



Indicaciones de la oxigenoterapia domiciliaria. Regulación y seguimiento clínico

C. López Riobos, E. García del Castillo, R.M. Gómez Punter y G.M. Fernandes de Vasconcelos

Servicio de Neumología. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid. España.

Palabras Clave:

- Oxigenoterapia crónica domiciliaria
- Terapias respiratorias
- Enfermedades respiratorias

Keywords:

- Continuous home oxygen therapy
- Respiratory therapy
- Respiratory diseases

Resumen

Se define la oxigenoterapia como el uso terapéutico del oxígeno, y consiste en su administración en concentraciones mayores que las del aire ambiente, con intención de tratar o prevenir complicaciones de la hipoxia. La indicación para la utilización de la oxigenoterapia domiciliaria en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es la hipoxemia grave (PaO_2 menor de 55 mm Hg o PaO_2 entre 55 y 59 mm Hg con evidencia de hipertensión pulmonar, poliglobulia con hematocrito superior al 55 %, *cor pulmonale* crónico o trastornos del ritmo cardíaco). Su utilización debe ser durante al menos 16 horas al día, incluyendo periodo nocturno. La elección de la fuente de oxígeno se debe realizar por criterios técnicos, de coste y de adaptabilidad para el paciente.

Abstract

Indications for home oxygen therapy. Regulation and clinical monitoring

Oxygen therapy is defined as the therapeutic use of oxygen and consists of its administration at higher concentrations than in ambient air, with the intention to treat or prevent hypoxia complications. The indication for the use of home oxygen therapy in chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is severe hypoxemia ($\text{PaO}_2 < 55$ mm Hg or PaO_2 levels between 55 and 59 mm Hg with evidence of pulmonary hypertension, polyglobulia with a hematocrit greater than 55 %, chronic *cor pulmonale* or cardiac rhythm disorders). The therapy should be used for at least 16 hours a day, including a period at night. The choice of oxygen source should be made based on technical, cost and suitability criteria.

Introducción

Se define oxigenoterapia como el uso terapéutico del oxígeno, y consiste en su administración en concentraciones mayores que las del aire ambiente, con intención de tratar o prevenir complicaciones de la hipoxia. A principios de los años ochenta se publicaron 2 estudios (MRC 1 y NOTT 2) que sentaron las bases de la oxigenoterapia crónica domiciliaria, al concluir que la administración de oxígeno durante un mínimo de 16 horas en los pacientes con enfermedad pul-

monar obstructiva crónica (EPOC) con hipoxia grave mejoraba su supervivencia y calidad de vida. Pero en revisiones posteriores, se encontró que la oxigenoterapia a largo plazo no parece mejorar la supervivencia de pacientes con EPOC con hipoxemia moderada ni en los que presentan desaturaciones nocturnas, con oxigenación diurna en reposo adecuada. Por ello, las sociedades científicas han intentado elaborar normativas para establecer indicaciones claras para la utilización de la oxigenoterapia. La elección de la fuente de oxígeno se debe realizar por criterios técnicos, de coste y de adaptabilidad para el paciente.

Indicaciones

Indicaciones de la oxigenoterapia crónica domiciliaria continua en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

La oxigenoterapia crónica domiciliaria (OCD) ha demostrado ser la única intervención eficaz, además de la supresión del hábito tabáquico, en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria crónica grave en pacientes con EPOC, en términos de supervivencia y de mejoría de la calidad de vida (atenúa la insuficiencia cardíaca derecha producida por el *cor pulmonale*, mejora la función neuropsicológica y aumenta la tolerabilidad al ejercicio).

La oxigenoterapia continua está indicada en pacientes con EPOC que, en reposo y respirando aire ambiente, mantienen una presión arterial de oxígeno (PaO_2) inferior o igual a 55 mm Hg y también en aquellos enfermos con EPOC en fase estable que presentan una PaO_2 entre 55 y 59 mm Hg, pero además muestran evidencia de hipertensión pulmonar, poliglobulia con hematocrito superior al 55 %, *cor pulmonale* crónico y trastornos del ritmo cardíaco, durante al menos 16 horas al día (incluyendo periodo nocturno) (tabla 1).

No se recomienda la oxigenoterapia continua en pacientes con EPOC e hipoxemia moderada.

En todos los casos, la indicación se debe establecer a partir de una gasometría repetida en un periodo de 3 semanas, durante una fase de estabilidad clínica (3 meses sin agudización) y bajo tratamiento farmacológico adecuado.

El suministro de oxígeno debe adecuarse al flujo necesario para aumentar eficazmente la PaO_2 sin producir hipercapnia ni acidosis agudas.

Por último, es importante reconsiderar la indicación de oxigenoterapia en pacientes que, pese a cumplir los requisitos previos, siguen fumando, tienen una historia clara de mal cumplimiento terapéutico o son incapaces de manipular correctamente los sistemas de suministro de oxígeno.

Indicaciones de oxigenoterapia crónica intermitente

Pacientes con una PaO_2 basal superior a 60 mm Hg pueden desarrollar hipoxemia grave en determinadas circunstancias, especialmente durante el ejercicio y el sueño, que puede plantear la administración de oxígeno.

TABLA 1

Indicaciones de oxigenoterapia crónica domiciliaria en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

PaO ₂ en reposo y respirando aire ambiente ≤ 55 mm Hg	
PaO ₂ entre 56-59 mm Hg	Hipertensión pulmonar
	Poliglobulia con hematocrito superior al 55 %
	Signos clínicos de fallo cardíaco derecho (<i>cor pulmonale</i>)
	Arritmias importantes

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con hipoxemia en ejercicio

Un grupo de pacientes con EPOC e hipoxemia leve/moderada presenta un desaturación con el ejercicio que se identifica con una saturación de O₂ (SatO_2) menor del 88 % sostenida durante al menos 2 minutos en una prueba de marcha de 6 minutos (PM6M). La oxigenoterapia en estos casos mejora el aporte periférico de oxígeno, reduce la demanda ventilatoria, atenúa la hiperinsuflación pulmonar y mejora la función cardíaca derecha. Este beneficio se podría mantener a medio plazo, con mejoría de la calidad de vida; sin embargo, esto supone un factor de mal pronóstico, sin demostrar que la oxigenoterapia modifique su supervivencia. De todas formas, la administración de oxígeno durante el ejercicio puede cambiar la intensidad del esfuerzo, disminuir la disnea, facilitando la rehabilitación, cuya eficacia está demostrada; aunque no se puede concluir que existan diferencias significativas entre los pacientes que realizan ejercicios de rehabilitación con y sin oxígeno.

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con hipoxemia nocturna

La existencia de episodios de desaturación en un registro nocturno, con un tiempo con SatO_2 menor del 90 % mayor del 30 % del total del registro, determina, en pacientes con EPOC e hipoxemia moderada en vigilia, un peor pronóstico que los pacientes que no presentan dicha desaturación. En estas circunstancias, se debería considerar la ventilación mecánica no invasora.

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con hipoxemia durante los viajes en avión

Se recomienda oxigenoterapia durante los vuelos en avión en pacientes con EPOC muy graves (volumen espiratorio máximo en el primer segundo [FEV_1] menor del 30 %) que a pesar de tener hipoxemia leve o moderada han presentado síntomas respiratorios en vuelos previos o presentan comorbilidades cardiovasculares o anemia, aconsejándose flujos de 1-2 lpm.

En casos de oxigenoterapia domiciliaria crónica, se aconseja aumentar el flujo de oxígeno en 1-1,5 lpm su soporte habitual.

Oxigenoterapia domiciliaria en enfermedades pulmonares diferentes de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

En general, las indicaciones son las mismas por analogía a la insuficiencia respiratoria crónica originada por otras enfermedades.

Hipertensión pulmonar

No existen datos sobre los efectos a largo plazo, pero está descrita una mejoría de la hipertensión pulmonar con flujos bajos de oxígeno. Se indica oxigenoterapia continua si la PaO_2 es menor de 60 mm Hg, tratando de mantener una SatO_2 mayor de 90 %.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3809287>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3809287>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)