

## Estudio de efectividad de un Programa de Control de la Prescripción de Oxigenoterapia Continua Domiciliaria (OCD).

Rosalía Domènech Clar<sup>a</sup>, Alfredo de Diego Damiá<sup>b</sup>, Elisa Soriano Melchor<sup>c</sup>, Catalina Handrich Osset<sup>d</sup>, Alfonso Perelló Roso<sup>e</sup>, José Manuel Vallés Tarazona<sup>f</sup>

<sup>a</sup> Médico especialista en Neumología. Médico Adjunto Unidad Hospitalización a Domicilio

<sup>b</sup> Médico especialista en Neumología. Jefe Clínico Servicio Neumología

<sup>c</sup> Médico especialista en Medicina Interna . Coordinadora Unidad Hospitalización a Domicilio

<sup>d</sup> Diplomada en Enfermería. Telemedicina

<sup>e</sup> Médico especialista en Medicina Interna. Médico Adjunto Medicina Interna

<sup>f</sup> Médico especialista en Neumología. Médico Adjunto Servicio de Urgencias

Hospital Universitari i Politecnic La Fe

Correspondencia: rosaliadom@ono.com

### Reto

Quisimos mejorar el control de los pacientes portadores de OCD evitando la variabilidad de prescripción y revisión médica y comprobando que el suministro y retirada fuesen adecuados.

En nuestro país, la cumplimentación de los pacientes portadores de OCD oscila del 60,5% (1) al 86% (2) y los estudios que comparan las horas recogidas y lo que dicen los pacientes siempre muestran discordancias (3-4).

El seguimiento y control son la clave para un uso apropiado y adherencia al tratamiento, por lo que debe realizarse un seguimiento sistemático de pacientes con OCD (5)

### Innovación

En el año 2010 comenzamos un proceso estructurado que consistió en la creación de un Comité de Oxigenoterapia compuesto por médicos representantes de los servicios prescriptores y se aprovechó la existencia de enfermeras gestoras para realizar un seguimiento telefónico.

### Implantación

Dicho comité definió indicaciones y criterios de retirada mediante una guía clínica basada en la normativa de oxigenoterapia de SEPAR (6).

Se estableció contacto con la empresa suministradora para que remitiera mensualmente los listados de pacientes portadores de OCD que eran revisados por la enfermera gestora, asegurándose de que los pacientes tenían fecha de control.

Si dicha fecha no existía, realizaba unas preguntas preestablecidas al paciente por teléfono y le remitía al especialista correspondiente. A los 3 meses, si seguía sin revisión, le proporcionaba una fecha de consulta notificando al médico que remitía al paciente para control de OCD.

En pacientes encamados con gran dependencia, se programaba una visita de enfermera de HaD (Hospitalización a Domicilio) que realizaba una valoración clínica y gasometría arterial valorada por una especialista en Neumología adscrita a dicha unidad, quien contactaba con el médico de cabecera y se programaba una visita domiciliaria si lo consideraba necesario.

En pacientes terminales, se indicaba en la solicitud "tratamiento paliativo" y no se les remitía a consulta, siendo la enfermera gestora y los médicos de HaD quienes realizaban el seguimiento en programa de paliativos.

Se establecieron indicadores de proceso y de resultado, finalizando con un análisis económico.

## Resultados

La población aproximada de nuestro departamento era de 199.500 habitantes (SIA-Mayo 2013). Además, en el Centro de Especialidades se atendían unos 109.007 habitantes de otro departamento cuya prestación y coste se asumía en nuestro Centro.

Según datos de la empresa suministradora, durante los años 2010 y 2011, se instalaron en nuestro departamento los siguientes dispositivos:

AÑO 2010: 1680 equipos correspondientes a 1570 pacientes

AÑO 2011: resultados tras la aplicación inicial del proceso:

- N° Total prescripciones OCD /año: 1487 dispositivos (1254 pacientes)
- N° total prescripciones OCD paliativos/año: 53
- N° supresiones realizadas por la gestora/año: 195 (95 exitus y 100 tras consulta con médico prescriptor)
- N° supresiones realizadas: 627 pacientes (49%), 31% la gestora y 69 % la empresa a instancias del médico prescriptor

Es decir, de los 1254 pacientes, sólo 669 (54,3%) permanecían con OCD el 31 de diciembre de 2011. Se habían retirado el 45,7%,

AÑO 2012: Resultados una vez normalizado y revisado el proceso:

- N° Total prescripciones OCD /año: 1392 dispositivos (1161 pacientes)
- N° total prescripciones OCD paliativos/año: 76
- Distribución según sistema de administración. (Figura 1)
- Distribución de diferentes modalidades de OCD según Servicio prescriptor (Figura 2)
- N° supresiones realizadas por la Gestora/año: 167 (113 exitus)
- N° supresiones realizados: 539 pacientes (46,4%), 30% la gestora y 70% la empresa a instancias del médico prescriptor
- N° de casos declarados como paliativos: 76

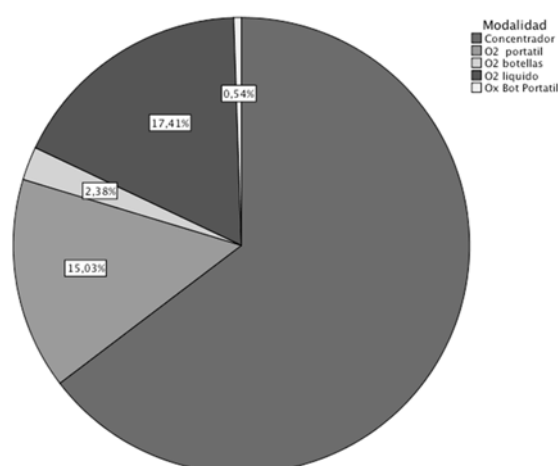


Figura 1.- Distribución de modalidades de prescripción de OCD en nuestra Área Sanitaria.

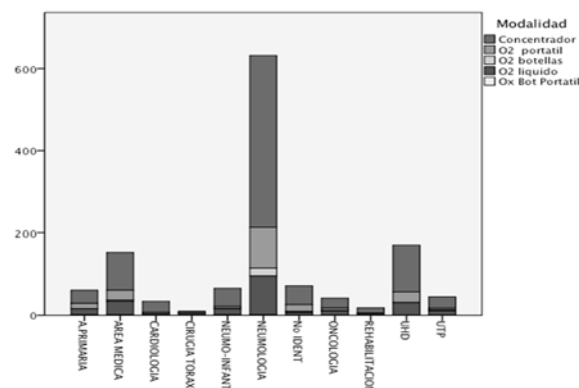


Figura 2.- Recuento de diferentes modalidades de OCD según servicio prescriptor.

Los no identificados correspondían a médicos laborales temporales.

El coste anual del tratamiento con OCD en el año 2012 fue de 72.101 € distribuidos del siguiente modo: 23.063 € oxígeno líquido portátil, 27.736 € concentradores, 956 € botellas y 20.346 € concentradores portátiles.

El coste se establecía por uso diario, de forma que el oxígeno portátil se facturaba a 6,19 € paciente/día, el concentrador fijo a 2,41 € paciente/ día y las botellas de oxígeno a 2,57 € paciente/día. El ahorro como consecuencia de los pacientes retirados es del 66% (1888 €), si asumimos que un 30% es debido a la acción de la gestora, obtenemos que el ahorro inducido por el proceso es de 566 € (paciente/día). El ahorro según el dispositivo retirado se muestra en la Tabla 2.

Tabla 1- Número de dispositivos según distribución por Servicios y adecuación de la prestación

	APROPIADO	EXITUS	PALIATIVO	RETIRADO	TOTAL
Atención Primaria	31	9	2	20	63
Área Médica	80	16	16	53	165
Cardiología	19	3	3	13	38
Cirugía Tórax	6	2	0	2	10
Neumología Infantil	54	0	1	16	71
Neumología	418	37	14	202	671
No Identificado		15	13	3	43
Oncología	12	7	5	18	42
Rehabilitación	11	2	0	6	19
HaD			72	26	30
UTP (Unidad Trasplante Pulmonar)			34	1	0

Tabla 2. Análisis de coste económico

Modalidad	Concentrador	Utilizado	Coste total €/día	Retirado	Ahorro €	%
	O2 conc. portátil	119	736,6	71	439,49	23,27
	O2 botellas	17	42,69	14	35,14	1,92
	O2 liquido	129	798,51	96	594,24	31,46
	Ox bot portátil	7	43,33	2	12,38	0,7
<b>Total</b>			2823,13	518	1888,3	

## Lecciones aprendidas

La indicación apropiada, según criterios SEPAR, es mayor que en otros trabajos publicados (7), donde sólo se cumple en un 17%; esto puede deberse al establecimiento de una guía clínica inicial de actuación.

La instauración del programa en colaboración con la empresa suministradora mejoró el conocimiento de los datos reales de pacientes con OCD.

La labor de la enfermera gestora facilitó el seguimiento clínico adecuado de todos los pacientes y la retirada en un 30% de los casos.

Entre las debilidades del estudio, figura no disponer de datos de años previos y no poder comparar ya que no es un estudio aleatorio, sino descriptivo tras implantar un proceso.

Por otra parte, el excesivo número de prescriptores, la falta de un representante de la empresa suministradora en el comité de oxigenoterapia y la existencia de diferentes volantes de prescripción ha dificultado el funcionamiento.

to del programa.

Tampoco tuvimos en cuenta, como la mayoría de trabajos (8, 9), la cumplimentación de los pacientes ya que éste no era el objetivo del programa, aunque quizá estos datos hubiesen aportado mayor solidez a los resultados.

## Próximos pasos

1. Creación de un Comité de Oxigenoterapia compuesto por médicos prescriptores (limitando la prescripción a determinadas especialidades), un representante de la empresa suministradora y una enfermera gestora.
2. Establecer una guía clínica con criterios de indicación y retirada de OCD.
3. Desarrollar un Formulario único de Prescripción.
4. Formación de enfermera gestora en el seguimiento de pacientes con OCD.
5. Diseñar proceso de prescripción, control médico y retirada, estableciendo indicadores de proceso y resultado.
6. Revisión posterior de resultados.

## Vínculos

1. Cienfuegos Agustín I., Martín Escribano P., López Encuentra A., Salama Benoniel R. Alta prevalencia de oxigenoterapia crónica domiciliaria, con bajo porcentaje de indicación incorrecta en un área de salud de Madrid. Valoración de uso correcto. Arch Bronconeumol. 2000;36:139-45
2. Parra O., Palau M., Barrueco M., Amilibia J., León A., J. Oltra J. y Escarrabill J. Efectos de la visita domiciliaria (VD) en el cumplimiento de la prescripción de la oxigenoterapia domiciliaria (OD). Arch Bronconeumol 2001; 37: 206-211
3. Kampelmacher MJ, Van Kesteren RG, Alsbach GP, et al. Prescription and usage of long-term oxygen therapy in patients with chronic obstructive pulmonary disease in the Netherlands. Respir Med, 1999; 93: 46-51
4. Pérez de Alejo R, Cañete C, Sacristán JC, et al. Utilización del Vision0x para el registro domiciliario del cumplimiento objetivo de oxigenoterapia domiciliaria. 42 Congreso Nacional SEPAR. Santander 2009.
5. Informe INESME. Terapias Respiratorias domiciliarias ¿gasto o inversión en Salud? INESME, SEPAR. Madrid, Junio 2008 ISSN: 1889-0512.
6. Sánchez Agudo L, Cornudella Mir R, Estopá Miró R, Molinos Martín L, Servera Pieras E. Indicaciones y empleo de la oxigenoterapia continua domiciliaria (OCD). Recomendaciones SEPAR. Arch Bronconeumol, 1998; 34 :87-94
7. Bernabeu Mora R, Sánchez Nieto J.M. y Carrillo Alcaraz A. Calidad de la prescripción inicial de la oxigenoterapia domiciliaria en un área sanitaria de la Región de Murcia. Rev Calid Asist. 2011;26(1):28-32
8. Farrero E, Prats E, Maderal M, Giró E, Casolíve V, Escarrabill J. Utilidad de la visita a domicilio en el control y valoración del uso apropiado de la oxigenoterapia continua domiciliaria. Arch Bronconeumol. 1998; 34: 374-8.
9. Parra O., Palau M., Barrueco M., Amilibia J., León A., Oltra J., Escarrabill J.. Efectos de la visita domiciliaria (VD) en el cumplimiento de la prescripción de la oxigenoterapia domiciliaria (OD). Estudio multicéntrico. Arch Bronconeumol. 2001;37:206-11.