

Pharmaceutical Care España

ISSN: 1139-6202

Edita: Fundación Pharmaceutical Care España

Artículos Originales · Original Articles

# Adherencia y satisfacción del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica desde la farmacia comunitaria

Pacient with chronic obstructive pulmonary disease adherence and satisfaction in community pharmacy

#### Información

Fechas:

Recibido: 04/08/2022 Aceptado: 10/10/2022 Publicado: 15/10/2022

Correspondencia:

Begoña Cerdá Martínez-Pujalte bcerda@ucam.edu

Conflicto de intereses:

No conocemos ningún conflicto de intereses asociado con esta publicación.

Financiación:

No ha habido ningún apoyo financiero para este trabajo que pudiera haber influido en su resultado.

#### Autorías

Mª José Carpes<sup>1</sup>

Begoña Cerdá<sup>1</sup> © 0000-0003-0385-1145

Purificación Ballester<sup>1</sup> © 0000-0002-7345-448

<sup>1</sup>Universidad Católica de Murcia, Facultad de Ciencias de la Salud, Departamento de Farmacia, Murcia, España.

<sup>1</sup>Farmacéutico Hospitalario. Hospital Clínica Bíblica. San José, Costa Rica.

<sup>2</sup>Jefatura Farmacia. Hospital Clínica Bíblica. San José, Costa Rica.

<sup>3</sup>Facultad de Farmacia. Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica.

<sup>4</sup>Farmacéutico Clínico. Hospital Clínica Bíblica. San José, Costa Rica.

<sup>5</sup>Estudiante de Internado en Farmacia. Universidad de Costa Rica. San Pedro, Costa Rica.

Contribución de autorías

Todas las personas firmantes han contribuido por igual en la investigación y la elaboración de este trabajo.

Cómo citar este trabajo

Carpes MJ, Cerdá B, Ballester P, Zafrilla P. Adherencia y satisfacción del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica desde la farmacia comunitaria. Pharm Care Esp. 2022;24(5):13-26.



#### **RESUMEN**

Introducción: Numerosos estudios demuestran que actualmente la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) está mal controlada e infradiagnosticada en numerosos pacientes debido a la utilización inadecuada de la farmacoterapia. El conocimiento de los pacientes sobre los complejos medicamentos que manejan puede no ser suficiente, y es aquí donde la dispensación activa del farmacéutico comunitario juega un papel esencial. Los objetivos de este artículo son medir la adherencia al tratamiento y el grado de satisfacción con la intervención del farmacéutico de los pacientes que utilizan inhaladores.

**Método:** Se ha realizado un estudio observacional transversal en 105 pacientes diagnosticados de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) tratados con inhaladores y que acuden a la farmacia comunitaria. A todos los pacientes se les realizó el test de Morisky-Green de adherencia al tratamiento y un test para valorar el grado de satisfacción de los pacientes que utilizan inhaladores con la intervención del farmacéutico.

**Resultados:** Presentan adherencia al tratamiento el 60% de los pacientes. La adherencia al tratamiento es superior en mujeres que en hombres, y mayor en pacientes de edad igual o superior a 65 años. Respecto al grado de satisfacción con el farmacéutico se observa que el 52,4 % de los pacientes considera adecuada la intervención llevada a cabo por el farmacéutico y el 43,8 % totalmente adecuada.

**Conclusiones:** Los pacientes con EPOC tienen una adherencia al tratamiento bastante mejorable y están satisfechos con la intervención del farmacéutico en la mejora de la utilización de los inhaladores.

**Palabras clave: Palabras clave:** adherencia al tratamiento; enfermedad pulmonar obstructiva crónica; asma; inhaladores; servicios farmacéuticos asistenciales.

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Numerous studies show that chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is currently poorly controlled and under-diagnosed in many patients due to inadequate use of pharmacotherapy. Patients' knowledge of the complex medications they manage may not be sufficient. Here it is where the active dispensing by the community pharmacist plays an essential role. The objectives of this article are to measure adherence to treatment and satisfaction with the pharmacist's intervention in patients using inhalers.

**Method:** A cross-sectional and observational study was conducted in 105 patients. They were diagnosed with chronic obstructive pulmonary disease (COPD), were treated with inhalers and attended a community pharmacy. All patients made the Morisky-Green test of adherence to treatment and a test to assess the degree of satisfaction of patients using inhalers with the pharmacist's intervention.

**Results:** 60% of the patients showed adherence to treatment. Moreover, it is higher in women than in men and higher in patients aged 65 or more. Regarding the degree of satisfaction with the pharmacist, 52.4% of the patients considered the intervention carried out by the pharmacist was adequate and 43.8% totally adequate.

**Conclusions:** COPD patients have fairly improvable adherence to treatment and are satisfied with the pharmacist's intervention in improving the use of inhalers.

**Keywords:** adherence to treatment; chronic obstructive pulmonary disease; asthma; inhalers; clinical pharmacy services.

## Acrónimos:

EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

FC: Farmacia comunitaria.

**GEMA:** Guía española para el manejo del asma. **GOLD:** Global iniciative for chronic obstructive lung

disease.

## Introducción

Dentro de las enfermedades respiratorias, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el asma son las que presentan una mayor prevalencia, y en muchos casos existe un solapamiento entre ambas<sup>(1)</sup>. La EPOC es una afección pulmonar crónica caracterizada por síntomas respiratorios persistentes y flujo de aire pulmonar limitado, disnea y exacerbaciones recurrentes<sup>(2)</sup>. El asma es una enfermedad inflamatoria y respiratoria crónica caracterizada por episodios recurrentes de dificultad para respirar, opresión en el pecho, tos y sibilancias<sup>(3)</sup>.

La medicación inhalada es la piedra angular en el tratamiento de la EPOC. En el mercado hay disponibles diferentes tipos de dispositivos inhaladores, entre los que están incluidos los inhaladores de cartucho presurizado y los inhaladores de polvo seco. La utilización y el manejo de estos dispositivos es complejo, y diferente para cada dispositivo, lo que complica su correcta utilización y una disminución en la efectividad del tratamiento. Se ha demostrado que la terapia subóptima o la falta de adherencia hacen que la efectividad de los tratamientos farmacológicos se vea limitada y por tanto no haya mejoría en la salud del paciente<sup>(4)</sup>.

En 2017, la iniciativa mundial para la EPOC (GOLD)<sup>(5)</sup>, describe que uno de los errores más frecuentes en esta patología tiene que ver con el uso de los inhaladores. La Guía GOLD (5) identifica las metas específicas del tratamiento: aliviar los síntomas, prevenir el progreso de la enfermedad, mejorar la tolerancia a la actividad física, mejorar el estado de salud, prevenir y tratar las complicaciones, prevenir y tratar las exacerbaciones y reducir la mortalidad. Globalmente con una buena adherencia se busca mejorar la calidad de vida de los pacientes y la sostenibilidad del sistema sanitario<sup>(5,6)</sup>.

Diferentes estudios han indicado que los inhaladores se utilizan de forma incorrecta<sup>(6)</sup>, lo que podría conducir a un mal resultado del tratamiento y del control de la enfermedad. Además, se ha visto como el uso incorrecto de la técnica de inhalación se ha asociado a un aumento de las visitas a urgencias de estos pacientes<sup>(7)</sup>. Es importante, por tanto, que el paciente conozca la técnica de inhalación, para que la adherencia al tratamiento aumente y así la efectividad del mismo.

La adherencia a la medicación prescrita para las enfermedades respiratorias crónicas se considera esencial para el éxito del tratamiento. En la adherencia van a influir: el conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad, la motivación para manejarla, la capacidad para adoptar conductas de control de la enfermedad y las expectativas sobre el resultado del tratamiento. El cumplimiento terapéutico es una parte integral del tratamiento y se deben incluir estrategias educativas para pacientes y profesionales sanitarios centradas en promocionar la adherencia<sup>(8)</sup>.

La farmacia comunitaria es el centro sanitario más accesible y frecuentado por el paciente, siendo el farmacéutico el último sanitario que está en contacto con el paciente antes de iniciar el tratamiento. El fin último de la actuación del farmacéutico ya no está centrado sólo en el medicamento, sino que éste pasa a ser un instrumento con el cual se contribuye a la mejora de la salud y de la calidad de vida de la población<sup>(9)</sup>. La complejidad del tratamiento farmacológico y de los sistemas de utilización de los medicamentos, la falta de incorporación de las tecnologías de la información, la segmentación de la asistencia sanitaria y el elevado consumo de medicamentos por la población se citan entre los factores causantes de los errores en la utilización de la medicación<sup>(10)</sup>.

Los medicamentos complejos son aquellos que requieren del paciente una preparación previa a su uso<sup>(11)</sup>. Esta preparación puede consistir en aprender la técnica de administración, la técnica de preparación o ambas técnicas. Estos medicamentos suponen un reto importante para los pacientes. El farmacéutico tiene que ofrecer al paciente instrucciones claras y precisas sobre el manejo de los mismos. Entre estos medicamentos se encuentran los inhalados.

Por otra parte, la satisfacción del paciente es uno de los factores más importantes para determinar el éxito los servicios de salud<sup>(12)</sup>, por lo que conocer el grado de satisfacción del paciente es un indicador de resultado de la calidad de los servicios sanitarios y de la atención que recibe el paciente, convirtiéndose en un medio de valoración general de la asistencia sanitaria<sup>(13)</sup>.

Se define la satisfacción del paciente como la adecuación de sus expectativas con la percepción final del servicio sanitario recibido<sup>(14)</sup>. Existe una elevada correlación entre las expectativas de los pacientes y su grado de satisfacción, siendo importante conocer las expectativas iniciales del paciente. En cuanto a la evaluación de la satisfacción de los pacientes atendidos en oficinas de farmacia, los métodos más generalizados son las encuestas de satisfacción en las que se intenta conocer la opinión del paciente acerca de los diversos aspectos que pueden influir en la percepción final del tratamiento o servicio de atención farmacéutica que ha recibido<sup>(15)</sup>.

Puesto que, numerosos estudios ponen de manifiesto que en la actualidad la EPOC no está bien controlada y que este hecho puede ser atribuible al uso subóptimo que los pacientes realizan de su farmacoterapia, incluyendo la baja adherencia a la medicación y al uso incorrecto de los inhaladores, el farmacéutico comunitario puede ser clave a la hora de la mejora de estos pacientes tanto en su enfermedad como en su calidad de vida. Así los objetivos de este trabajo son:

- Evaluar de adherencia a los inhaladores en pacientes con EPOC
- Evaluar el grado de satisfacción del paciente que utiliza inhaladores para el tratamiento farmacológico en EPOC, con la intervención del farmacéutico.

# Métodos

## Diseño del estudio

Se realizó un estudio observacional transversal en 105 pacientes diagnosticados de enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC tratados con inhaladores y que acudían a la farmacia comunitaria. A todos los pacientes incluidos se les dio la hoja de información y firmaron el consentimiento informado El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Católica San Antonio de Murcia (CE111416).

Criterios de inclusión: Pacientes con EPOC que retiran medicación para uso propio, pacientes mayores de 18 años, pacientes de ambos sexos.

Criterios de exclusión: Pacientes con dificultades de comunicación, mujeres embarazadas, pacientes que hayan participado previamente en un estudio de educación sanitaria sobre asma y/o EPOC y pacientes que se encuentren actualmente en un programa de educación para pacientes con asma o EPOC.

La intervención del farmacéutico se centró en el uso de los inhaladores y en el cumplimiento del tratamiento. Se realizaron entrevistas individuales a los pacientes que quisieron participar en el estudio, en las que se evaluó el uso de los inhaladores, la adherencia al tratamiento y el nivel de satisfacción. El farmacéutico hizo hincapié en la importancia del buen uso del inhalador, de cumplir el tratamiento y de otros aspectos como dejar de fumar o hacer ejercicio. A todos los pacientes se les realizaron las siguientes pruebas:

- Uso de inhaladores: Para medir la técnica de inhalación se dispuso de listas de verificación para el uso correcto de los diferentes dispositivos del mercado, según las pautas proporcionadas en la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA 5.0)<sup>(16)</sup>. Se analizó la técnica en función del tipo de inhalador prescrito al paciente. Cuando se detectaba que el paciente no conocía el uso del inhalador, el farmacéutico le indicaba el uso correcto del mismo.
- Adherencia al tratamiento: Se utilizó el test de Morisky-Green MMAS-4A, uno de los instrumentos más utilizados para medir la adherencia en pacientes con enfermedades crónicas, incluida la EPOC<sup>(17)</sup>. Se obtuvo la licencia para poder utilizarlo. Este test es un método indirecto validado, de medida de la adherencia al tratamiento farmacológico. Es un test sencillo que consta de 4 preguntas con respuesta dicotómica (se considera que el paciente es adherente al tratamiento si responde de forma correcta a las 4 preguntas). Una sola respuesta errónea implica que el paciente no es adherente (Tabla 1).
- Nivel de satisfacción: para evaluar el grado de satisfacción de los pacientes que utilizan inhaladores para el tratamiento farmacológico de la EPOC con la intervención del farmacéutico, se utilizó el cuestionario anexo (anexo 1). Este cuestionario forma parte del programa de capacitación para la

prestación del servicio de prevención y control de la EPOC en la farmacia comunitaria (EPOCA). Es un cuestionario de tipo Likert, con cuatro posibles respuestas cerradas (1: muy en desacuerdo, y 4: muy de acuerdo) donde se valora la intervención del farmacéutico en la utilización de los inhaladores utilizados en su tratamiento farmacológico<sup>(18)</sup>.

1. ¿Alguna vez se olvida de tomar su medicación inhalada?		
2. ¿Se olvida a veces de tomar su medicación inhalada?		
3. Cuando se siente mejor, ¿a veces deja de tomar la medicación inhalada?		
4. A veces, si se siente peor cuando toma la medicación inhalada, ¿deja de tomarla?		

**Tabla 1.** Test de Morisky-Green MMAS-4A<sup>(17)</sup>. Se ha obtenido la licencia del Dr. Morisky para usar el cuestionario MMAS-4A.

## Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo empleando la media y desviación estándar para describir las variables cuantitativas y porcentajes para las cualitativas. Para la comparación de los resultados entre pacientes adherentes y no adherentes se empleó el test de chi- cuadrado o el exacto de Fisher para variables cualitativas y la t de Student para variables cuantitativas. Para todas las comparaciones se asumió un nivel de signicación de p <0,05. Para el análisis estadístico se empleó el *Statistical Package for the Social Science* (SPSS, Chicago, IL, USA) (version 27.0 for Windows).

## Resultados

## Características de la muestra poblacional

Respecto a las características de la muestra poblacional, de los 105 pacientes, el 63,8% (67) son varones y el 36,2% (38) son mujeres. Con una media de edad de 56,6±19,7 años En la tabla 2 se muestran las características de la muestra poblacional.

Pacientes	n=105
Género	Varones: 63,8% (n= 67) Mujeres: 36,2%(n=38)
Edad	56,6 ±19,7 años
Peso	83,0 ±16,1 Kg
IMC	29,7 ±5,5 Kg/m²
Hábito tabáquico	Fumadores: 31,7% (n=33) No fumadores: 68,3% (n=72)
Número de cigarros al día	11,8 ±13,1
Vacuna Pneumococcus	Si: 23,8% (n=25) No: 76,2% (n=80)
Vacuna de la gripe	Si: 43,8% (n=46) No: 56,2% (n=59)
Conoce que es la EPOC	Si: 47,6% (n=50) No: 52,4 %(n=55)

**Tabla 2.** Características de la muestra poblacional.

Se observa que el 40% (42) de los pacientes tienen 65 años o más y el 60% (63) tienen menos de 65 años. El IMC medio de los pacientes es de 29,7 Kg/m², lo que supone que la gran mayoría tiene sobrepeso y en algunos casos son obesos.

Cuando los pacientes acuden a la farmacia un 52,4% (55) no conoce lo que es la EPOC, a pesar de estar diagnosticados y haber recibido un tratamiento para esta patología. El 97% (157) de los pacientes no presentan ningún efecto adverso.

Respecto a la utilización de los inhaladores, el 60% (63) de los pacientes utilizan los inhaladores 2 veces al día.

En el 56% (59) de los pacientes la prescripción la realiza el médico de familia y cuando van a renovar la receta electrónica a un 70% (73) de los pacientes no le preguntan si utilizan bien el inhalador.

El 85% (89) de los pacientes no saben o no utilizan bien el inhalador, mientras que el 15% (16) si lo utiliza correctamente. Con respecto al tipo de inhalador que más se utiliza, en la tabla 3 se muestran los resultados obtenidos. Se observa que los inhaladores más utilizados son Handhaler® (29,5%), Respimat® (15,2%) y Breezhaler® (14,3%). Handhaler® y Breezhaler® son dispositivos de inhalación de polvo seco unidosis que se activan con la respiración y permiten administrar dosis individuales de fármaco contenidas en cápsulas que son perforadas al accionar el dispositivo. El dispositivo Respimat® contiene una solución acuosa que genera vapor suave de larga duración (1,2 segundos) y libre de propelentes. Al apretar un botón se produce una nube de vapor que sale a velocidad baja y requiere un bajo esfuerzo inhalatorio lo que facilita la coordinación de la maniobra de inhalación.

Tipo de inhalador	(%)
RESPIMAT	15,2
AEROLICER	8,6
HANDHALER	29,5
BREEZHALER	14,3
ACCUHALER	4,8
ELLIPTA	2,9
SPIROMAX	9,5
GENUAIR	12,4
NEXTHALER	2,9

**Tabla 3.** Tipo de inhaladores utilizados por los pacientes.

## Adherencia al tratamiento farmacológico

Respecto a la adherencia al tratamiento se obtiene que el 60% (63) de los pacientes presentan adherencia al tratamiento y un 40% (42) no presentan adherencia. En la Figura 1 podemos ver los resultados obtenidos en cada una de las preguntas del test de Morisky-Green. Se observa que el 85% (89)

(de los pacientes no olvidan alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad. El 93% (97) toman la medicación a la hora indicada. El 88% (92) no dejan de tomar la medicación cuando se encuentran bien y el 83% (87) no dejan de tomar la medicación cuando les sienta mal.

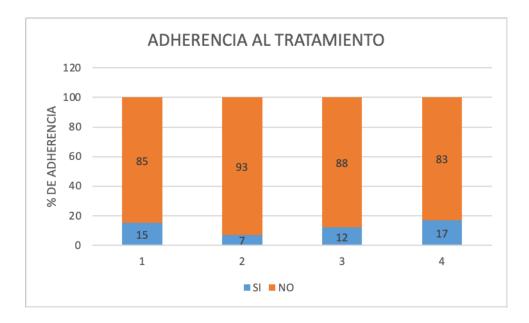


Figura 1. Adherencia al tratamiento farmacológico. 1: ¿Alguna vez se olvida de tomar su medicación inhalada?; 2: ¿Se olvida a veces de tomar su medicación inhalada?; 3: Cuando se siente mejor, ¿a veces deja de tomar la medicación inhalada?; 4: A veces, si se siente peor cuando toma la medicación inhalada, ¿deja de tomarla? Se ha obtenido la licencia del Dr. Morisky para usar el cuestionario MMAS-4A

Hay que destacar que se observan diferencias significativas en función del sexo y en función de la edad ( $p \le 0,05$ ), siendo mayor en mujeres que en hombres, así el 25,4 % (26) de los hombres presentan adherencia al tratamiento frente a un 60,6 % (63) de las mujeres. Por otra parte, la adherencia al tratamiento es superior en pacientes de mayores de 65 años frente a los pacientes menores de 65 años.

Respecto a la relación entre la adherencia y el tipo de inhalador utilizado, no se observan diferencias significativas en la adherencia según el tipo de inhalador utilizado.

## Grado de satisfacción

Los participantes de estudio mostraron un índice se satisfacción de 2,95 sobre 4 con la actuación del farmacéutico. Respecto a la actuación del farmacéutico el 52,4% (55) de los pacientes considera adecuada esta intervención y el 43,8% (46) la considera totalmente adecuada, en más de un 93% (97) consideran que buena o muy buena la actuación de farmacéutico.

Cuando se les pregunta por cómo considera el paciente que ha sido el tiempo dedicado para explicar la técnica de inhalación, el 62,9% (66) considera que el tiempo empleado por el farmacéutico es adecuado, el 17,1% (18%) piensa que el tiempo es totalmente adecuado y un 20% (21) considera insuficiente la dedicación del farmacéutico. Respecto a si la intervención le ha ayudado a mejorar su técnica de inhalación, el 33,3% (35) la considera adecuada, un 34,3% (36) totalmente adecuada, pero un 14,3% (15) considera nada adecuada la ayuda del farmacéutico y un 18,1% (19) poco adecuada.

Ante la pregunta si recomendaría esta intervención a pacientes que están en su misma situación el 54,3% (57) la considera totalmente adecuada y el 44,8% (47) adecuada. Respecto a la valoración de la atención recibida un 46,7% (49) de los pacientes la considera adecuada y un 53,3% (56) totalmente adecuada.

## Discusión

La adherencia al tratamiento es de un 60% (63 pacientes), este valor es superior al observado por otros autores<sup>(19-21)</sup> que muestran una adherencia aproximadamente de un 50%.

Esta baja adherencia debe ser mejorada ya que aumenta el coste sanitario y la morbimortalidad. En el presente trabajo se observa que la falta de adherencia se puede deber a varios motivos, como son los olvidos (15%); la mejoría en su estado de salud (12%); el empeoramiento en su estado de salud (17%). Estos datos no coinciden exactamente con los obtenidos por Abdulsalim y colaboradores<sup>(22)</sup>, que observan que cuando hay una mejoría abandonan el tratamiento un 16,6% de los pacientes, mientras que cuando empeoran lo abandonan un 13,6%.

En nuestro estudio se observa que las mujeres presentan una mayor adherencia, un 60,6% frente a un 25,4% de los hombres. Este resultado no coincide con el observado por Borge Hernández y col. (19), que obtuvieron unos datos de adherencia más similares entre hombres y mujeres, siendo superiores en los hombres, un 52,8% y un 43,3% en mujeres.

Según Vestbo et al.<sup>(23)</sup> en más del 50% de los casos en que se instaura una farmacoterapia, los objetivos no se consiguen por incumplimiento del tratamiento farmacológico prescrito o indicado, estos resultados no coinciden con los observados en nuestro estudio, ya que un 60% de los pacientes son adherentes al tratamiento.

Los avances farmacológicos para el control de las enfermedades crónicas no se corresponden con los resultados de salud debido a la falta de adherencia, que disminuye la eficiencia y eficacia de los tratamientos. Según Rigueira<sup>(24)</sup> el 70% de los pacientes asmáticos presentan una falta de adherencia, resultado superior al observado en nuestro estudio y disminuye hasta un 30% en patología agudas.

En nuestro estudio se observa que los mayores de 65 años presentan una mayor adherencia, este resultado no coincide con el observado por Mann et al. (25) que muestran que las personas mayores tienden a tener más olvidos y los jóvenes a cuestionar los tratamientos. Sin embargo, nuestro estudio coincide con los resultados observados en la encuesta del Plan de Adherencia al Tratamiento (26) que también muestra que los mayores de 65 años tienen una mayor adherencia al tratamiento y unos buenos hábitos de estilo de vida.

Taylor *et al.*<sup>(27)</sup> han observado que se debe implicar al paciente en la elección de los inhaladores ya que se mejora la adherencia al tratamiento y se produce un mejor control de la enfermedad. En nuestro estudio no observamos diferencias significativas en la adherencia en función del dispositivo utilizado.

Para aumentar la adherencia se deben implementar acciones educativas que proporcionen al paciente herramientas para conocer la importancia de una buena adherencia al tratamiento, entre las que se encuentran el conocimiento de enfermedad, el conocimiento de cómo aplicar o tomar los medicamentos, cuando y hasta cuando debe continuar el tratamiento y la adaptación de la aplicación de los medicamentos tópicos a su estilo de vida.

La satisfacción del paciente forma parte de la calidad del sistema sanitario. Cuando aumenta el nivel de satisfacción se favorece la adherencia y la mejora de la calidad de vida. La satisfacción del paciente es un indicador importante y de uso común de la calidad de la atención médica y, en parte, establece el valor de esos servicios<sup>(28)</sup>. En concreto, los participantes del estudio mostraron un índice se satisfacción de 2,95 sobre 4 con la actuación del farmacéutico en esta patología, lo que indica que un 93% de los pacientes están satisfechos o muy satisfechos. Estos resultados son superiores a los obtenidos en otros estudios de satisfacción, en torno al 70%, con respecto a los servicios de atención especializada brindados por farmacéuticos en otras patologías<sup>(29,30)</sup>, ya que en EPOC no hay estudios con este tipo de datos.

Por tanto, dado que un porcentaje importante de los pacientes, no conoce la enfermedad, que las técnicas de inhalación con frecuencia son confusas y que los pacientes presentan dudas sobre cómo utilizar este tipo de fármacos, Cuando el paciente entiende la técnica de inhalación y es capaz de utilizar los dispositivos de forma adecuada y de realizar un seguimiento posterior, se garantiza el buen uso del mismo y una adecuada adherencia.

Limitaciones del estudio: los participantes del estudio pertenecen a una misma área geográfica y no a diferentes regiones. Los pacientes fueron reclutados en la farmacia comunitaria por lo que puede haber otras clases de pacientes fuera de estos entornos con experiencias diferentes.

# **Conclusiones**

Los pacientes participantes en este estudio presentan una adherencia al tratamiento del 60%, superior a la media (50%).

La intervención del farmacéutico ha ayudado a mejorar la técnica de inhalación al 67,3% de los pacientes.

Hay un elevado porcentaje (93%) de pacientes satisfechos o muy satisfechos con la intervención del farmacéutico para mejorar la técnica de inhalación.

Se deben implementar mejoras en la actividad de la farmacia que permitan incrementar la adherencia al tratamiento en estos pacientes.

# Bibliografía

- 1. Plaza V, Álvarez F, Calle M, Casanova C, Cosío BG, López-Viña A, et al. Consenso sobre el solapamiento de asma y EPOC (ACO) entre la Guía española de la EPOC (GesEPOC) y la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA). Arch Bronconeumol. 2017; 53:443–449.
- **2.** Janjua S, Pike KC, Carr R, Coles A, Fortescue R, Batavia M. Interventions to improve adherence to pharmacological therapy for chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Cochrane Database Syst Rev. 2021; 9(9):CD013381. doi: 10.1002/14651858. CD013381.pub2. PMID: 34496032; PMCID: PMC8425588.
- **3.** Swieczkowski D, Poniatowski P, Merks P, Jaguszewski M. The pharmaceutical care in asthma Polish and global perspective. Pneumonol Alergol Pol. 2016; 84(4):225-31. doi: 10.5603/PiAP.2016.0028. PMID: 27435349
- **4.** Janjua S, Pike KC, Carr R, Coles A, Fortescue R, Batavia M. Interventions to improve adherence to pharmacological therapy for chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Cochrane Database Syst Rev. 2021; 9(9):CD013381. doi: 10.1002/14651858. CD013381.pub2. PMID: 34496032; PMCID: PMC8425588
- **5.** Vogelmeier CF, Criner GJ, Martinez FJ, Anzueto A, Barnes PJ, Bourbeau J, et al. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Lung Disease 2017 Report. Respirology. 2017;22(3):575-601. doi: 10.1111/resp.13012.
- **6.** Plaza V, Giner J, Rodrigo GJ, Dolovich MB, Sanchis J. Errors in the Use of Inhalers by Health Care Professionals: A Systematic Review. J Allergy Clin Immunol Pract. 2018; 6(3):987-995. doi: 10.1016/j.jaip.2017.12.032. Epub 2018 Jan 31. PMID: 29355645.
- **7.** Imamura Y, Kawayama T, Kinoshita T, Sakazaki Y, Yoshida M, Takahashi K, Fujii K, Ando M, Hoshino T, Iwanaga T, Kohrogi H; Kyushu Asthma Seminar Investigators. Poor pharmacological adherence to inhaled medicines compared with oral medicines in Japanese patients with asthma and chronic obstructive pulmonary disease. Allergol Int. 2017; 66(3):482-484. doi: 10.1016/j.alit.2016.10.008. Epub 2016 Nov 22. PMID: 27887878.

- **8.** Van Ganse E, Price D. Respiratory Medication Adherence: Toward a Common Language and a Shared Vision. J Allergy Clin Immunol Pract. 2016; 4(5):799-801. doi: 10.1016/j.jaip.2016.04.006. PMID: 27587313.
- **9.** Ilardo ML, Speciale A. The Community Pharmacist: Perceived Barriers and Patient-Centered Care Communication. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17(2):536. doi: 10.3390/ijerph17020536. PMID: 31952127; PMCID: PMC7013626.
- **10.** Newbould V, Le Meur S, Goedecke T, Kurz X. Correction to: Medication Errors: A Characterisation of Spontaneously Reported Cases in EudraVigilance. Drug Saf. 2017; 40(12):1293. doi: 10.1007/s40264-017-0609-z. Erratum for: Drug Saf. 2017 Dec;40(12):1241-1248. PMID: 29116609; PMCID: PMC5688208.
- 11. de Bikuña Landa, B. G. Las especialidades farmacéuticas complejas: puede que para ti sea obvio, pero, ¿es obvio para el paciente?. Semergen: revista española de medicina de familia. 2004; 30(10): 485-486.
- **12.** Manzoor F, Wei L, Hussain A, Asif M, Shah SIA. Patient Satisfaction with Health Care Services; An Application of Physician's Behavior as a Moderator. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(18):3318. doi: 10.3390/ijerph16183318. PMID: 31505840; PMCID: PMC6765938.
- **13.** Flanagan P, Kainth S, Nissen L. Satisfaction survey for a medication management program: satisfaction guaranteed? Can J Hosp Pharm. 2013; 66(6): 355-360.
- **14.** Ruiz-Millo O, Climente-Martí M, Navarro-Sanz JR. Patient and health professional satisfaction with an interdisciplinary patient safety program. Int J Clin Pharm. 2018; 40(3):635-641. doi: 10.1007/s11096-018-0627-7. Epub 2018 Mar 28. PMID: 29594676.
- **15.** Ismail A, Gan YN, Ahmad N. Factors associated with patient satisfaction towards pharmacy services among out-patients attending public health clinics: Questionnaire development and its application. PLoS One. 2020;15(11):e0241082. doi: 10.1371/journal.pone.0241082. PMID: 33170854; PMCID: PMC7654767.
- **16.** GEMA5.0. Guía española para el manejo del asma [Internet]. Madrid. Comité Ejecutivo de la GEMA; 2019. [Consultado 1 Feb 21]. Disponible en: https://www.semg.es/images/documentos/GEMA\_5.0.pdf.
- **17.** Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986; 24(1):67-74. doi: 10.1097/00005650-198601000-00007. PMID: 3945130.
- **18.** Amador N, Plaza F, Baixauli V, Palo J, Moranta F, Mendoza A. Programa de capacitación 'epoca': pacientes incluidos en la fase clínica. Farmacéuticos Comunitarios. 2020; 12 (Supl 2. Congreso SEFAC 2020): 474
- **19.** Hernández Borge, J., L.M. Sierra Murillo, M.J. Antona Rodríguez, M.T. Gómez Vizcaíno, P. Cordero Montero. Nivel de adherencia y patrón de adherencia al tratamiento inhalado en pacientes con epoc y asma. Factores implicados. Rev Esp Patol Torac. 2021; 33 (1) 24 34

- **20.** Cecere LM, Slatore CG, Uman JE et al. Adherence to long-acting inhaled therapies among patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). COPD. 2012; 9: 251–258.
- **21.** Villanueva Montes MA, Gullón Blanco JA, Rodriguez García C et al. Adhesión terapéutica a fármacos inhalados: Factores condicionantes. Arch Bronconeumol. 2016; (Espec Congre 1): 1-387.
- **22.** Abdulsalim S, Unnikrishnan MK, Manu MK, Alrasheedy AA, Godman B, Morisky DE. Structured pharmacist-led intervention programme to improve medication adherence in COPD patients: A randomized controlled study. Res Social Adm Pharm. 2018;14(10):909-914. doi: 10.1016/j.sapharm.2017.10.008. Epub 2017 Oct 26. PMID: 29104008.
- **23.** Vestbo J, Hurd SS, Agustí AG, Jones PW, Vogelmeier C, Anzueto A, Barnes PJ, Fabbri LM, Martinez FJ, Nishimura M, Stockley RA, Sin DD, Rodriguez-Roisin R. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: GOLD executive summary. Am J Respir Crit Care Med. 2013;187(4):347-65. doi: 10.1164/rccm.201204-0596PP. Epub 2012 Aug 9. PMID: 22878278.
- **24.** Rigueira Al. Cumplimiento terapéutico: ¿qué conocemos de España? Aten Primaria. 2001; 27(8):559-68
- **25.** Mann D, Woodard M, Muntner P, Falzon L and Kronish I. Predictors of non-adherence to sta- tins: A systematic review and meta-analysis. Ann Pharmacother. 2010; 44:1410-21. http://dx.doi.org/10.1345/aph.1P150
- **26.** Sociología y Comunicación Encuesta sobre adherencia terapéutica en España. 2016. Madrid. Fundación Farmaindustria; 2016.
- **27.** Taylor YJ, Tapp H, Shade LE, Liu TL, Mowrer JL, Dulin MF. Impact of shared decision making on asthma quality of life and asthma control among children. J Asthma. 2018; 55: 675-83.
- **28.** Jordan JN, Wadsworth TG, Robinson R, Hruza H, Paul A, O'Connor SK. Patient Satisfaction with Pharmacist-Provided Health-Related Services in a Primary Care Clinic. Pharmacy (Basel). 2021; 9(4):187. doi: 10.3390/pharmacy9040187. PMID: 34842798; PMCID: PMC8628912.
- **29.** Lee S, Godwin OP, Kim K, Lee E. Predictive factors of patient satisfaction with pharmacy services in South Korea: A cross-sectional study of national level data. PloS One. 2015;10(11): e0142269 10.1371/journal.pone.0142269
- **30.** Soeiro OM, Tavares NU, Nascimento Júnior JM, Guerra Junior AA, Costa EA, Acurcio FD, et al. Patient satisfaction with pharmaceutical services in Brazilian primary health care. Rev Saude Publica. 2017;51(suppl 2):21s 10.11606/S1518-8787.2017051007145

# ANEXO 1. Cuestionario de satisfacción del paciente(18)

¿Cómo considera la intervención realizada por el farmacéutico? (siendo 1 nada adecuado y 4 muy adecuado)

¿Cómo considera el tiempo dedicado a explicar la técnica de inhalación? 1 nada adecuado y 4 totalmente adecuado

¿Considera que la intervención le ha ayudado a mejorar su técnica de inhalación? 1- totalmente en desacuerdo y 4- totalmente de acuerdo

Recomendaría esta intervención a pacientes que estuvieran en la misma situación 1- muy en desacuerdo y 4- muy de acuerdo

Está satisfecho con la atención recibida 1- muy en desacuerdo y 4- muy de acuerdo

¿Tiene alguna sugerencia para mejorar la intervención u observaciones al respecto?