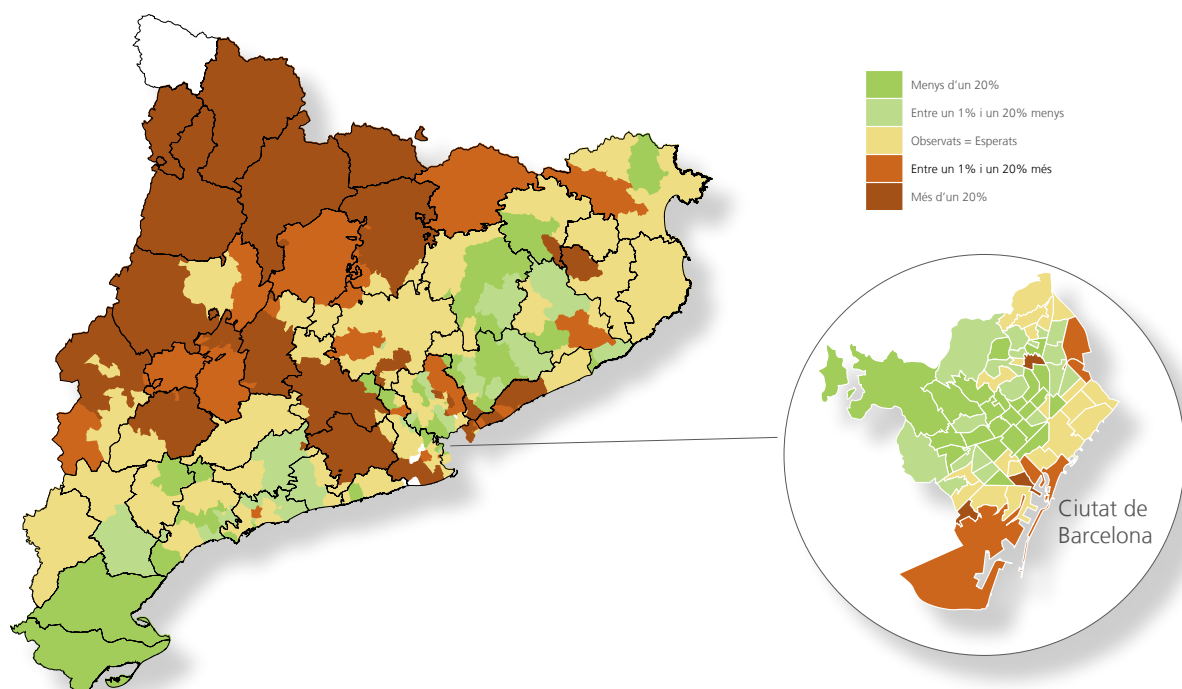


Teràpies respiratòries a domicili: oxigenoteràpia (2008-2013)

Mapa de raons estandarditzades d'oxigenoteràpia domiciliària en homes i dones majors de vint anys (2012-2013).



Raons estandarditzades per edat i sexe d'oxigenoteràpia a domicili (en concentrador i oxigen líquid) per àrees bàsiques de salut (ABS), de 2012-2013, en homes i dones majors de vint anys. Les àrees de color beix no presenten diferències estadísticament significatives respecte de l'activitat esperada per al conjunt d'àrees (mitjana del SISCAT). En color verd es representen les àrees on l'activitat observada és significativament menor que l'esperada per al conjunt d'àrees. En color marró es representen les àrees on l'activitat observada és significativament major que l'esperada per al conjunt d'àrees. Les àrees en blanc no han informat de cap cas en el període. Els límits que apareixen corresponen a comarques, excepte a Barcelona ciutat, que són ABS.

L'oxigenoteràpia domiciliària canvia positivament la història natural dels pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica amb insuficiència respiratòria crònica ($\text{PaO}_2 \leq 55$ mm Hg respirant aire ambient) si reben l'oxigen més de 15 hores/dia amb caràcter indefinit. Un tractament d'aquestes característiques planteja problemes d'indicació (necessitat d'una gasometria arterial) i d'ús apropiat (selecció de la font de subministrament, adherència i extensió de les indicacions a altres malalties que causen insuficiència respiratòria).

Equip de treball: Cristian Tebé, Mireia Espallargues (contacte: mespallargues@gencat.cat), Cristina Colls i Joan M. V. Pons de l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS); Joan Escarrabill (Hospital Clínic de Barcelona i Pla director de les malalties de l'aparell respiratori [PDMAR] del Departament de Salut). Font de dades: dades de facturació de serveis sanitaris. CatSalut. Podeu consultar la metodologia a <http://laquas.gencat.cat>.

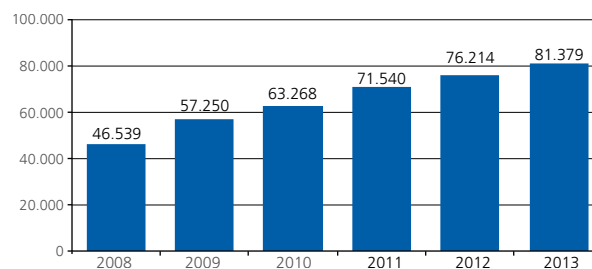
Com citar aquest document: *Teràpies respiratòries a domicili: oxigenoteràpia (2008-2013)*. *Atles de variacions del SISCAT*, número 5. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya, 2015.

Introducció

L'ús de les teràpies respiratòries a domicili (TRD) pràcticament s'ha doblat en els darrers sis anys en el SISCAT (sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya), i ha passat de 46.539 prestacions a pacients amb alguna TRD l'any 2008 a més de 80.000 l'any 2013 (figura 1). Es calcula que la prevalença de l'ús de l'oxigenoteràpia domiciliària (OD) és de 186 pacients per 100.000 habitants l'any 2013.

La prestació del servei d'OD va canviar significativament a partir de l'Ordre de 10 d'octubre de 1990, de regulació de la prestació del servei d'oxigenoteràpia domiciliària amb mitjans concertats (DOGC Núm. 1357, 22/10/1990). Aquesta ordre defineix els centres prescriptors i els criteris d'indicació a partir dels quals es fa el concurs públic per adjudicar la prestació del servei, i les empreses especialitzades són les que fan les ofertes per prestar el servei. En aquests moments el concurs es fa presentant les ofertes per 16 lots en els quals està dividida Catalunya (un lot és un territori, definit en funció de l'accessibilitat,

Figura 1. Evolució del volum de les prestacions amb teràpies respiratòries a domicili.

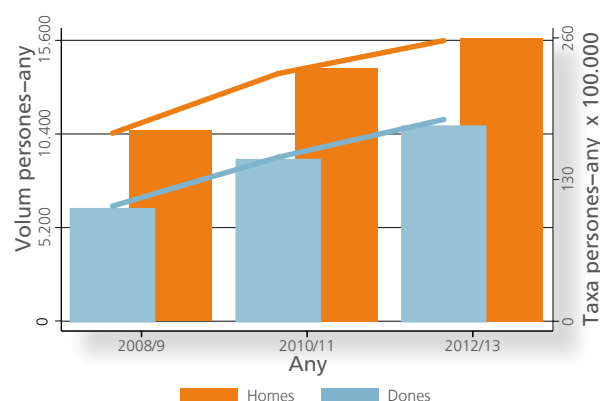


que es té a un o més centres prescriptors). Una sola empresa fa el subministrament domiciliari de totes les teràpies respiratòries en el lot que li correspon. Les TRD a nivell territorial (lots) estan regulades, però tant la prescripció com el seguiment es fa a partir d'una atenció convencional que implica fragmentació entre la informació i l'atenció. En el cas de l'OD, els metges especialistes dels hospitals prescriptors, generalment pneumòlegs o en alguns casos d'altres especialitats, poden prescriure les TRD i, en general, els pneumòlegs són els responsables del seu seguiment.

Activitat

En el període 2008-2013, 66.361 pacients-any van rebre OD (xifra que equival al fet que 66.361 pacients rebin OD durant 1 any complet). Del total, un 27% tenia un subministrament d'oxigen líquid i la resta en concentrador (no s'han analitzat els pacients amb OD en cilindre o bala perquè són molt pocs casos). En el període 2010-2013, les taxes d'OD van créixer un 13% en els homes i un 23% en les dones (figura 2). Les taxes d'OD són majors entre els homes i augmenten amb l'edat (figura 3).

Figura 2. Evolució del volum i les taxes d'incidència brutes d'oxigenoteràpia domiciliària per sexe (2008-2013).



El volum persones-any es mostra a l'eix Y esquerra, i la taxa bruta a l'eix Y dret.

Figura 3. Taxes d'incidència brutes d'oxigenoteràpia domiciliària per grups d'edat i sexe (2012/2013).

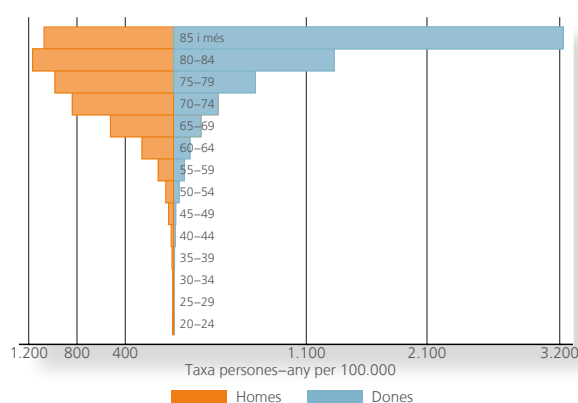
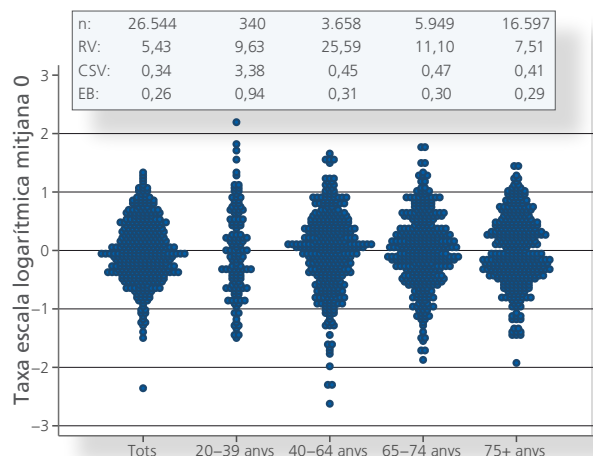


Figura 4. Estadístics de variació de les taxes estandarditzades d'oxigenoteràpia domiciliària per grups d'edat (2012-2013).



Magnitud de la variació

La RV_{5-95} per àrees bàsiques de salut (ABS) en la taxa d'OD, estandarditzada per edat, fou de 7 vegades en les dones i de 2 vegades en els homes. Aquesta raó és major en els menors de seixanta-cinc anys. L'estadístic que quantifica la variació entre ABS no deguda a l'atzar presenta en conjunt i al llarg del temps un valor associat a una variació elevada (figura 4).

A la figura en portada es mostra la distribució geogràfica de les raons estandarditzades d'OD

Taxes estandarditzades d'oxigenoteràpia domiciliària per àrees bàsiques de salut (ABS) de 2012 a 2013 en ambdós sexes per a tots els pacients majors de vint anys (tots) o per grups d'edat. Cada punt representa una ABS. Per facilitar-ne la interpretació i comparació, les taxes estandarditzades es presenten en escala logarítmica i centrades en zero.

per edat i sexe en pacients majors de vint anys. Al mapa es dibuixa un patró de variació elevada amb una sobreactivitat respecte de la mitjana de Catalunya a les ABS de l'Alt Pirineu, Lleida, part de la Catalunya Central, l'Anoia, l'Alt Penedès i el Maresme. En canvi, a les ABS de les Terres de l'Ebre, Osona, el Vallès Oriental i les àrees de la ciutat de Barcelona s'hi observa menys activitat de la que s'esperaria respecte de la mitjana de Catalunya.

Discussió

La variabilitat observada es pot atribuir a moltes causes, però allò que sembla clar és que, com en tota la pràctica clínica, tots els implicats tenen algun tipus d'impacte en els tractaments. Així, el territori (entenen el conjunt de recursos que actuen en un àmbit determinat) i l'empresa que presta els serveis tenen el seu paper. En aquest sentit, anàlisis addicionals ens han permès veure que tant l'empresa com el lot (el territori assignat a una determinada empresa proveïdora de TRD) ens ajuden a explicar part de la variabilitat identificada, però l'efecte lot és més important per explicar aquesta variabilitat que l'efecte empresa.

En fer estudis poblacionals, d'una manera repetida, s'aprecia que l'ús apropiat del tractament és molt millorable. S'han detectat problemes amb la indicació (es mantenen a llarg termini in-

dicacions que només es podrien justificar en situacions agudes) i amb els criteris de selecció dels pacients: es proposa l'administració d'oxigen amb finalitats pal·liatives o en malalties com la insuficiència cardíaca o altres malalties respiratòries cròniques diferents de la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC). La recomanació basada en l'evidència disponible és que en pacients amb malaltia crònica avançada que presenten dispnea l'OD no està indicada si el pacient no té insuficiència respiratòria (projecte ESSENCIAL de l'AQuAS)¹. En tot cas, l'ús de OD com a tractament pal·liatiu (simptomàtic) pot ser considerat

1. Kotzeva A, Torrente E, Almazán C, Colls C, Adroher C, Pons JMV. Es pot afegir valor a la pràctica clínica "deixant de fer"? Actuacions clíniques innecessàries i les aportacions del projecte Essencial. *Annals de Medicina* 2014; 97:71-75.

per equips especialitzats a manera d'avaluació individual quan un malalt té una dispnea refractària en la qual han fracassat tots els altres tractaments farmacològics.

L'OD no es pot separar d'altres tractaments farmacològics o no farmacològics. En el cas de l'MPOC és especialment important promoure l'activitat física. Els nous treballs que justifiquen els beneficis de l'OD ens mostren que la major supervivència s'obté en els pacients amb MPOC que reben l'oxigen quasi d'una manera contínua i que mantenen l'activitat física. Caldria analitzar els beneficis de l'OD des de la perspectiva de la supervivència i del consum de recursos (analitzant conjuntament la prevalença de l'OD i les taxes d'ingressos hospitalaris, per exemple). El que sí que s'ha observat en el nostre context és que la visita domiciliària i el suport telefònic durant l'OD reduïen les visites a urgències, els ingressos i l'estada hospitalària².

Hernández *et al*³ han fet palès recentment en una àrea de Barcelona que menys de la meitat del pacients que tenen OD pateixen una malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC), un 53% dels pacients no tenen hipoxèmia crònica greu (la PaO₂ és superior a 60 mm Hg) i una tercera

part no compleixen correctament. També es constata que en un 77% dels casos els pacients són seguits per diversos metges (i només un 7% han participat en un programa d'educació terapèutica estructurat) i que en el 41% dels casos només es disposa d'una gasometria arterial durant la fase aguda (sense controls en fase estable). Però també queda clar que els pacients són realment complexos: edat avançada, diverses malalties cròniques, poca activitat física, polifarmàcia i elevada dependència.

Es proposen així nous models d'atenció a pacients amb oxigen a casa, que solen ser pacients crònics complexos en els quals l'atenció gira al voltant de diversos actors (on l'atenció primària hauria de jugar un paper important) i amb oportunitats de millora: en la provisió de la cartera de serveis més enllà del subministrament d'oxigen, en l'avaluació dels resultats de l'atenció, en el sistema de finançament més basat en una gestió territorial i els resultats, en el paper de les TIC (compartir i utilitzar la informació entre tots els implicats), en l'organització de l'atenció al voltant de grups de pacients amb necessitats comunes o en el diagnòstic i el pla d'atenció individualitzat.

Accions i recomanacions

Reconsiderar els usos de l'oxigen en malalties diferents a l'MPOC i, molt especialment, en el tractament de la dispnea refractària.

Promoure l'avaluació de les indicacions d'OD per part d'especialistes amb perspectiva territorial.

2. Farrero, E, Escarrabill, J, Prats, E, Maderal, M, & Manresa, F. Impact of a hospital-based home-care program on the management of COPD patients receiving long-term oxygen therapy. *Chest*. 2001; 119(2):364-9.

3. Hernandez C, Aibar J, de Batlle J, Gomez-Cabrero D, Soler N, Duran-Tauleria E, *et al*; NEXES Consortium. Assessment of health status and program performance in patients on long-term oxygen therapy. *Respir Med*. 2015; 109(4):500-9.

Lligar la prescripció d'oxigen a la millora de paràmetres assistencials, com per exemple la reducció dels reingressos per MPOC.

Promoure la innovació en la provisió del servei oferint una cartera de serveis més enllà del subministrament d'oxigen i que busqui:

- L'atenció centrada en el pacient i l'avaluació de l'experiència del pacient com a eina de millora de la qualitat.
- L'atenció apropiada (atenció sanitària poc intrusiva i, especialment, que eviti el sobrediagnòstic i el sobretractament).
- Transformar i apropar els centres al màxim possible a la població per donar una atenció

personalitzada (la “talla única” no serveix), sense interrupcions (una part de l’hospital hauria de treballar set dies a la setmana) i amb uns límits molt més borrosos amb els dispositius assistencials de la comunitat.

Establir sistemes de contractació de l’OD que incloguin algun tipus de risc compartit entre els implicats (prescriptors i proveïdors) i que financin conjuntament els diferents serveis/tractaments lligats a l’OD.

Atles publicats

- 01 Atles de variacions en les hospitalitzacions per artroplasties de genoll (2005 a 2012)
- 02 Atles de variacions en les hospitalitzacions per artroplasties de maluc (2005 a 2012)
- 03 Atles de variacions en la trombòlisi intravenosa en l’íctus isquèmic. Evolució 2005-2012
- 04 Atles de variacions en el tractament substitutiu renal. Evolució 2002-2012.

Atles de variacions en les teràpies respiratòries a domicili:

- 05 **Atles de variacions en el tractament amb oxigenoteràpia (2008-2013)**

Atles en preparació

Atles de variacions en les teràpies respiratòries a domicili (cont.):

- 06 Atles de variacions en el tractament amb pressió positiva contínua a les vies aèries
- 07 Atles de variacions en el tractament amb ventilació mecànica a domicili

Altres atles de variacions en preparació:

- 08 Atles de variacions en les hospitalitzacions per cirurgia d’esquena

Atles de variacions en la cirurgia oncològica digestiva:

- 09 Atles de variacions en la cirurgia del càncer d’esòfag
- 10 Atles de variacions en la cirurgia del càncer de pàncrees
- 11 Atles de variacions en la cirurgia del càncer de fetge
- 12 Atles de variacions en la cirurgia del càncer d’estómac
- 13 Atles de variacions en la cirurgia del càncer de recte

L’Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) és una entitat adscrita al Departament de Salut i membre del CIBER d’Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP), del grup de Recerca en Avaluació de Serveis i Resultats de Salut (RAR) reconegut per la Generalitat de Catalunya i de la Red de Investigación en Servicios Sanitarios en Enfermedades Crónicas (REDISSEC).+