contiguas para optimizar el flujo de trabajo. Además, contar con un hospital de día



**Figura 1.** Esquema de estimación de consultas de asma grave según el grupo de hospitales españoles. La clasificación de grupo 1 a grupo 5 de hospitales se basa en la norma GRD 2008 de Clasificación de Hospitales por clúster<sup>13</sup>. Para calcular la cobertura de habitantes de cada grupo se ha considerado la media española de 2,4 camas disponibles por cada 1.000 habitantes, obtenida del Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2023<sup>14</sup>. Para realizar los cálculos se ha considerado la prevalencia de asma (5,5%), de asma grave (7,7% de los pacientes asmáticos) y de asma grave no controlada (64,1% de los pacientes con asma grave) según Domingo et al.<sup>15</sup>. \*Asumiendo 4 h de consulta al día.

permitiría la atención a demanda de los pacientes con exacerbaciones.

La figura 1 muestra la estimación de consultas de asma grave necesarias en un hospital en función de su cobertura.

La optimización y estandarización de las unidades de asma grave en España requiere que los centros cumplan criterios mínimos y apliquen herramientas de evaluación para garantizar una atención adecuada.

Para optimizar y estandarizar las unidades de asma grave en España, los centros deben cumplir ciertos requerimientos mínimos<sup>11</sup>. Existen herramientas de evaluación para garantizar la mejor atención posible<sup>11</sup>. Los indicadores de calidad para el manejo del asma, que permiten evaluar elementos fundamentales en el proceso asistencial, han sido definidos mediante un consenso Delphi<sup>11</sup>. Además, la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica –SEPAR– ofrece recursos para analizar y mejorar estas unidades<sup>12</sup>, fomentando buenas prácticas en el tratamiento del asma grave<sup>11</sup>.

Estas estrategias pueden ayudar a un seguimiento más personalizado y una gestión eficiente. La telemedicina, la inteligencia artificial y una mejor coordinación pueden mejorar la atención, aliviar consultas y favorecer el control centrado en el paciente.

## Financiación

Este proyecto ha sido financiado por AstraZeneca. AstraZeneca no ha participado en la gestión del proyecto, el análisis de los datos, el proceso de redacción, la aprobación de ninguna versión del manuscrito enviado ni en la decisión de publicarlo.

## Declaración sobre el uso de la IA generativa y de las tecnologías asistidas por la IA en el proceso de redacción

Durante la preparación de este trabajo, los autores utilizaron ChatGPT a fin de mejorar el lenguaje en el proceso de redacción. Tras el uso de esta herramienta, los autores revisaron y editaron el contenido según necesidad, asumiendo la plena responsabilidad del contenido de la publicación.

## Contribuciones de los autores

Todos los autores han contribuido de manera significativa a la conceptualización y desarrollo del manuscrito. Todos los autores participaron en la formulación, discusión y refinamiento de las recomendaciones para el manejo del asma grave. Asimismo, todos los autores han contribuido a la revisión crítica y la revisión final del manuscrito, garantizando la precisión y claridad del contenido.

## Conflictos de interés

Los autores declaran que han recibido apoyo para el presente manuscrito por parte de AstraZeneca. AstraZeneca no ha participado en la gestión del proyecto, el análisis de los datos, el proceso de redacción, la aprobación de ninguna versión del manuscrito enviado ni en la decisión de publicarlo. ID ha recibido subvenciones de ISCIII, Sanofi, Thermo Fisher Scientific y la Junta de Castilla y León; ha recibido honorarios de consultoría, por conferencias y eventos educativos o por la asistencia a reuniones de Allergy Therapeutics, AstraZeneca, Chiesi, Diater, GSK, Leti Pharma, MSD y Sanofi; y es presidente de la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica. JACG ha recibido subvenciones de AstraZeneca y Sanofi; ha recibido honorarios de consultoría, por conferencias y eventos educativos, por la asistencia a reuniones o por ejercer como consejero asesor de AstraZeneca, GSK, Menarini y Sanofi. PC ha recibido honorarios por conferencias y eventos educativos de AstraZeneca, Chiesi y GSK. JLIA ha recibido honorarios de consultoría, por conferencias y eventos educativos o por la asistencia a reuniones de AstraZeneca. EMM ha recibido honorarios de consultoría, por conferencias y eventos educativos o por la asistencia a reuniones de AstraZeneca, Gebro Pharma, GSK, Menarini y Sanofi. CMG declara no tener intereses financieros o relaciones personales

que pudieran haber influido en el trabajo presentado en este artículo. GPC ha recibido honorarios de consultoría, por conferencias y eventos educativos o por la asistencia a reuniones de AstraZeneca, Bial, Chiesi, Gebro Pharma, GSK, MSD y Sanofi; y es presidente del Colegio Médico de Jaén. SQ ha recibido honorarios de consultoría, por conferencias y eventos educativos de AstraZeneca, Chiesi, Gebro Pharma, GSK, Novartis y Sanofi. JJSC ha recibido subvenciones de GSK; ha recibido honorarios de consultoría, por conferencias y eventos educativos o por la asistencia a reuniones de AstraZeneca, Bial, Boehringer Ingelheim, Chiesi, FAES Farma, Grifols, GSK, Menarini y Sanofi. MV declara no tener intereses financieros o relaciones personales que pudieran haber influido en el trabajo presentado en este artículo.

## Agradecimientos

Los autores agradecen a AstraZeneca España por su apoyo logístico y financiero durante la preparación de este documento, así como a los servicios de redacción médica y soporte editorial proporcionados por Evidenze.

## Bibliografía

1. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention; 2023 [consultado 20 Mar 2025]. Disponible en: <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2023/07/GINA-2023-Full-report-23.07.06-WMS.pdf>
2. Wang Z, Li Y, Gao Y, Fu Y, Lin J, Lei X, et al. Global, regional, and national burden of asthma and its attributable risk factors from 1990 to 2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Respir Res.* 2023;24:169. <http://dx.doi.org/10.1186/s12931-023-02475-6>.
3. Comité Ejecutivo GEMA. GEMA 5.4 - Guía española para el manejo del asma; 2024 [consultado 20 Mar 2025]. Disponible en: <https://www.semg.es/images/2024/documentos/GEMA54.pdf>
4. Melero Moreno C, Quirce S, Huerta A, Uría E, Cuesta M. Economic impact of severe asthma in Spain: Multicentre observational longitudinal study. *J Asthma.* 2019;56:861–71. <http://dx.doi.org/10.1080/02770903.2018.1499035>.
5. Domínguez-Ortega J, Sáez-Martínez FJ, Gómez-Sáenz JT, Molina-París J, Álvarez-Gutiérrez FJ, Grupo Unidos por el Asma. El manejo del asma como enfermedad inflamatoria crónica y problema sanitario global: documento de posicionamiento de las sociedades científicas. *Semerger.* 2020;46:347–54. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semerg.2020.01.001>.
6. Álvarez-Gutiérrez FJ, Blanco-Aparicio M, Casas-Maldonado F, Plaza V, González-Barcala FJ, Carretero-Gracia JA, et al. [Consensus document for severe asthma in adults. 2022 update] Spanish. *Open Respir Arch.* 2022;4:100192. <http://dx.doi.org/10.1016/j.opresp.2022.100192>.
7. Gauthier M, Ray A, Wenzel SE. Evolving concepts of asthma. *Am J Respir Crit Care Med.* 2015;192:660–8. <http://dx.doi.org/10.1164/rccm.201504-0763PP>.
8. Declaración de la Comisión Central de Deontología del Consejo General de Colegios de Médicos, aprobada en Madrid el 25 de enero de 2008. Tiempos mínimos en las consultas médicas. Cuadernos de Bioética. 2012;XXIII:755–9 [consultado 20 Mar 2025]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87525473011>
9. Valdivia-Jiménez C. Gestión del tiempo en la consulta. En: AEPap ed. *Curso de Actualización Pediatría 2008*. Madrid: Exlibris Ediciones; 2008. p. 289–90.
10. Thomas D, McDonald VM, Pavord ID, Gibson PG. Asthma remission: What is it and how can it be achieved? *Eur Respir J.* 2022;60:2102583. <http://dx.doi.org/10.1183/13993003.02583-2021>.
11. Crespo-Lessmann A, Marqués-Espi JA, Domínguez-Ortega J, Pérez de Llano L, Blanco-Aparicio M, Santiñá M, et al. Quality indicators in the rational management of severe asthma: A Spanish multidisciplinary consensus. *J Healthc Qual Res.* 2023;38:277–83. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhqr.2023.03.003>.
12. Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica [Internet]. Baremo autoevaluable [consultado 20 Mar 2025]. Disponible en: <https://www.separ.es/baremo-autoevaluable-asma>
13. Norma GRD 2008. Clasificación hospitales - cluster. 2008 [consultado 20 Mar 2025]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/NormaGRD2008/CLASIFICACIONHOSPITALESCLUSTER.pdf>
14. Ministerio de Sanidad. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2023. 2023 [consultado 20 Mar 2025]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2023/INFORME.ANUAL.2023.pdf>
15. Domingo C, Sicras-Mainar A, Sicras-Navarro A, Sogo A, Mirapeix RM, Engroba C. Prevalence, T<sub>2</sub> biomarkers, and cost of severe asthma in the era of biologics: The BRAVO-1 Study. *J Invest Allergol Clin Immunol.* 2024;34:97–105. <http://dx.doi.org/10.18176/jiaci.0871>.

Ignacio Dávila<sup>a,\*</sup>, José Ángel Carretero Gracia<sup>b</sup>,  
Pilar Cebollero<sup>c</sup>, José Luis Izquierdo Alonso<sup>d,e</sup>,  
Eva Martínez-Moragón<sup>f</sup>, Concepción Morales-García<sup>g,h</sup>,  
Gerardo Pérez Chica<sup>i</sup>, Santiago Quirce<sup>j</sup>,  
Juan José Soler-Cataluña<sup>k,l</sup> y Marta Viñas<sup>m</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Alergia, Hospital Universitario de Salamanca,  
Salamanca, España

<sup>b</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario Royo Villanova,  
Zaragoza, España

<sup>c</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Navarra,  
Pamplona, Navarra, España

<sup>d</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Guadalajara,  
Guadalajara, España

<sup>e</sup> Departamento de Medicina y Especialidades Médicas, Universidad  
de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid, España

<sup>f</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario Doctor Peset,  
Valencia, España

<sup>g</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves,  
Granada, España

<sup>h</sup> Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.GRANADA, Granada,  
España

<sup>i</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Jaén, Jaén, España

<sup>j</sup> Servicio de Alergia, Hospital Universitario La Paz, Instituto de  
Investigación Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ), Madrid, España

<sup>k</sup> Servicio de Neumología, Hospital Arnau de Vilanova-Llíria,  
Valencia, España

<sup>l</sup> Departamento de Medicina, Universitat de València, Valencia,  
España

<sup>m</sup> Servicio de Alergología, Consorci Sanitari de Terrassa, Hospital  
Universitari, Terrassa, Barcelona, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [idg@usal.es](mailto:idg@usal.es) (I. Dávila).