

13. Naberan Toña K, Calvo Corbella E, García Bunell L, Hernández Huet E, Jorge Barreiro F, Llauger Rosselló MA, et al. Manejo del asma en Atención Primaria. Barcelona: Recomendaciones de la semFYC, 1996.
14. Flor Escriche X, Mas Pujol M, Llauger Rosselló MA, Hernández Huet E, García Arranz T, Nualart Feliu M, et al. Asma bronquial. Jano 2001;60:659-703.
15. Flor Escriche X, García Arranz T, Juvanteny Gorgals J, Llauger Rosselló MA, Mas Pujol M, Moretó Reventós A, et al. Educación sanitaria en asma. 1.<sup>a</sup> ed. Barcelona: semFYC, 2001.
16. Global initiative for asthma. Pocket Guide for asthma management and prevention. Reided 1998. National Institute of Health. National Heart, Lung and Blood Institute. NIH. Publication Nº. 96-369 b, November 1998.
17. Soriano JB, Antó JM. Epidemiología del asma en España. En: Sanchís J, Casan P, editores. Avances en asma. Barcelona: Prous Science 1999; p. 1-5.
18. Van der Palen J, Klein JJ, Van Herwaarden CL, Zielhuis GA, Seydel ER. Multiple inhalers confuse asthma patients. Eur Respir J 1999;14:1034-7.

#### COMENTARIO EDITORIAL

## Cómo mejorar la técnica inhalatoria de los pacientes asmáticos

F. Deulofeu i Fontanillas

Cap de Servei Medicina Interna. Fundació Hospital de Sant Celoni (Barcelona). España.

La utilización de la vía inhalatoria para la administración de fármacos broncodilatadores y antiinflamatorios ha contribuido de forma significativa a un mejor control de los pacientes asmáticos. La utilización de terapias inhaladas es conocida desde hace unos 4.000 años<sup>1</sup>, aunque no fue hasta 1829 cuando se construyó el primer aparato generador de partículas en suspensión<sup>2</sup>. En años posteriores se mejoraron los diferentes sistemas, hasta que en 1956 se comercializó el primer cartucho presurizado<sup>3</sup>. En la década de los sesenta aparecieron las cámaras de inhalación y, posteriormente, los inhaladores en polvo seco<sup>3</sup>.

La vía inhalatoria ha permitido administrar fármacos en dosis muy pequeñas directamente al órgano diana, consiguiendo una acción rápida, eficaz y con mínimos efectos secundarios. Por ello, en la actualidad, los pacientes con asma pueden ser controlados con tratamientos altamente eficaces y con mínimos efectos secundarios que les permiten la realización de una vida completamente normal.

En diferentes estudios<sup>4-6</sup> —y confirmado además en el trabajo de Flor et al publicado en este número de la Revista— se advierte una utilización incorrecta de los diferentes sistemas de inhalación, que probablemente disminuya la eficacia del tratamiento. Los autores detectan que el 53,9% de los pacientes realizan una técnica inhalatoria incorrecta, siendo las maniobras con mayor porcentaje de error la espiración previa a la inhalación, el mantenimiento de la apnea postinspiración y la espiración lenta tras la inhalación.

### Puntos clave

- El 50% de pacientes asmáticos no realiza correctamente la técnica inhalatoria.
- La educación sanitaria es el método para resolver el problema.
- Los planes de mejora continua de la calidad son el único sistema para resolver los problemas de praxis.

Desde la aparición de los cartuchos presurizados han surgido muchos sistemas diferentes que pretenden facilitar la cumplimentación por parte del enfermo y han demostrado un aumento del depósito bronquial del fármaco. Pero esta amalgama de productos, que requieren diferentes técnicas para su correcta utilización, confunde y complica la cumplimentación de nuestros pacientes. Así lo demuestran Flor et al en su artículo, que además resalta que un mismo paciente puede estar utilizando 2 o 3 sistemas inhalatorios diferentes.

¿Cómo podemos mejorar la técnica de inhalación de nuestros pacientes? ¿El tipo de errores detectados en la técnica inhalatoria tiene un efecto clínicamente significativo en el control del asma? A mi modo de entender, éstas son las

preguntas a responder y las posibles líneas de investigación a seguir.

Para mejorar la utilización de la técnica inhalatoria hay que incidir en la educación asistencial, tanto de los profesionales sanitarios como de los pacientes. Se deberían realizar talleres formativos a los profesionales sanitarios sobre las técnicas de los diferentes dispositivos existentes, sus ventajas y decidir en qué pacientes es más recomendable cada sistema. Estos talleres deberían realizarse periódicamente: es fundamental «formar a los formadores». En cuanto a los pacientes, se debería revisar la técnica inhalatoria cuando éstos acuden a la consulta y corregir los errores detectados. También es muy importante utilizar un único sistema inhalatorio en cada paciente.

La mejora continua de la calidad se basa en la detección del problema (técnica inhalatoria incorrecta), el análisis de las posibles causas del problema (desconocimiento de la técnica, utilización de diversos dispositivos, etc.), el planteamiento de medidas correctoras (talleres a los profesionales, revisión de la técnica inhalatoria en cada visita, etc.) y un nuevo estudio para comprobar si se ha resuelto el problema detectado y vuelta a empezar.

En la actualidad, con las nuevas tecnologías, los profesionales tenemos acceso a mucha información (guías, protocolos, revistas científicas, etc.) que nos ayuda a poner al día nuestros conocimientos y, por ello, a tomar las decisiones

diagnósticas y terapéuticas más correctas para nuestros pacientes. Los trabajos como el de Flor et al nos advierten de que no siempre se siguen las recomendaciones de las guías; por ello, nos deberíamos plantear en nuestra dinámica de trabajo la auditoría de nuestra praxis mediante planes de mejora continua de la calidad.

## Bibliografía

1. Álvarez Sala JL. Evolución de la terapéutica broncodilatadora. *Jano* 1997;52:42-55.
2. Giner J, Calpina M, Sáiz L, Blanch A. Sistemas de administración de fármacos por vía inhalatoria. *Rev Rol Enfermería* 1997; 224:74-8.
3. Grossman J. The evolution of inhaler technology. *J Asthma* 1994;31:55-64.
4. Agustí AGN, Usseti P, Roca J, Montserrat JM, Rodríguez Roi-sín R, Agustí-Vidal A. Asma bronquial y broncodilatadores en aerosol: empleo incorrecto en nuestro medio. *Med Clin (Barc)* 1983;81:893-4.
5. Carrión Valero F, Maya Martínez M, Fontana Sanchís I, Díaz López J, Marín Pardo J. Técnica de inhalación en los pacientes con enfermedades respiratorias crónicas. *Arch Bronconeumol* 2000;36:236-40.
6. Madueño Caro AJ, Martín Olmedo PJ, García Martí E, Benítez Rodríguez E. Evaluación del conocimiento teórico-práctico de los sistemas de inhalación en médicos de atención primaria, posgrados en formación y pregrado. *Aten Primaria* 2000;25:639-43.