

Vidre i mirall: selecció d'iniciatives presentades a la 3a jornada del Pla de salut de Catalunya (2)

## Estudi ATDOM-O<sub>2</sub>: Fase I. Estan formades les professionals d'infermeria d'atenció primària en oxigenoteràpia crònica domiciliària?

Elisabet Carrera<sup>1</sup>, Clara Pareja<sup>1</sup>, María Isabel Fernández<sup>2</sup>, Mireia Boixadera<sup>3</sup>, Juan José Zamora<sup>4</sup>, Patricia Furió<sup>5</sup>, Jordi López<sup>6</sup>, María Milagros Guerrero<sup>7</sup>, María Dolores Mendoza<sup>8</sup>, Ester Calero<sup>9</sup>, María Nieves Esgueva<sup>9</sup>, Albert Brau<sup>1</sup>, Cristina Murillo<sup>1</sup>, Juana Martínez<sup>10</sup>, Cristina Casanovas<sup>1</sup>, Marta Casademunt<sup>11</sup>, Núria Argemí<sup>6</sup>

<sup>1</sup>EAP La Mina. Sant Adrià de Besòs. ICS; <sup>2</sup>Unitat docent de MFic. Barcelona. ICS; <sup>3</sup>Àmbit d'Atenció Primària Barcelona ciutat. ICS; <sup>4</sup>EAP Besòs. Barcelona. ICS; <sup>5</sup>EAP Casc Antic. Barcelona. ICS; <sup>6</sup>EAP El Clot. Barcelona. ICS; <sup>7</sup>EAP Drassanes. Barcelona. ICS.; <sup>8</sup>EAP Doctor Lluís Sayé. Barcelona. ICS; <sup>9</sup>EAP Gòtic. Barcelona. ICS; <sup>10</sup>Hospital del Mar. Parc de Salut Mar. Barcelona; <sup>11</sup>EAP La Pau i EAP Poblenou. Barcelona. ICS.

### Resum

L'oxigenoteràpia crònica domiciliària (OCD) és l'ús terapèutic de l'oxigen per reduir el dèficit d'oxigenació de la sang. L'objectiu del tractament amb OCD és corregir la hipoxèmia per evitar la hipòxia tissular i millorar la supervivència i la qualitat de vida dels pacients amb insuficiència respiratòria crònica demostrada.

### Introducció

Dins dels principis que inspiren el Pla de salut de Catalunya 2011-2015 podem trobar el de millorar la salut i la qualitat de vida dels ciutadans. Un objectiu específic de l'actual Pla de salut de Catalunya és disminuir en un 10% la taxa de mortalitat de les malalties respiratòries l'any 2020<sup>1</sup>. Millorar el contínuum assistencial, fomentar l'autoresponsabilitat de pacients i cuidadors amb la seva pròpia salut i potenciar l'autocura podrien ser factors clau per assolir aquest objectiu. En augmentar l'esperança de vida, el nombre de pacients amb insuficiència respiratòria crònica (IRC) també augmenta. De manera que es podria deduir que el nombre de pacients que necessiten oxigenoteràpia crònica domiciliària (OCD) també està augmentant.

L'administració d'oxigen a domicili es comença a generalitzar a mitjan anys setanta<sup>2</sup>. Els anys 1980 i 1981 dos estudis, el NOTT<sup>3</sup> i l'MRC<sup>4</sup>, demostren que els pacients tractats amb oxigenoteràpia milloren la seva supervivència a llarg termini i estableixen la base del tractament de l'OCD. L'objectiu de l'oxigenoteràpia és mantenir una pressió parcial d'oxigen en sang arterial (PaO<sub>2</sub>) per sobre de 60 mm Hg o una saturació d'oxigen (SatO<sub>2</sub>) superior al 90%<sup>5</sup>.

Per poder obtenir tots els beneficis de l'oxigenoteràpia cal que es compleixin tres condicions: una indicació adequada, un bon compliment i una adequada correcció de la hipoxèmia<sup>6</sup>. Nombrosos articles ens indiquen que l'incompliment terapèutic de l'OCD varia entre el 10% i el 51%<sup>6-8</sup>.

L'OCD es prescriu a l'hospital i les fonts de subministrament les controlen empreses externes, però les infermeres dels equips d'atenció primària (EAP) són les professionals idònies per realitzar educació sanitària sobre OCD. La bibliografia apunta que l'educació no s'està realitzant. Diversos estudis reflecteixen la necessitat de fer seguiments periòdics als pacients usuaris d'OCD al domicili per verificar el grau de compliment i realitzar una educació sanitària adequada<sup>6-12</sup>.

### Estudi ATDOM-O<sub>2</sub>

L'estudi ATDOM-O<sub>2</sub> és una intervenció educativa en pacients amb OCD per millorar la utilització i adherència d'aquesta prescripció.

L'objectiu principal de l'estudi és avaluar l'impacte en el nivell de coneixements, habilitats i adherència de l'ús de l'OCD en pacients/cuidadors després d'un seguiment protocol·litzat per part dels professionals d'atenció primària (AP).

Alguns dels objectius secundaris són: avaluar els canvis en la qualitat de vida relacionada amb la salut dels pacients amb OCD abans i després del seguiment per part dels professionals d'AP; comparar el nombre d'ingressos hospitalaris, visites a urgències i exacerbacions durant l'any anterior i posterior a l'aplicació del protocol; i disminuir els accidents derivats de l'ús de l'oxigenoteràpia domiciliària.

### Prova de coneixements

Es considera que les infermeres són les professionals idònies per realitzar la intervenció educativa. Es va explorar quina era la situació basal de coneixements d'aquest col·lectiu. La primera fase de l'estudi ATDOM-O<sub>2</sub> va consistir

Correspondència: Dra. Elisabet Carrera  
CAP La Mina  
C/ del Mar, s/n  
08930 Sant Adrià de Besòs (La Mina)  
Mòbil 695357079  
Fax: 93 381 21 41  
Adreça electrònica: [ecarrera.bcn.ics@gencat.cat](mailto:ecarrera.bcn.ics@gencat.cat)

en descriure el nivell de coneixements que tenen les professionals d'infermeria d'AP en OCD. Les infermeres de quatre EAP del Servei d'Atenció Primària Litoral de Barcelona de l'Institut Català de la Salut (ICS), que pertanyien al grup intervenció de l'estudi ATDOM-O<sub>2</sub>, van contestar un qüestionari de coneixements sobre OCD abans d'una sessió formativa sobre la matèria. El qüestionari estava constituït per 19 ítems amb respostes tancades agrupades en: indicació d'OCD, objectius de l'OCD, adherència, perills de l'ús dels dispositius, neteja dels equips i preguntes tècniques.

Per a l'anàlisi estadística es va assignar un punt per cada resposta correcta i es va calcular una puntuació total entre 0 i 19 (de nul a màxim coneixement). Les dades es van analitzar mitjançant medianes i percentatges de la puntuació total i de les subpuntuacions per categories. Es va comparar el nivell de coneixement segons l'edat i el centre de treball mitjançant proves no paramètriques.

## Resultats

Van respondre el qüestionari 49 infermeres de les 79 convidades a participar (62%). No hi va haver diferències significatives per edat i centre segons la participació.

La mediana de punts va ser de 7 (amplitud interquartílica: 4-9). Només el 12,2% va obtenir una puntuació per

sobre de la meitat dels punts, essent 13 la nota més alta (valors extrems: 0 a 19 punts). A la Figura 1 es mostra la distribució de respostes correctes i incorrectes.

En dividir les preguntes per temes, es van obtenir els següents resultats:

- El 6,1% de les infermeres coneixia la indicació correcta de prescripció de l'OCD (1 pregunta).
- El 44,9% de les infermeres va contestar correctament a la pregunta relacionada amb els objectius de l'OCD (1 pregunta).
- El 44,2% de les infermeres va respondre correctament a les 3 preguntes relacionades amb l'adherència de l'OCD (hores mínimes d'ús d'OCD/dia, moments imprescindibles en l'ús de l'OCD i període de temps màxim en la interrupció de l'OCD).
- El subgrup de preguntes relacionades amb els perills de l'ús de l'OCD va ser el que va obtenir els millors resultats, 57,15% de respostes correctes (tabac, saturació d'oxigen que s'ha d'obtenir, precaucions en l'ús de concentradors i normes bàsiques per evitar incendis).
- El 42,9% de les infermeres va contestar correctament les tres preguntes relacionades amb la neteja dels equips (periodicitat en la neteja dels filtres dels concentradors, periodicitat en la neteja de les ulleres nasals i periodicitat en el canvi d'ulleres nasals per altres noves).

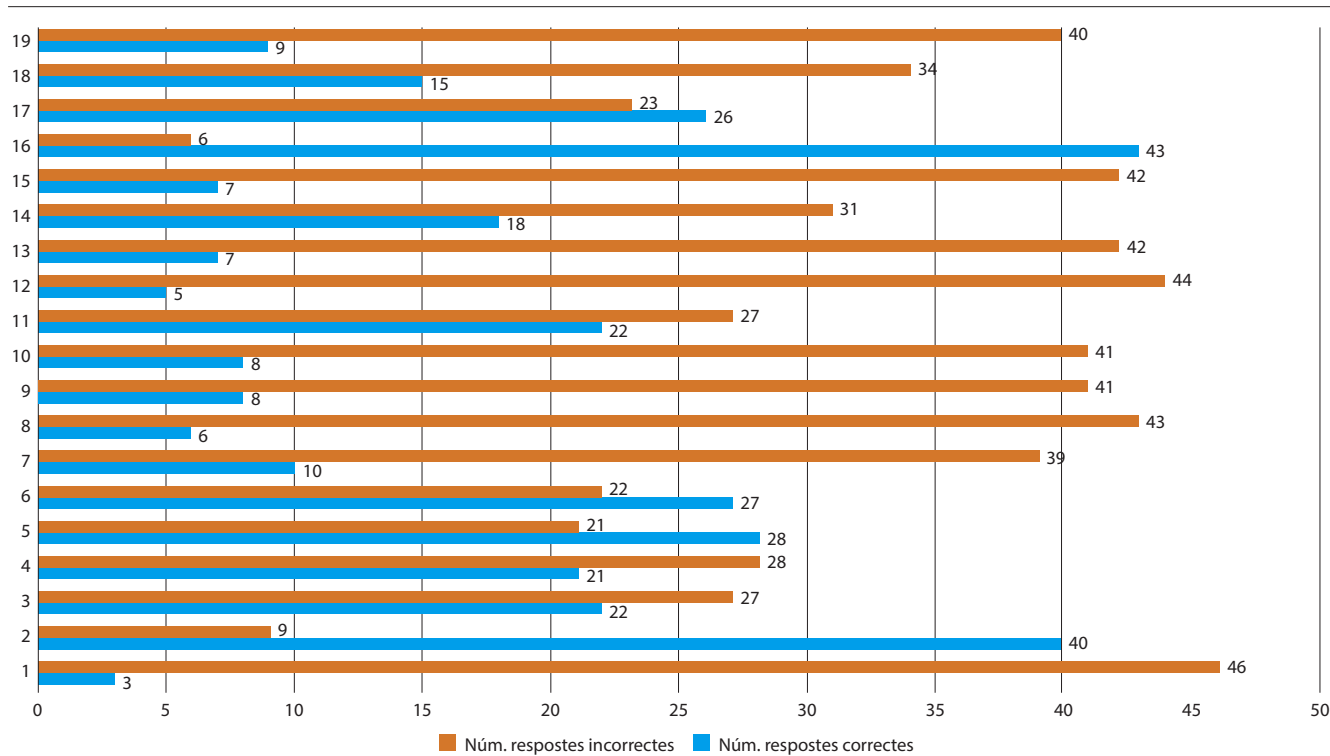


FIGURA 1. Distribució de respostes correctes i incorrectes

Tema de les preguntes: Indicació d'OCD (pregunta 1), objectius de l'OCD (pregunta 3), adherència a l'OCD (Preguntes 5, 6 i 7), perills de l'OCD (preguntes 2, 4, 9 i 16), neteja de les fonts de subministrament (preguntes 11, 17 i 18) i preguntes tècniques (preguntes 8, 10, 12, 13, 14, 15 i 19).

- El 17,5% de les infermeres va respondre correctament les 7 preguntes relacionades amb aspectes tècnics de les fonts de subministrament d'OCD (per exemple: espai entre el concentrador i la paret/moble o llargada màxima recomanada dels tubs conductors).

## Conclusió

El nivell de coneixements de les infermeres sobre OCD és millorable. L'àrea en què estan millor formades és la de perills de l'OCD (57,1% varen respondre correctament).

Donades les característiques de les infermeres participants, es pot pensar que la situació de la resta del col·lectiu en l'àmbit analitzat és similar. És per això que es planteja una formació generalitzada i en cascada ja que considerem que les mancances formatives detectades són oportunitats de millora i que una formació específica en la matèria podria millorar els resultats de salut d'aquests usuaris. Per això continuem treballant en l'estudi ATDOM-O<sub>2</sub>, ja que, per poder transmetre els coneixements necessaris als pacients usuaris d'OCD, primer cal formar les professionals encarregades de realitzar l'educació.

## NOTA

L'estudi ATDOM-O<sub>2</sub> compta amb l'ajut de 120 hores del Mòdul de recerca per a professionals d'atenció primària de Barcelona (Ajuts XB).

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. Pla de salut de Catalunya 2011-2015. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut; Febrer de 2012.
2. Farrero E. Principios básicos de oxigenoterapia en situación aguda y crónica para médicos de atención primaria. FMC. 2011;18(4):230-6.
3. Nocturnal Oxygen Therapy Trial Group. Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxic chronic obstructive lung disease. *Ann Intern Med.* 1980;93:391-8.
4. Report of the Medical Research Council Oxygen Working Party. Long-term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema. *Lancet.* 1981;1:681-6.
5. Anguera C, Caula J, Castillo JA, Gaitano A, Llauger MA, Pastor E, et al. Malaltia pulmonar obstructiva crònica. [En línia] Barcelona: Institut Català de la Salut; 2009. Guies de pràctica clínica i material docent, n. 16. Consultable a: <http://www.gencat.cat/ics/professionals/guies/mpoc/mpoc.htm>. Accés el 7 de juliol de 2016.
6. Manresa JM, Caballol R, Sena F. El control de la oxigenoterapia domiciliaria en un hospital comarcal. *Arch Bronconeumol.* 2001;37:237-40.
7. Feu Collado MN, Jurado Gámez B, Rubio Sánchez J, Pascual Martínez N, Escribano Dueñas AA, García Gil F, et al. Rentabilidad de la pulsioximetría para el control de la oxigenoterapia domiciliaria. *An Med Intern (Madrid).* 2004;21:56-61.
8. Parra O, Palau M, Barrueco M, Amilibia J, León A, Oltra J, et al. 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.
9. Sánchez Agudo L, Cornudella R, Estopa Miró R, Molinos Martín L, Servera Pieras E. Normativa para la indicación y empleo de la oxigenoterapia continuada domiciliaria (OCD). *Arch Bronconeumol.* 1998;34:87-94.
10. Grupo de trabajo de GesEPOC. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Guía española de la EPOC (GesEPOC). *Arch Bronconeumol.* 2012;48(Supl 1):2-58.
11. Calle Rubio M, Martín-Carnerero E, Coord. Manual de atención domiciliaria del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Barcelona: Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica SEPAR; 2011.
12. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto de Salud Carlos III. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). Oxigenoterapia crónica a domicilio, aerosolterapia y ventilación mecánica a domicilio. Indicaciones, requisitos y criterios de supervisión Madrid: AETS. Instituto de Salud Carlos III; 1995.