



Editorial

Estudio ATAUD: la necesidad de mejorar la adherencia

The ATAUD Study: The Need to Improve Adherence



Carlota Rodríguez-García ^a, Tamara Lourido-Cebreiro ^a y Francisco-Javier González-Barcalá ^{a,b,c,d,*}

^a Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

^b Departamento de Psiquiatría, Radiología, Salud Pública, Enfermería y Medicina, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España

^c CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), España

^d Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS), Santiago de Compostela, A Coruña, España

El cumplimiento se define como el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario¹.

Hipócrates ya reconocía hace miles de años las dificultades para conseguir un adecuado seguimiento de las indicaciones terapéuticas. La prevalencia de cumplimiento deficiente en pacientes con asma supera el 50%, sin que se observe una mejoría significativa en este aspecto a lo largo de los últimos 20 años^{2,3}. Esta deficiencia tiene consecuencias relevantes como peor control del asma, deterioro de la calidad de vida, aumento de la incidencia de exacerbaciones y de la mortalidad⁴⁻⁸.

Esta falta de seguimiento de las indicaciones médicas se ha relacionado con diversos motivos como el simple olvido, la educación sanitaria insuficiente, el miedo a los efectos secundarios, el tipo de inhalador, la posología, la sobreestimación del grado de control obtenido con menos tratamiento o algunas comorbilidades como la cardiopatía isquémica^{5,7-11}.

Por todo ello parece necesario identificar el cumplimiento insuficiente, entender las razones para este comportamiento y establecer estrategias que permitan mejorar esta situación.

El grupo de asma de SOGAPAR desarrolló el estudio «Adherencia al Tratamiento del Asma con Una o Dos dosis diarias» (ATAUD), siendo el objetivo principal evaluar si la frecuencia diaria de dosis requeridas podía tener alguna influencia en el cumplimiento del tratamiento de los pacientes con asma, en condiciones de práctica clínica habitual. Como objetivos secundarios se incluyeron el análisis del impacto del cumplimiento en el pronóstico del asma, y de la concordancia entre su determinación mediante el cuestionario Test de Adherencia a Inhaladores (TAI)¹², con la obtenida mediante la revisión de la retirada en farmacia de los fármacos prescritos según los datos del sistema de prescripción electrónica del Servizo Galego de Saúde. El estudio se llevó a cabo en unidades de asma

de 6 hospitales de la comunidad, programándose una visita basal y otra a los 6 meses¹³.

El principal hallazgo del estudio es que los pacientes con prescripciones de una inhalación al día tienen mejor cumplimiento, menos exacerbaciones y mejor control del asma que con los fármacos que requieren 2 dosis diarias.

En cuanto al impacto sobre el asma no se observó que una mejor cumplimentación se correlacione con la incidencia de exacerbaciones, con el control del asma, ni con cambios en la función pulmonar, observándose únicamente una disminución de los valores de FeNO en los pacientes con un mejor seguimiento de las indicaciones terapéuticas.

Otro hallazgo destacable del trabajo es que la correlación entre el cumplimiento evaluado mediante un cuestionario y la retirada de fármacos de la farmacia es solo moderada ($\rho = 0,548$). Este hecho confirma la dificultad que supone su evaluación, dada la escasa fiabilidad de lo referido por los pacientes. Tampoco podemos considerar la tasa de retirada de fármacos en farmacia como una verdad absoluta, pues aún con este dato objetivo no es posible conocer de forma precisa la adecuación entre las indicaciones del médico y el tratamiento efectivamente realizado por los pacientes. En una publicación reciente incluyendo niños de 5 a 17 años con asma grave, se evaluó el cumplimiento con un dispositivo electrónico incluido en el inhalador comparándolo con la tasa de retirada del tratamiento en las oficinas de farmacia. Se observó que solo el 42% de los pacientes cumplían con al menos el 80% de las dosis prescritas. Además, entre los pacientes que retiraban el 100% de prescripciones de la farmacia, el seguimiento de las indicaciones médicas, según los registros del dispositivo electrónico insertado en el inhalador, era muy variable, oscilando entre el 27 y el 99%¹⁴.

El estudio ATAUD presenta algunas debilidades metodológicas. Por una parte, la inclusión de pacientes se realizó de forma consecutiva, sin considerar aspectos de la enfermedad, ni de los pacientes que pueden ser relevantes para la interpretación de los resultados, como la gravedad basal, el nivel educacional o las comorbilidades. En la visita basal se observaron algunas diferencias entre los grupos que probablemente influyan en los resultados. El grupo tratado con 2 inhalaciones al día presentó mayor prevalencia de algunas

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(F.-J. González-Barcalá\).](mailto:Francisco.javier.gonzalez.barcala@sergas.es)

comorbilidades como la poliposis nasal o el síndrome de apnea del sueño, así como un recuento de eosinófilos en sangre periférica más elevado. En este grupo también fue significativamente más frecuente la utilización de combinaciones de corticoides inhalados (ICS, por sus siglas en inglés) con β-2-agonistas de larga duración, mientras que en el grupo de una sola inhalación al día era más frecuente el uso de ICS solos. Por otra parte, la duración del estudio se limitó a 6 meses. Estas diferencias en las características basales de los pacientes, así como el corto período de seguimiento, podrían tener alguna influencia en la incidencia de las exacerbaciones, dada la asociación de las estaciones del año y de las comorbilidades con el control, y con las exacerbaciones de asma^{5,6,15}.

Los resultados del estudio ATAUD parecen sustentar algunas evidencias como la dificultad para evaluar correctamente el cumplimiento de los pacientes asmáticos; la necesidad de mejorarla ya que es claramente deficiente aún en unidades especializadas en el manejo de esta enfermedad; que el tipo de inhalador y la posología deben ser tenidos en cuenta para mejorar el seguimiento de las indicaciones médicas por parte de los pacientes y la evolución del asma; y que, de acuerdo con Hipócrates, puede ser que algunos pacientes mientan cuando afirman que tomaron determinados medicamentos.

Conflictos de intereses

Francisco-Javier González-Barcala ha recibido honorarios por impartir conferencias, por asesoría científica o fondos para investigación de ALK, Astra-Zeneca, Bial, Boehringer-Ingelheim, Chiesi, Gebro Pharma, GlaxoSmithKline, Laboratorios Esteve, Menarini, Mundipharma, Novartis, Rovi, Roxall, Stallergenes-Greer y Teva.

Bibliografía

1. Adherence to long term therapies: Evidence for action. World Health Organization 2003.

2. Lee J, Tay TR, Radhakrishna N, Hore-Lacy F, Mackay A, Hoy R, et al. Nonadherence in the era of severe asthma biologics and thermoplasty. *Eur Respir J.* 2018;51, pii: 1701836.
3. Bender BG. Nonadherence to Asthma Treatment: Getting Unstuck. *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2016;4:849–51.
4. Gelzer AD, Gao W, Keleti D, Donia T, Megargell L, Kreitman J, et al. Multifaceted interventions improve medication adherence and reduce acute hospitalization rates in medicaid patients prescribed asthma controllers. *J Asthma.* 2018;1–10, <http://dx.doi.org/10.1080/02770903.2018>
5. González Barcala FJ, de la Fuente-Cid R, Alvarez-Gil R, Tafalla M, Nuevo J, Caamaño-Isorna F. Factors associated with asthma control in primary care patients: The CHAS study. *Arch Bronconeumol.* 2010;46:358–63.
6. Gonzalez-Barcala J, de la Fuente-Cid R, Tafalla M, Nuevo J, Caamaño-Isorna F. Factors associated with health-related quality of life in adults with asthma. A cross-sectional study. *Multidiscip Respir Med.* 2012;7:32.
7. Mäkelä MJ, Backer V, Hedegaard M, Larsson K. Adherence to inhaled therapies, health outcomes and costs in patients with asthma and COPD. *Respir Med.* 2013;107:1481–90.
8. Gemicioglu B, Bayram H, Cimrin A, Abadoglu O, Cilli A, Uzaslan E, et al. Asthma control and adherence in newly diagnosed young and elderly adult patients with asthma in Turkey. *J Asthma.* 2018;1–9, <http://dx.doi.org/10.1080/02770903.2018>
9. Sasaki J, Kawayama T, Yoshida M, Takahashi K, Fujii K, Machida K, et al. Adherence barriers to inhaled medicines in Japanese older patients with asthma evaluated using the "Adherence Starts with Knowledge 20" (ASK-20) questionnaire. *J Asthma.* 2018;1–10.
10. González-Barcala FJ, García-Couceiro N, Facal D. Education in asthma [Article in English, Spanish]. *Arch Bronconeumol.* 2016;52:543–4.
11. Plaza V, Giner J, Calle M, Ryttilä P, Campo C, Ribó P, et al. Impact of patient satisfaction with his or her inhaler on adherence and asthma control. *Allergy Asthma Proc.* 2018;39:437–44.
12. Plaza V, López-Viña A, Cosio BG, en representación del Comité Científico del Proyecto Test of Adherence to Inhalers. Test of Adherence to Inhalers. *Arch Bronconeumol.* 2017;53:360–1.
13. de Llano LP, Sanmartín AP, González-Barcala FJ, Mosteiro-Añón M, Abelaira DC, Quintas RD, et al. Assessing adherence to inhaled medication in asthma: Impact of once-daily versus twice-daily dosing frequency. The ATAUD study. *J Asthma.* 2018;55:933–8.
14. Jochmann A, Artusio L, Jamalzadeh A, Nagakumar P, Delgado-Eckert E, Saglani S, et al. Electronic monitoring of adherence to inhaled corticosteroids: An essential tool in identifying severe asthma in children. *Eur Respir J.* 2017;50, pii: 1700910.
15. Gonzalez-Barcala FJ, Calvo-Alvarez U, Garcia-Sanz MT, Garcia-Couceiro N, Martin-Lancharro P, Pose A, et al. Asthma exacerbations: Risk factors for hospital readmissions. *Ir J Med Sci.* 2018;187:155–61.