

V CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Evidencia científica en la Seguridad del Paciente: Asistencia sanitaria de calidad y promoción de salud"

TÉCNICA INHALATORIA EN EL PACIENTE CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Autor principal FRANCISCO JESÚS REPRESAS CARRERA

CoAutor 1

CoAutor 2

Área Temática La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Comunitaria

Palabras clave EPOC INHALADORES ESPIROMETRÍA TÉCNICA

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

Introducción: Los medicamentos inhalados son el pilar de tratamiento de la EPOC, su uso inadecuado lleva a un mal control de dicha enfermedad.

Objetivo: Determinar el porcentaje de uso inadecuado de la técnica inhalatoria en pacientes EPOC, tratando de identificar los factores asociados con el mal uso de los mismos y sus posibles consecuencias.

Métodos: Es un estudio descriptivo de tipo transversal retrospectivo, realizado en el centro de Atención Primaria Antón de Borja de Rubí (Barcelona) con una muestra de 200 pacientes; a los cuales se les realizó una entrevista personal y se evaluó la técnica inhalatoria mediante una hoja de registro.

Resultados: El porcentaje de uso inadecuado de los inhaladores de polvo seco fue del 26%, de los de cartucho presurizado un 38% y de la cámara de inhalación de un 10%. En total un 43% de los pacientes realiza una mala técnica inhalatoria.

Conclusiones: Un porcentaje elevado de pacientes no realiza correctamente la técnica inhalatoria, favoreciendo la necesidad de educación

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

El uso de inhaladores para la administración de medicamentos en patologías pulmonares es frecuente en nuestro medio, en especial en pacientes con EPOC y Asma, tanto a nivel Hospitalario como en Atención Primaria; estudios han demostrado el impacto negativo del uso inadecuado de los dispositivos de inhalación en el curso clínico de la enfermedad, así como la alta frecuencia de errores en la utilización de los inhaladores e incluso la falta de conocimiento por parte de personal sanitario encargado del entrenamiento del paciente; además en nuestro medio de atención primaria el déficit de programas formales de entrenamiento.

En relación a lo expuesto anteriormente será necesaria la prevalencia del uso inadecuado de inhaladores en el CAP Antón Borja de Rubí (Barcelona) y detectar las posibles consecuencias de su mal uso en la salud de los pacientes. Tratando de incidir en que la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en tratamiento con inhaladores tiene que ser considerada como un pilar más en el control y seguimiento de patologías crónicas dentro de la consulta de enfermería.

*Objetivo General

Determinar el porcentaje de uso inadecuado de la técnica inhalatoria en pacientes EPOC, tratando de identificar los factores asociados con el mal uso de los mismos y sus posibles consecuencias.

*Objetivos Específicos

- Describir las características socio-demográficas y de morbilidad de los pacientes incluidos en el estudio.
- Determinar el tipo de dispositivo de inhalación que utilizan los pacientes.
- Establecer el EPOC dentro de la patología crónica de seguimiento en la consulta de enfermería a nivel de atención primaria.
- Revisar en la consulta el correcto manejo de la técnica inalada.

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

*Diseño

Se realiza un estudio descriptivo de tipo transversal retrospectivo.

*Población / Ámbito

Pacientes pertenecientes al centro de atención primaria Antón de Borja de Rubí II (Barcelona), que estén diagnosticados de EPOC junto a una espirometría registrada con tratamiento inhalado.

*Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años pertenecientes al centro de atención primaria Antón de Borja.
- Diagnóstico previo EPOC registrado en la historia clínica hasta la fecha del 31/12/12.
- Espirografía registrada en la historia clínica hasta la fecha del 31/12/12.
- Paciente con tratamiento inhalatorio mediante cualquier sistema comercial de administración.
- Aportación del consentimiento informado.

*Criterios de exclusión

- Pacientes menores de 18 años que nos estén incluidos en el centro de atención primaria Antón de Borja.
- Paciente sin consentimiento informado.
- Pacientes con alteraciones físicas o mentales que los incapaciten en el manejo adecuado de los inhaladores.
- Pacientes que se le haya cambiado o añadido algún dispositivo inhalador en el último mes.
- Pacientes terminales.
- Pacientes domiciliarios que no pueden acceder por su propia autonomía al centro de salud.

*Muestra y Muestreo

Este estudio cuenta con una población diana de 24.618 personas, de las cuales 269 cumplen los criterios de inclusión y exclusión. El registro de

a cabo desde el mes de Mayo a Diciembre de 2013, en los que se registró una muestra representativa de 200 pacientes. Esta muestra fue calculada con un IC del 95% y una precisión del 7%.

***Métodos**

-Creación del documento de registro de los datos obtenidos.

-Entrevista personal con los pacientes del centro de atención primaria Antón de Borja (Rubí II) en el período comprendido entre los meses de Mayo a Diciembre de 2013.

-Aportación del consentimiento informado y explicación del estudio (ANEXO 10.6).

-Revisión de las historias clínicas de cada paciente incluido en el estudio (ANEXO 10.4).

-Demostración por parte del paciente del uso de los inhaladores y registrando la técnica en un documento de registro.

-La tasa de éxito del uso de los diferentes tipos de inhaladores y cámara espaciadora se clasificará en función a unos criterios validados.

» RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.

Resultados/Discusión

El estudio se desarrolló en un centro de Atención Primaria (primer nivel de atención) perteneciente al Consorcio Sanitario de Terrassa ubicado en la zona sur de la ciudad de Rubí (distrito II) Barcelona. Es un centro de asistencia sanitaria pública en donde se incluyeron 200 pacientes de los cuales finalmente 195 participaron en el estudio. La mayoría de la población pertenece a la tercera edad con una media de edad de 70 años, el nivel educativo de la población fue bajo donde un 28% de la población es analfabeta.

Según la evidencia científica, la prevalencia de EPOC aumenta con la edad. Probablemente la muestra sea representativa de una proporción muy importante de la población a pesar de haber desarrollado el estudio en un solo centro de Atención Primaria. Los resultados deben alertar tanto a los profesionales médicos como enfermeros ya que hay un 43% de pacientes que utiliza de forma inadecuada los inhaladores, lo que tiene un impacto negativo desde el punto de vista clínico y económico. Este hecho cobra relevancia ya que son precisamente los fármacos más utilizados para el tratamiento del EPOC (ipratropio, budesonida, salbutamol.).

En cuanto al uso de inhaladores de polvo seco el porcentaje de éxito del 74% fue similar al los resultados obtenidos en otros estudios. Los errores más frecuentes fueron no agitar el inhalador antes de utilizarlo y no efectuar previamente al uso un ciclo respiratorio de manera lenta y profunda.

En cuanto al uso de inhaladores de cartucho presurizado el porcentaje de éxito del 62% fue similar al obtenido por otros estudios (9,8), pero este resultado supera al de otros estudios como el de Khassawneh y colaboradores (7). Los errores más frecuentes fueron no agitar el inhalador antes de utilizarlo y no efectuar previamente al uso un ciclo respiratorio de manera lenta y profunda. Además, otro de los errores frecuentes encontrados en la revisión bibliográfica es la falta de coordinación entre la activación del inhalador y la inspiración. Este error no fue el más significativo en este estudio donde cerca del 80% de los pacientes realizaron correctamente este paso.

Se ha descrito que el uso de la cámara de inhalación facilita el uso de los inhaladores de cartucho presurizado al disminuir la necesidad de coordinación entre la respiración y la activación del inhalador. En el estudio se encontró un porcentaje de éxito del 90%, el cual es más alto que en el de los ICP sin cámara. Este resultado vuelve a evidenciar la importancia de realizar los ICP con la cámara de inhalación para aumentar su tasa de éxito.

El 6% de los pacientes incluidos en este estudio utilizan cámara de inhalación en la que el porcentaje de éxito de la técnica inhalatoria se sitúa en un 90%. Por lo tanto, la prescripción de ICP tendría que complementarse con una cámara de inhalación para así garantizar una adecuada técnica inhalatoria en la mayoría de los pacientes portadores de ICP.

Este estudio demuestra la necesidad que existen en tomar medidas que favorezcan el uso adecuado de los inhaladores, tales como: sensibilizar al personal sanitario y especialmente al personal de enfermería sobre la importancia de explicar la técnica de inhalación de los diferentes dispositivos a sus pacientes, evaluar la técnica de inhalación de forma periódica e impartir programas de educación grupal o individual.

***Conclusiones**

En este estudio se ha evidenciado que el 43% de los pacientes no realizan correctamente la técnica inhalatoria. Señalar el uso poco frecuente que se realiza de la cámara de inhalación dado su demostrada eficacia y el elevado número pacientes con inhaladores de cartucho presurizado.

» APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

La terapia inhalada es la base del tratamiento del EPOC, tiene como principales ventajas la liberación del medicamento en el sitio de acción requiriendo menores dosis y favoreciendo un inicio de acción más rápido, además de disminuir los efectos adversos sistémicos. Sin embargo en diversos estudios los pacientes cometen errores en la técnica inhalatoria lo que tiene un impacto negativo desde el punto de vista clínico y económico.

Determinar si la terapia inhalada es utilizada adecuadamente por nuestros pacientes nos permitiría incidir en que la enfermedad pulmonar

» PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.

En este estudio se plantean dos hipótesis de relación. Una, es el número de ingresos hospitalarios a causa de una descompensación de la EPOC y la otra se centra en el número de veces que el paciente acude urgencias por una descompensación de la EPOC. Queríamos destacar que en estas hipótesis de relación nos referimos únicamente a la variable técnica inhalatoria despreciando otras que podrían influir en dicha asociación, por este motivo pensamos que en posteriores estudios deberían plantearse investigar todas las posibles variables que podrían influir en las relaciones mala técnica inhalatoria - número de ingresos hospitalarios por descompensación de EPOC - número de veces que acude a urgencias

» BIBLIOGRAFÍA.

1. World Health Organization NH, lung and blood institute. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. 2012; Available from: www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/ES_WHS2012_Full.pdf
2. Miravittles M, Soriano JB, Garcia-Rio F, Munoz L, Duran-Tauleria E, Sanchez G, et al. Prevalence of COPD in Spain: Impact of undiagnosed COPD on quality of life and daily life activities. Thorax. 2009; 64: 863-8.
3. Grupo de trabajo de la GesEPOC. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) Guía española de la EPOC 2012. Elsevier SL.
4. Khassawneh BY, Al-Ali MK, Alzoubi KH, Batarseh MZ, Al-Safi SA, Sharara AM, et al. Handling of inhaler devices in actual pulmonary practice: metered-dose inhaler versus dry powder inhalers. Respiratory care. 2008; 53(3):324-8. Epub 2008/02/23.
5. Joaquín Sanchis, Mark Levy, Graham Crompton, Richard Dekhuijzen. Perfeccionamiento de la técnica inhalatoria y efectividad clínica. Publicado en IntraMed Journal; Prim Care Resp. J 2009; 18 (2): 76-82.