

Título: Intervención educativa en pacientes con EPOC, dentro de los SUAP.

Autor/es: Raúl Martos García¹², Manuel Pabón Carrasco² y Luis Albendín García¹³

1. Enfermero del A.G.S. Sur de Córdoba.
2. Enfermero/Profesor Adjunto, Centro Universitario de Enfermería de Cruz Roja adscrito a la Universidad de Sevilla.
3. Enfermero/Profesor asociado, Facultad Ciencias de la Salud de Granada, Universidad de Granada.

Palabras claves: Metered Dose Inhalers; Treatment; Health Education; Chronic Obstructive Pulmonary Disease

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) como enfermedad respiratoria caracterizada por limitación crónica al flujo aéreo y síntomas persistentes, tiene una prevalencia en España del 10,2% (estudio EPI-SCAN)¹, siendo numerosos los pacientes con EPOC sin diagnóstico, tratándose de una enfermedad que debilita a los pacientes, con la consecuencia de una discapacidad cada vez mayor y el empeoramiento de las exacerbaciones.

En los periodos de alta frecuentación, generalmente en invierno y periodos de polinizaciones, donde las consultas de enfermería y médicos de Atención Primaria, tienen demoras, la demanda asistencial se desvía a los Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP), en donde podemos observar como un gran número de las agudizaciones en pacientes con EPOC se deben a un inadecuado uso de los medicamentos inhalados que suelen tener pautados para su patología, o bien, no han recibido una correcta información acerca de la enfermedad que padecen o a los cambios en la evolución de ésta².

La EPOC presenta una baja adhesión terapéutica, con un cumplimiento entre el 29 y el 56%, que genera un aumento de las exacerbaciones, del número de hospitalizaciones y de la mortalidad, y con ello, el fracaso terapéutico³.

A la hora de determinar los motivos de la falta de cumplimiento terapéutico radica en diversos factores, simultáneos entre sí, como son el tipo de inhalador utilizado, mencionado anteriormente, el nivel socio-cultural de la persona, el entrenamiento previo del personal sanitario que enseña el uso de inhaladores y/o método educativo utilizado (una intervención puntual de cómo usar el dispositivo, una intervención individual intensiva o una intervención grupal; este último utilizado en centro de Atención Primaria).

Este último factor es tratado en numerosas las publicaciones existentes, en las cuales se trata de contrastar la importancia de una formación al paciente en comparación con el aprendizaje por necesidad, que a día de hoy se realiza de manera convencional en el ambiente sanitario.

Según un metaanálisis, las intervenciones de autocuidado en pacientes con EPOC se asocian con una mejoría de la calidad de vida relacionada con la salud y un

descenso en los episodios de hospitalización. Sin embargo, la heterogeneidad entre las intervenciones, la diversidad de la población atendida y la falta de seguimiento programado de los pacientes en un SUAP (aún siendo personas que acuden frecuentemente) dificultan la formulación de recomendaciones claras con respecto a la forma y el contenido más efectivos de autocuidado en la EPOC⁴.

Un metaanálisis reciente mostró que la mayor duración de las intervenciones de autocuidados genera una reducción de las hospitalizaciones por todas las causas, aunque los estudios publicados no son concluyentes en concretar el programa de ET óptimo para la EPOC⁵.

Por todo lo mencionado anteriormente, nos hemos planteado como objetivo del presente trabajo, determinar si, dentro de los SUAP, una intervención individual intensa es superior, en términos de mejora de la adherencia del tratamiento, en comparación con una intervención puntual, como propugna el modelo de aprendizaje por necesidad.

Metodología

Se realizó una revisión de la literatura mediante búsqueda bibliográfica en Octubre de 2018 en las bases de datos científicas siguientes: PubMed, Web of Science, además del metabuscador Gerion de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público Andaluz, que incluyen la búsqueda en diversas bases de datos, como Cochrane Library.

Se utilizaron para la búsqueda los descriptores en ciencias de la salud Decs, así como las raíces de dichos descriptores, y así evitar limitaciones en la búsqueda.

La ecuación de búsqueda utilizada fue en todas las bases de datos anteriormente mencionadas y en todos los campos fue:

“Pulmonary Disease, Chronic Obstructive” AND “Health Education” AND Therapeutics AND “Metered Dose Inhalers”

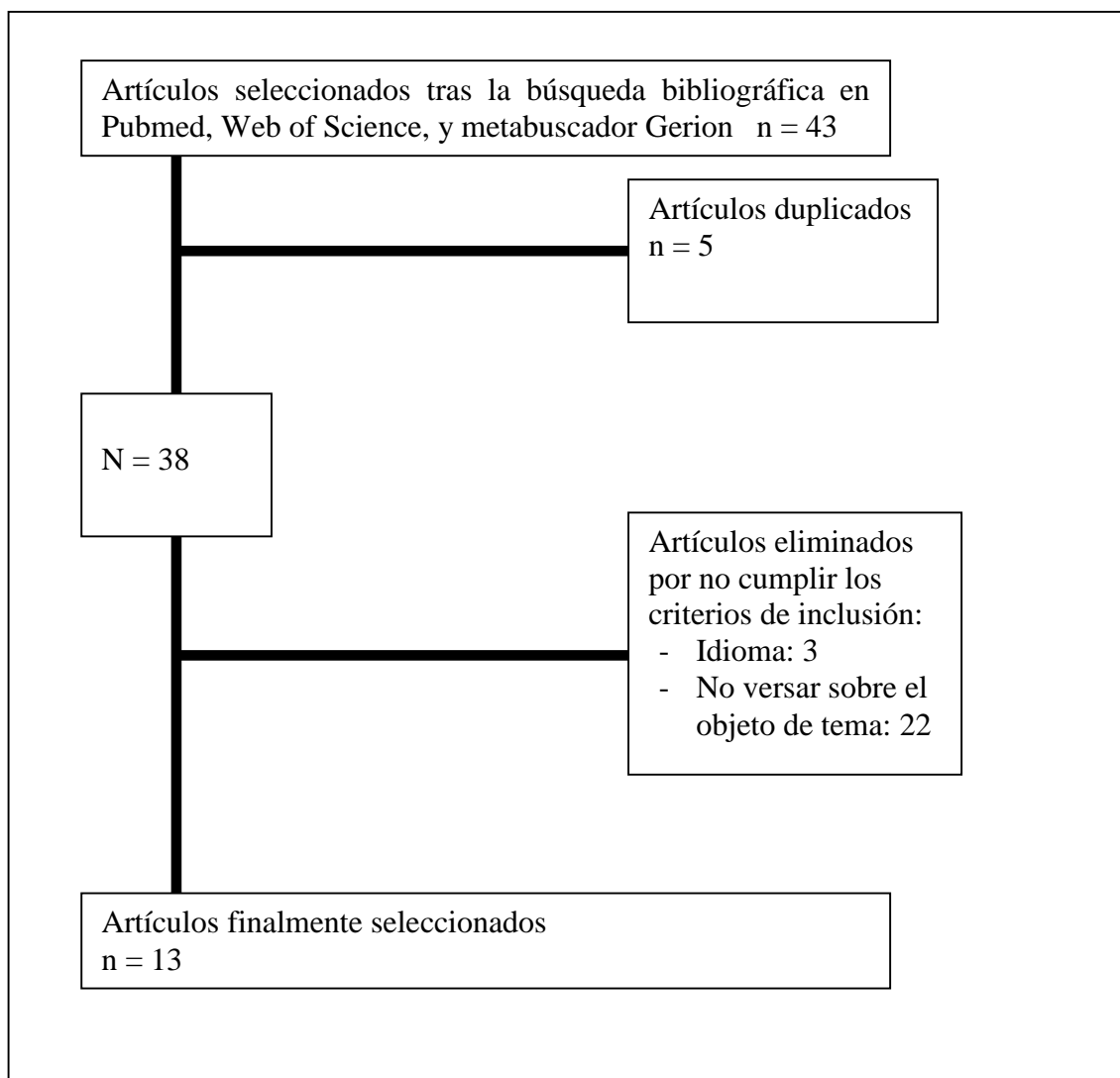
Los criterios de inclusión fueron artículos originales, en idioma español, portugués e inglés, con una antigüedad máxima de los artículos de 10 años, además de tratar del motivo del estudio.

Como criterios de exclusión se establecieron, los artículos que versaban sobre intervenciones educativas a nivel hospitalario, que estudiaran exclusivamente la intervención grupal y/o análisis uno o varios inhaladores presurizados o dispositivos de polvo seco.

Todas las referencias de los artículos finalmente seleccionados están disponibles a petición del autor de correspondencia.

Resultados

En total se hallaron 63 artículos ($n_{\text{total}} = 43$), que tras eliminar duplicados quedaron 38, de los cuales únicamente cumplen criterios de inclusión 13 artículos ($n_{\text{final}} = 13$), como se muestran en la Figura 1.



11 artículos fueron escritos en inglés y 2 en portugués, entre los años 2014 y 2018. Las características de los mismos se muestran en la tabla 1.

Tabla 1

Autores (Año)	País	Diseño	Muestra	Resultados	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
Abdulameer SA (2018)	Iraq	Estudio observacional transversal	340 farmacéuticos	38,38% tuvo una puntuación alta en el CAT	3	D
Kaplan A, Price D (2018)	Canadá	Revisiones sistemáticas de estudios	57 artículos	La técnica del uso de inhaladores debe ser revisada frecuentemente, por el personal de atención primaria	2++	B
Pothirat C, Chaiwong W, Phetsuk N (2015)	Tailandia	Estudio observacional prospectivo	103 pacientes con EPOC	El % de fallo en la técnica del uso de inhaladores	3	D

				sin entrenamiento previo frente a un entrenamiento previo (59.4% vs 48.6%, P, 0.001; 72.4% vs 48.3%, P = 0.039, respectivamente).		
Halwani R, Vazquez-Tello A, Horanieh N (2017)	Arabia Saudí	Estudio observacional transversal	297 niños / adolescentes asmáticos	47% no habían recibido educación sobre el asma y 43% sobre el uso de inhaladores. 60,3% tuvieron episodios de exacerbaciones	3	D
Castel-Branco MM, Fontes A, Figueiredo IV (2017)	Portugal	Estudio observacional transversal	67 pacientes clientes de 4 farmacias comunitarias	86,6% fallaron en la técnica del uso de inhaladores, sin entrenamiento previo	3	D
DePietro M, Gilbert I, Millette LA (2018)	Estados Unidos	Revisiones sistemáticas de estudios	98 artículos	Descripción general de los tipos de dispositivos de inhalación disponibles, con ventajas y desventajas, a considerar en una indicación de un un dispositivo a un paciente con EPOC	2++	B
Barbara S, Kritikos V, Bosnic-Anticevich S (2017)	Australia	Revisiones sistemáticas de estudios	14 artículos	Correlación entre la edad y el % de fallos en el uso de inhaladores	2++	B
Belachew SA, Tilahun F, Ketsela T (2017)	China	Estudio observacional prospectivo	70 farmaceuticos comunitarios	El 4,8% demostraron enseñar correctamente el uso de inhaladores. Hubo una correlación entre la competencia de autogestión de pacientes suyos con EPOC y un entrenamiento efectivo previo del uso inhaladores, frente a quien lo tuvo.	3	D
Bosnic-Anticevich SZ (2017)	Australia	Revisiones sistemáticas de estudios	48 artículos	Correlación entre el uso correcto de los inhaladores con el nivel de autogestión del	2++	B

				EPOC		
Sanchis J, Gich I, Pedersen S (2016)	España	Revisiones sistemáticas de estudios	144 artículos	El 31% (28% - 35%) demostraron un técnica correcta en el uso de inhaladores, el 41% (36% -47%) aceptable y el 31% (27% -36%) incorrecta.	2++	B
Normansell R, Kew KM, Mathioudakis AG (2017)	Reino Unido	Metaanálisis	29 artículos	Resaltan la importancia de que el personal de enfermería y médico ayuden a los pacientes enseñen y entrenen correctamente a los pacientes en el uso de dispositivos de medicación inhalada	1++	A
Oliveira PD, Menezes AMB, Bertoldi AD (2014)	Brasil	Estudio observacional transversal	110 pacientes	El 66,7% de las personas mayores de 60 años cometieron errores en uso de de los inhaladores. El 55,3% recibieron demostración de su médico frente al 44,7% que no. En dichos grupos, el 69,2% y el 78,1% de los pacientes, respectivamente, demostraron errores en el uso de los inhaladores	3	D
Melani AS, Bonavia M, Mastropasqua E, Zanforlin A, Lodi M, Martucci P, Scichilone N, Aliani M, Neri M, Sestini P (2016)	Italia	Estudio de casos trasversal	981 pacientes	Los tiempos medios, en minutos, de corrección de errores por medio de entrenamiento y demostración del dominio del inhalador fueron 5.0 (3.6-6.4) min para el Diskus (ej. Seretide) (n = 199), 5.3 (3.7-6.8) min para el HandiHaler (n = 219), 8.1 (5.6-10.5) min para	2+	C

				<p>los cartuchos presurizados de dosis controladas (MDI) (n = 532), y 6.0 (5.0-7.0) min para el Turbuhaler (n = 169).</p> <p>Los factores asociados al aumento de tiempo en la corrección de errores en el uso de los inhaladores fueron la edad avanzada, el nivel socio-educativo bajo y no tener instrucciones previas en el uso de los mismos.</p>		
--	--	--	--	--	--	--

En la mayoría de los artículos revisados alertan que una técnica deficiente en el uso de los inhaladores, por parte de los pacientes, conlleva a un déficit en la adherencia del tratamiento y, con ello, al control de la enfermedad.

En un ámbito más específico, como son las urgencias, en el estudio de Halwani et al, casi la mitad de los pacientes declararon que no habían recibido educación sobre el asma (47%) o sobre el uso de medicamentos (43%).

La gran variedad de dispositivos de inhalación actualmente disponibles en el mercado presenta numerosos desafíos para los médicos a la hora de recetar el más adecuado para un paciente, que incluyen, los conocimientos que debe adquirir del inhalador y habilidad para operar con él, que el personal sanitario que vaya a proporcionarle la educación y capacitación necesaria para capacitar al paciente en su uso independiente, tenga los conocimientos y entrenamiento previo de su uso. La edad y el nivel cultural es otro factor muy referido, en donde hay un mayor % de personas con una mala técnica, a medida que la edad aumenta y/o disminuye el nivel cultural.

La educación para la salud sobre el uso adecuado del inhalador es la estrategia más factible y accesible para aumentar la efectividad del inhalador, con una enseñanza y entrenamiento in situ del uso de los inhaladores con demostración y, una corrección de los errores que cometiera los pacientes y no una mera enseñanza del dispositivo sin entrenamiento. Se ha visto que la técnica de inhalación en pacientes con EPOC sin entrenamiento en persona suele ser, en su mayoría, improcedente, especialmente en pacientes con bajos niveles de educación.

En la revisión sistemática de Sanchis et al, sobre 144 estudios que abarcan 40 años de evolución, afirman que es muy frecuente el uso incorrecto de inhaladores por parte de los pacientes y que no ha mejorado con el tiempo, por lo que apunta la necesidad de nuevos enfoques para la educación y la administración de medicamentos.

Oliveira et al, registró que el 72% al 51% de los pacientes analizados, dependiendo del dispositivo utilizado, hacían una técnica deficiente del uso de los mismos.

Por ello, en una revisión Cochrane, recomiendan que el personal sanitario revise regularmente la técnica de inhalación de los pacientes.

En el estudio de Melani et al, cuantificaron el tiempo medio utilizado en corregir el uso incorrecto y demostrar el dominio en el uso de los inhaladores, con una media entre 5,0-8,1 minutos de media, dependiendo del tiempo usado.

Discusión y aplicaciones a la práctica

Según nuestro conocimiento, la literatura científica con altos niveles de evidencia sobre el tema, son escasos. Además, los publicados al respecto indican la falta de investigación en el campo de esta comunicación. Por lo que proponemos que se realicen estudios más extensos al respecto.

El propósito era evaluar el impacto de la educación sobre inhaladores impulsada por enfermeras sobre el cumplimiento y la competencia del uso de inhaladores entre los usuarios de inhaladores.

Es sabido que, en los SUAP, en los periodos de alta frecuentación, tienen una carga de trabajo mayor que en otros periodos del año. Si bien, la revisión y entrenamiento cara a cara con el paciente de las técnicas del uso de inhaladores, no requiere de mucho tiempo, en muchas ocasiones, no se suele realizar, al considerarse que no es una actividad “urgente”, pero como se hemos visto en los artículos mencionados, dicho entrenamiento redundaría en un menor número de episodios de exacerbaciones y, con ello, episodio de asistencia a urgencias, por lo que también es necesario, como complemento a las consultas de enfermería de Atención Primaria, la realización de intervenciones educativas individualizadas intensivas, en el escaso tiempo de que se dispone el personal de enfermería para atender a dichos pacientes.

No existe un protocolo claro sobre la intervención educativa en este tipo de pacientes y aun menos en un servicio tan específico como es el de las urgencias extrahospitalarias. Por ello, reivindicamos el papel fundamental que tiene el personal de enfermería de la SUAP en la promoción de la salud y prevención de complicaciones de los pacientes con EPOC que utilizan inhaladores.

Bibliografía:

1. Miravittles M, Soriano JB, Garcia-Rio F et al. Prevalence of COPD in Spain: impact of undiagnosed COPD on quality of life and daily life activities. *Thorax* 2009; 64 (10): 863-8.
2. Price D., Freeman D., Cleland J., Kaplan A., Cerasoli F. Diagnóstico y tratamiento precoz de la EPOC en atención primaria. *Primary Care Respiratory Journal*. 2011;20(1):15-22.
3. Ingebrigtsen TS, Marott JL, Nordestgaard BG, Lange P, Hallas J, Dahl M, et al. Low Use and Adherence to Maintenance Medication in Chronic Obstructive Pulmonary Disease in the General Population. *J Gen Intern Med*. 23 de septiembre de 2014;30(1):51-9.
4. Soler JJ, Martínez-García MA; Román P; Orero R; Terrazas S; Martínez-Pechuán A. Eficacia de un programa específico para pacientes con EPOC que presentan frecuentes agudizaciones. *Arch. Bronconeumología*.2006;42 (10):501-8.
5. Effing TW, Vercoulen JH, Bourbeau J, Trappenburg J, Lenferink A, Cafarella P, et al. Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *Eur Respir J*. 2016;48:46-54.