

Análisis de la oxigenoterapia domiciliar en Jaén

M.^a de los Ángeles Cumbreiras de Dios / Joaquín Ballesteros Villar / Manuel Romero López

Introducción

El oxígeno (O₂) no empezó a utilizarse como terapéutica hasta la I Guerra Mundial en que Haldane lo utiliza en el tratamiento de la intoxicación por gas cloro. Posteriormente, en 1920, Alvan Barach lo empleó en el tratamiento de procesos respiratorios agudos (1).

El uso domiciliario del oxígeno ha sido progresivo desde que Neff y Petty (2), en 1970, sugirieron que la oxigenoterapia continua domiciliar (OCD) podría mejorar la supervivencia de los pacientes.

Estas apreciaciones se confirman a primeros de los años ochenta tras la publicación de los resultados de los estudios «Nocturnal

Objetivo: conocer los criterios seguidos para la indicación de la oxigenoterapia continua a domicilio (OCD), la persistencia o no del hábito tabáquico, el grado de cumplimiento de la prescripción, los controles de evolución y el papel desarrollado por su Centro de Salud.

Diseño: Estudio descriptivo transversal.

Emplazamiento: Dos Centros de Salud de Jaén capital.

Pacientes: Se estudian todos los pacientes sometidos a OCD de estas Zonas Básicas de Salud (Z.B.S.) durante el mes de febrero de 1993.

Se realizaron 54 encuestas (71% del total).

Mediciones y resultados principales: Predominan los varones (70,4%) frente al 29,6% en mujeres, siendo el nivel educativo muy bajo en la mayoría. Los diagnósticos más frecuentes han sido bronquitis crónica (44,5%) y enfisema (18,5%).

12 pacientes (22,2%) presentan asociadas dos enfermedades.

El 66,6% eran o habían sido fumadores, destacando la edad precoz de comienzo (51,3% antes de los 15 años). El 30,4% aún fuma a pesar de usar OCD; al 64,8% la OCD se le prescribió por agudización de su enfermedad frente al 35,2% por evolución de la misma.

El 20,4% no hace ningún control gasométrico y el 61,1% presenta deficiente cumplimiento de la prescripción; el 22,2% no acude nunca a su Centro de Salud y el 46,3% sólo en caso de reagudizaciones y por recetas.

Conclusiones: Existen defectos de indicación, escaso cumplimiento de la prescripción y persistencia del hábito tabáquico en muchos usuarios de OCD, así como una escasa participación de su Equipo de Atención Primaria en el seguimiento del enfermo.

Oxygen Therapy Trial Group» (NOTT, 1978) (3) y «Medical Research Council Working Party» (MRC, 1981) (4) que demuestran la mayor supervivencia de los pacientes con obstrucción crónica al flujo aéreo e hipoxemia que recibían oxígeno como parte de su tratamiento, estableciendo los criterios clínicos para su administración.

De hecho, la OCD ha supuesto un importante adelanto en el tratamiento de los pacientes con EPOC, dados sus acciones beneficiosas y sus escasos efectos colaterales.

No obstante, su elevado coste y el fuerte impacto en la vida del paciente hacen precisa una adecuada indicación, siendo la tras-

encial importancia la colaboración del paciente y el abandono de su hábito tabáquico (5, 6, 7).

En el control y seguimiento de estos pacientes es de gran valor la labor a desarrollar por el Equipo de Atención Primaria, sobre todo en los aspectos referidos al refuerzo de los objetivos básicos del tratamiento desmintiendo erróneas creencias populares sobre el uso del O₂ y estimulando al paciente y a su familia a cumplir correctamente el tratamiento (8).

No son abundantes los estudios españoles sobre el tema de la OCD; sin embargo en todos ellos se constatan defectos graves en la indicación y un escaso cumplimiento de la prescripción por parte de los pacientes (7, 9, 10, 11, 12).

Por todo esto, hemos considerado oportuno el presente estudio con el objetivo de conocer los criterios seguidos para indicación de la OCD, la persistencia o no del hábito tabáquico, el grado de cumplimiento de la prescripción, los controles de evolución y el papel desarrollado por su médico y/o enfermera de Atención Primaria.

Material y métodos

Se estudiaron todos los pacientes con OCD pertenecientes a dos Zonas Básicas de Salud (Centro de Salud El Valle y Centro de Salud Federico del Castillo); éstas Z.B.S. proporcionan cobertura asistencial a unos 55.000 habitantes.

Para ello, se obtuvo de la Gerencia Provincial del Servicio Andaluz de Salud de Jaén el listado informatizado de los pacientes sometidos a esta terapia durante el período en estudio (febrero de 1993).

Previo citación por correo se realizó una entrevista personal por un médico, ajeno al Centro de Salud o Servicio Hospitalario que le trataba, utilizando un cuestionario con las variables objeto de nuestro estudio: datos de filiación, enfermedad respiratoria por la que está siendo tratado, tiempo que lleva con O₂, medicación actual, persistencia o no del hábito tabáquico, dónde y quién le prescribió el O₂, motivo de la prescripción, frecuencia de los controles ga-

sométricos y horas al día con O₂.

Para evitar sesgos de memoria, en la citación se les invitaba a acudir con todos los informes médicos que tuviesen en su poder, así como a venir acompañados de un familiar cercano. Consideramos indicación correcta de OCD cuando el paciente cumple las cuatro siguientes premisas (5, 6, 13):

- Enfermedad en situación evolutiva avanzada: Pa. O₂ menor de 55 mm. de Hg. o Pa. O₂ entre 55 y 60 mm. de Hg. si existen indicios de repercusión orgánica: hipertensión pulmonar, cor pulmonale, policitemia (hematocrito mayor 55%).
- Tratamiento de base de la enfermedad correcto: mediante aquellas medidas terapéuticas que en cada caso se consideran indicadas y utilizadas a dosis correctas (broncodilatadores, diuréticos, corticoides, antibióticos, reeducación ventilatoria, etc.).
- Control del hábito tabáquico.
- Situación clínica estable: cuando en ausencia de agudización y con tratamiento farmacológico adecuado no se consiguen mantener niveles de O₂ suficientes para garantizar la oxigenación tisular. La indicación no debe considerarse definitiva hasta al menos tres meses de tratamiento.

Se estimó que el paciente cumplía la prescripción adecuadamente siempre que el tiempo de OCD sea el máximo posible, incluyendo períodos de sueño, y que éste nunca sea inferior a 15 horas al día.

En el análisis estadístico se establecieron las frecuencias relativas de las distintas variables, analizando el grado de cumplimiento de la prescripción, los criterios seguidos para la indicación de OCD, la persistencia o no del hábito tabáquico y la periodicidad de los controles gasométricos.

Resultados

De los 76 pacientes de nuestro estudio sometidos a OCD, 4 habían fallecido, 2 estaban hospitalizados, 4 cartas fueron devueltas por dirección desconocida y 12 (15,7%) no se presentaron a la cita, en total se realizaron 54 encuestas (71%) del total.

El 70,4% de los pacientes son varones frente al 29,6% de mujeres; la edad más frecuente se encontraba entre los 60 y 75 años (47,3%), con un pico máximo entre los 65 y 70 años (26,4%), 5,4% presentaban menos de 25 años, tratándose de casos de cardiopatías congénitas y un caso de deformidad torácica extrema (figura 1). En cuanto a su estado civil, el 70,4% estaban casados, el 16,7% viudos/las y el 13% solteros.

El nivel educativo es muy bajo, 24,1% no saben leer ni escribir y otro 40,7% no tienen estudios.

Como vemos en la tabla I, el 44,5% de los pacientes presentaban bronquitis crónica, siendo mucho menores los porcentajes referidos a otros procesos; es preciso aclarar que 12 pacientes (22,2%) presentaban asociadas dos enfermedades, por lo que la suma de los porcentajes es superior a 100.

En cuanto al tiempo de utilización de la OCD, 17 pacientes (31,4%) lleva menos de 1 año con 0; del resto, 19 pacientes (35,1%) llevan 4 ó más años (figura 2).

Tabla I. Diagnóstico de los pacientes con OCD (n = 54)

	%
Bronquitis	44,5
Enfisema	18,5
Bronquiectasias	9,2
Asma	11,1
Tuberculosis	11,1
Otros: Silicosis, Pickwick, cardiopatía, fibrosis pulmonar, apnea del sueño, cifoescoliosis	24

Los fármacos más usados en el momento de la entrevista son teofilinas (63%), corticoides (53,7%), bata-adrenérgicos (46,2%), diuréticos (33,3%), mucolíticos (29,6%), digital (24%) y antibióticos (22,2%).

Un 66,6% de los pacientes en OCD eran fumadores o habían fumado. Destaca la edad precoz de comienzo del hábito tabáquico, 51,3% antes de los 15 años; 9,8% no se acordaban

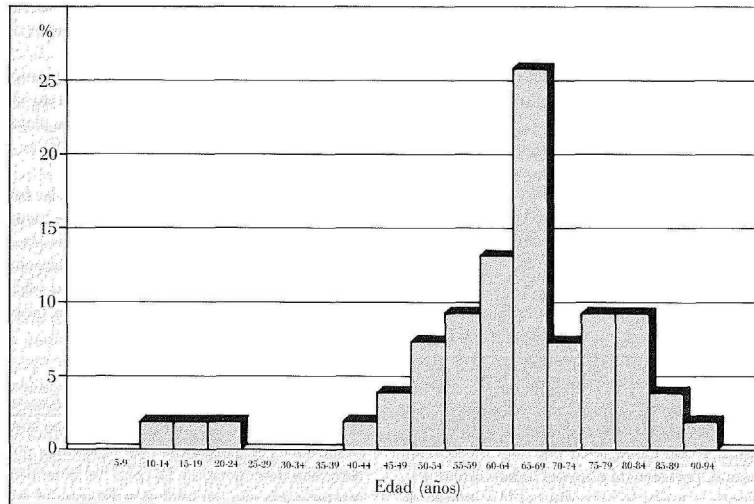


Figura 1.—Edad de los pacientes sometidos OCD.

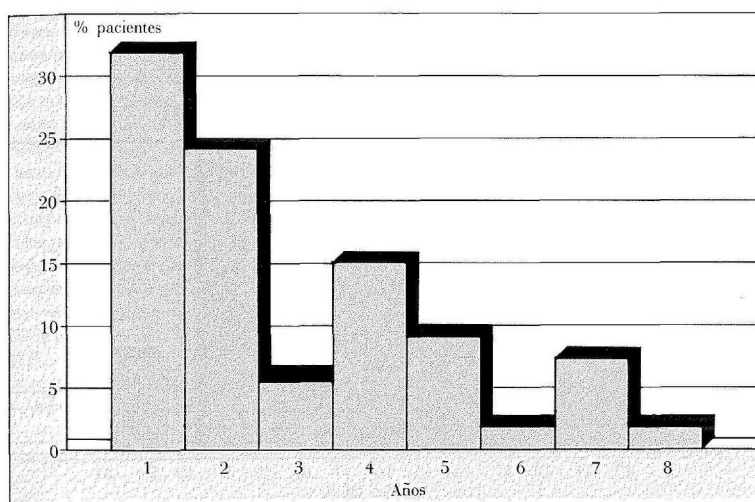


Figura 2.—Tiempo (años) con OCD.

de la edad en que comenzaron a fumar (figura 3).

De los que en alguna ocasión habían fumado, el 38,8% habían dejado de fumar antes de la prescripción de la OCD, el 30,5% dejó de fumar simultáneamente a la prescripción y el 30,4% sigue fumando (27,7% reconocía fumar menos y el 2,7% fuma en la actualidad igual cantidad que antes de la prescripción de OCD).

A la gran mayoría de pacientes, el O₂ se les prescribió tras estancia hospitalaria, 18,5% lo fue por un especialista en consultas externas y un 11,1% por su médico de cabecera (figura 4).

A un 94,4% se les realizó previamente a la indicación de OCD una gasometría arterial.

Al 64,8% de pacientes la causa de la indicación de OCD fue agudización de su enfermedad, frente al 35,2% por evolución de la misma.

El 53,7% pasa controles gasométricos en períodos menores de seis meses y un 20,4% no hace ningún control.

El 40,7% se pone el O₂ sólo durante el sueño y sólo el 29,6% se lo pone más de 18 horas al día; 9,3% alcanzan las 15 horas al día y un 20,4% sólo lo usa a demanda unas cuantas horas al día.

La actividad que más practican (46,3%) es dar algunos paseos y el 38,9% nunca sale de casa ni realiza ninguna clase de actividad.

El 46,3% sólo acuden al Centro de Salud a demanda, en especial por reagudizaciones y para renovación del tratamiento, y el 22,2% no acude nunca.

Discusión

Los resultados de nuestro trabajo coinciden con los estudios de nuestro país que hacen referencia a la OCD (7, 9, 10, 11, 12) constatándose defectos de indicación, así como escaso cumplimiento de la prescripción por parte de los pacientes. Creemos haber evitado el sesgo de memoria en este trabajo al contar, como expusimos anteriormente, además del enfermo y un familiar cercano, con todos los informes

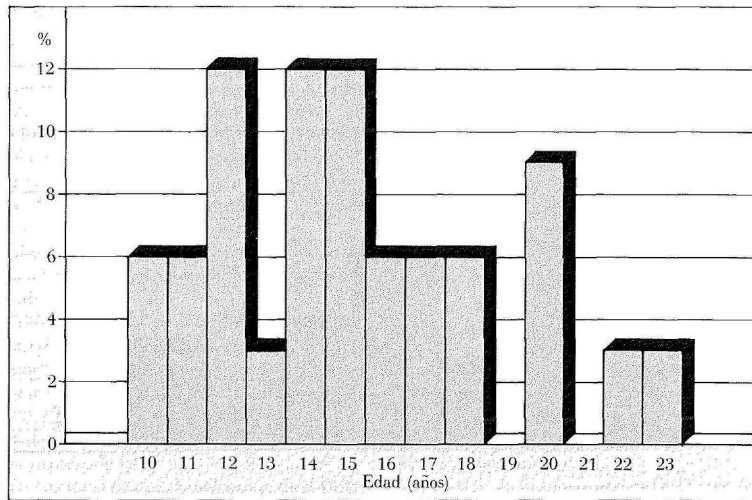


Figura 3.—Edad de comienzo a fumar.

médicos del paciente y gasometrías correspondientes, que nos ayudaron a precisar datos diagnósticos, motivos de prescripción y tratamientos.

No consideramos excesivo el 15.7% de no respuesta, si tenemos en cuenta el tipo de citación mediante correo postal: se puede atribuir la ausencia a olvido de la fecha de la cita o a imposibilidad física de acudir dado el padecimiento de estos enfermos.

El principal defecto de indicación que hemos encontrado ha sido su prescripción en una si-

tuación clínica no estable, ya que la gran mayoría (70.4%) el O₂ se les prescribió tras su estancia hospitalaria por agudización de su enfermedad; aunque, según diversos estudios (5, 6, 13) una consideración importante al determinar la necesidad de O₂ a largo plazo es la estabilidad clínica del paciente, evitando prescripciones en Servicios de Urgencias, bien que puede hacerse perfectamente tras una agudización si a los 3 meses persiste una Pa de O₂ menor de 55 mm. de Hg. (14).

El grado de cumplimiento de la prescripción es deficiente en un 61.1% (76.2%, 88.5% y 57.1% respectivamente en otros estudios) (7, 9, 11), sólo el 38.9% lo usan más de 15 horas al día, aunque todos admiten conocer la prescripción correcta de horas que se les hizo. Si a esto añadimos que 30.4% aún sigue fumando, el panorama es decepcionante y explicaría las altas tasas de fracasos terapéuticos.

Es de destacar el elevado número de pacientes que no realizan ningún control gasométrico (20.4%), aunque nuestros resultados son mejores que en otros estudios (40.8%) (7).

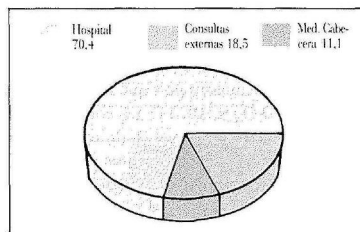


Figura 4.—Origen de la prescripción.

Hemos constatado que existe una ausencia de protocolos de seguimiento, especialmente en cuanto a su periodicidad, quedando ésta sometida a la voluntad del paciente que se la demanda a su médico o al arbitrio del propio médico.

Llama la atención la escasa implicación o conocimiento que sobre estos enfermos tiene el primer nivel de atención; la inexistencia de controles periódicos y visitas domiciliarias de seguimiento pueden estar en la génesis del escaso cumplimiento de la prescripción que observamos, así como de la persistencia de tabaquismo en un elevado porcentaje de pacientes con OCD.

La constatación de esta escasa implicación de la Atención Primaria nos lleva a fomentar la

puesta en marcha de protocolos de EPOC en los centros de Atención Primaria, con lo que pasaría de la actual actitud pasiva a una participación activa en el tratamiento y el control de estos enfermos, así como a alentar a los médicos de familia en su insistencia, en especial a estos enfermos, sobre el abandono del hábito tabáquico, así como del cumplimiento correcto de la prescripción de OCD para así poder obtener los beneficios que se esperan de ella. ◀

M.^a de los Angeles Cumbreiras de Dios, Joaquín Ballesteros Villar, Manuel Romero López. *Especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria.*

Referencias bibliográficas

1. GIL, V.; MENÉNDEZ, R.; PERPIÑA, M.: «Oxigenoterapia en la obstrucción crónica al flujo aéreo». *Medicine*, 1989; 1092-1097.
2. DOMINGO, C.; LÉGER, P.; MOREIRA, J.: «Catéter transquejal: una puerta abierta a la oxigenoterapia continua domiciliar moderna». *Med. Clin. (Barc.)*, 1990; 94:103-106.
3. The NOTT Study Group. Is 12 hours oxygen as effective as 24 hours oxygen in advanced chronic obstructive pulmonary disease with hypoxemia (NOTT). *Chest*, 1978; 78:419-420.
4. «Medical Research Council Working Party. Long term domiciliary oxygenotherapy chronic hypoxic Cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema». *The Lancet*, 1981; 681-686.
5. ESCARRABILL, J.: *Oxigenoterapia continua domiciliar*. *Atención Primaria*, 1986; 3:311-314.
6. GRUPO DE TRABAJO DE LA SEPAR: «Normativa para la indicación y empleo de la oxigenoterapia continua domiciliar». *Archivos de Bronconeumología*, 19; 25:306-313.
7. MARCO, L.; LABAYEN, J.; FUREST, I.; TELLER, P.; CELAYA, M.; LAPARRA et al.: «Oxigenoterapia domiciliar. Análisis de la situación en Guipúzcoa». *Archivos de Bronconeumología*, 1988; 24:10-14.
8. ESCARRABILL, J.; ESTOPA, R.: «Oxigenoterapia domiciliar». En: ESCARRABILL, J.: *Limitación crónica al flujo aéreo. Monografías clínicas en Atención Primaria*. Ediciones Doyma, Barcelona, 1989; 67-81.
9. ESCARRABILL, J.; ESTOPA, R.; HUGUET, M.; RIERA, J.; MANRESA, B.F.: «Oxigenoterapia continua domiciliar estudio de 344 pacientes». *Archivos de Bronconeumología*, 1987; 23:164-168.
10. PÉRELA, L. A., et al.: «La oxigenoterapia domiciliar: una aproximación a su prescripción en la provincia de Córdoba». *Atención Primaria*, 1989; 6:753-754.
11. BONNAT, T., et al.: «Adherencia a la oxigenoterapia domiciliar en pacientes con obstrucción crónica al flujo aéreo». *Comunicación al Congreso Internacional de Medicina Familiar y Comunitaria*. Sevilla, 1992.
12. PUJOL, J.; VILASECA, J.; ALBIÑANA, C.; CARRILLO, E.; ARMENGOL, A.: «Oxigenoterapia crónica domiciliar. Estudio de su utilización en un área de Salud». *Atención Primaria*, 1986; 3:303-306.
13. WALTER, J.; O'DONAHUE, J. R.: «Oxigenoterapia domiciliar. Pautas de prescripción». *Jano*, 1991; 40:1025-1026.
14. ESTOPA, R.; MIRÓ, I.: «La oxigenoterapia continua». *Temas para debate*. Barcelona, 126-127.