

## Editorial

## Nuevos inhaladores o mejora en el manejo de los actuales. La parábola de los ciegos (Brueghel)



### Inhaler Devices: Better Management or New Devices? The Blind Leading the Blind

 José Luis Viejo-Bañuelos<sup>a,\*</sup> y Joaquín Sanchis<sup>b</sup>
<sup>a</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España

<sup>b</sup> Servicio de Neumología, Hospital Universitario Sant Pau, Barcelona, España

La terapia inhalada es muy eficaz en la administración de fármacos para el asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Su eficacia se relaciona con la cantidad de fármaco depositado directamente a lo largo de la vía aérea, que depende del dispositivo de administración utilizado y del correcto manejo del mismo, lo que significa la ejecución correcta de las maniobras necesarias para liberar la dosis indicada e inhalarla. Los profesionales de la salud deben conocer los diferentes dispositivos disponibles, sus características y su manejo, los aspectos críticos y las instrucciones para transmitir a los pacientes<sup>1</sup>.

El cartucho presurizado y dosificado (pMDI, por sus siglas en inglés) se estableció en los años 60 del pasado siglo como el inhalador de bolsillo de preferencia entre médicos y pacientes. Pese a parecer de uso fácil e intuitivo, desde el principio se observaron frecuentes deficiencias en su uso por los pacientes. En España, los estudios más tempranos<sup>2-4</sup>, pusieron de manifiesto que el pMDI se usaba correctamente por no más del 30% de pacientes. Los estudios subsiguientes confirmaron la persistencia de las deficiencias. Un estudio multicéntrico español publicado en 1998 mostró que el cartucho presurizado fue usado correctamente por solo el 9% de 746 pacientes, el 15% de 446 enfermeras y el 30% de 428 médicos<sup>5</sup>. Catorce años después los profesionales sanitarios seguían en el mismo nivel de desconocimiento<sup>6</sup>. En parte como respuesta a las dificultades de coordinación que presentaba el pMDI se diseñaron los inhaladores de polvo seco (DPI, por sus siglas en inglés); pero la experiencia mostró que su manejo ofrecía también dificultades para muchos enfermos.

El mal uso de inhaladores es un serio problema clínico pues impide el control de la enfermedad en el asma<sup>7</sup> y conduce al aumento de la frecuencia y gravedad de las exacerbaciones en la EPOC. Una reciente revisión de los errores de la maniobra de inhalación<sup>8</sup> indica que al menos uno de cada 3 pacientes comete errores críticos en uno o más pasos de la maniobra, por lo que recibe muy poca o ninguna medicación en cada inhalación. Estos hechos

han permanecido invariables a lo largo de más de 40 años de uso de pMDI y DPI, pese a los esfuerzos de mejora realizados en los dispositivos y las numerosas estrategias educacionales diseñadas<sup>8</sup>. Sin embargo, casi todos los pacientes son capaces de aprender cómo usar un inhalador correctamente. Cierto es que para ello la instrucción requiere un enfoque individualizado, dedicar tiempo y esfuerzo, repetir los pasos a dar, seleccionar el dispositivo más adecuado al paciente y preferido por él, comprobar el uso en las visitas sucesivas y usar técnicas educativas eficaces<sup>1</sup>. En este proceso ¿pueden ayudar algo los nuevos dispositivos de reciente aparición? A la espera de estudios independientes que los valoren, parece que los nuevos inhaladores pueden simplificar y facilitar la maniobra de inhalación, incrementar el depósito pulmonar, responder a las preferencias de cada paciente, y son eficaces y seguros si se utilizan de forma correcta.

Al analizar el problema del mal uso de inhaladores surge otra cuestión: ¿es la técnica de inhalación algo más que una habilidad física? La relación existente entre la mala técnica y la deficiente adherencia está bien establecida<sup>9</sup>. La motivación para un mejor cumplimiento es mayor si existe percepción y conocimiento de la enfermedad y de su manejo, y esta actitud positiva podría influir en una mejoría de la técnica de inhalación. La calidad de la maniobra va efectivamente unida a la adherencia al tratamiento y los dos factores se influyen por la buena relación médico-paciente, la actitud positiva del personal sanitario, la explicación de la enfermedad y su tratamiento, debatiendo las fobias, falsas creencias o temores, y la participación del paciente en la elección del dispositivo, evitando el uso simultáneo en un mismo paciente de sistemas que requieran maniobras inhalatorias diferentes.

La necesidad de mejorar la técnica de inhalación es un reto pendiente y un mensaje repetido en todos los ámbitos médicos europeos<sup>10</sup> que se manifiesta en las normativas y guías. En dichas guías se insiste en la necesidad de comprobar con regularidad la técnica de inhalación de los pacientes y se señalan los factores más frecuentes de un mal uso: falta de instrucciones previas sobre la técnica a utilizar, uso de varios inhaladores distintos, y edad avanzada. Todo ello pone de relieve que la aptitud en el uso de inhaladores es una parte integral e indispensable del tratamiento del asma y

\* Autor para correspondencia.

 Correo electrónico: [jlviejo4@gmail.com](mailto:jlviejo4@gmail.com) (J.L. Viejo-Bañuelos).

de la EPOC y para transmitirla al paciente el médico necesita conocer bien la técnica de inhalación requerida, las particularidades de los dispositivos más usados y ser diligente en la instrucción y su seguimiento en los pacientes.

Diversos investigadores españoles<sup>3–5</sup> llevan años insistiendo en la carencia de conocimientos y motivación demostrada por médicos, farmacéuticos y enfermería sobre el uso de inhaladores en nuestro ámbito, hasta el punto de que sus errores son tan importantes y mucho más frecuentes que los demostrados por los estudios de pacientes. La situación recuerda a la de la impresionante pintura de Brueghel: un ciego guiando a un grupo de ciegos. Es prioritario, pues, concentrar el esfuerzo en motivar y aumentar el conocimiento del personal sanitario, mejorar la instrucción del paciente sobre el uso de inhaladores y el mantenimiento de su calidad mientras siga usándolos; no confiando en que los nuevos inhaladores van a mejorar por sí solos la eficacia de los tratamientos. Aunque, por supuesto, debe continuar el desarrollo de nuevos dispositivos y fármacos, puede conseguirse una gran mejora de la situación actual con el cambio de actitudes y percepciones de los pacientes y de quienes les atienden. Dada la estructura de la medicina asistencial, el médico aparece como el guía y máximo responsable en el logro de ese cambio, que se alcanzará cuando una mayoría de médicos, personal de enfermería y farmacéuticos sean capaces de, y estén dispuestos a, educar y tutelar a sus pacientes en el manejo de los inhaladores.

## Bibliografía

1. Sanchis J, Corrigan C, Levy ML, Viejo JL. Inhaler devices. From theory to practice. *Respir Med*. 2013;107:495–502.
2. Agusti AGN, Ussetti P, Roca J, Montserrat JM, Rodríguez-Roisin R, Agustí-Vidal A. Proper use of metered-dose inhalers [letter]. *Chest*. 1985;88:159–60.
3. Borderías Clau L, Hueto Pérez de Heredia J. Aerosoles para inhalación Presente y perspectiva. *Med Clin (Barc)*. 1989;93:653–5.
4. Hueto J, Borderías L, Eguía VM, González-Moya JE, Colomo A, Vidal MJ, et al. Evaluación del uso de los inhaladores Importancia de una correcta instrucción. *Arch Bronconeumol*. 1990;26:235–8.
5. Plaza V, Sanchis J. Medical personnel and patient skill in the use of metered dose inhalers: A multicentric study. CESEA Group. *Respiration*. 1998;65:195–8.
6. Plaza V, Sanchis J, Roura P, Molina J, Calle M, Quirce S, et al. Physicians knowledge of inhaler devices and inhalation techniques remains poor in Spain. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv*. 2012;25:16–22.
7. Molimard M, Raheison C, Lignot S, Balestra A, Lamarque S, Chartier A, et al. Chronic obstructive pulmonary disease exacerbation and inhaler device handling: Real-life assessment of 2935 patients. *Eur Respir J*. 2017;49, pii:1601794. doi: 10.1183/13993003.01794-2016.
8. Sanchis J, Gich I, Pedersen S. Systematic review of errors in inhaler use. Has patient technique improved over time? *Chest*. 2016;150:394–406.
9. Takemura M, Kobayashi M, Kimura K, Mitsui K, Masui H, Koyama M, et al. Repeated instruction on inhalation technique improves adherence to the therapeutic regime in asthma. *J Asthma*. 2010;47:202–8.
10. Crompton GK, Barnes PJ, Broeders M, Corrigan C, Corbetta L, Dekhuijzen R, et al., Aerosol Drug Management Improvement Team. The need to improve inhalation technique in Europe: A report from the Aerosol Drug Management Improvement Team. *Respir Med*. 2006;100:1479–94.