



**A VISITA DOMICILIAR COMO INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO NA
OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR PROLONGADA**
HOME VISIT AS AN INTERVENTION INSTRUMENT IN EXTENDED HOME OXYGEN THERAPY
**LA VISITA DOMICILIARIA COMO INSTRUMENTO DE INTERVENCIÓN EN LA OXIGENOTERAPIA
DOMICILIAR PROLONGADA**

Ezequiel Aparecido dos Santos¹, Irma de Godoy², Ilda de Godoy³

RESUMO

Objetivo: verificar a contribuição da visita domiciliar como instrumento para avaliar as condições de uso da oxigenoterapia domiciliar. **Método:** estudo transversal descritivo, com abordagem quantitativa, no qual foram visitados 54 pacientes com DPOC de um programa de oxigenoterapia domiciliar na cidade de Bauru/SP/Brasil. Os dados foram coletados com um formulário, analisados pelo Statistical Analysis System (SAS) v.9.3 e apresentados em frequência simples. **Resultados:** os pacientes tinham idade média de 67.9 anos, sendo 51.9% do sexo masculino. O tabagismo ativo foi relatado por 14.8%. A maioria 66.6% utilizava O₂ apenas no período noturno. O tempo médio de uso do O₂ foi 14.6 h/dia. **Conclusão:** a visita domiciliar identificou inadequações no uso de oxigênio que interferem no tratamento. **Descritores:** Atenção Primária de Saúde; DPOC; Tabagismo; Oxigenoterapia; Visita Domiciliar.

ABSTRACT

Objective: to verify the contribution of home visits as a tool to evaluate the conditions of using home oxygen therapy. **Method:** a descriptive and cross-sectional study with a quantitative approach, visiting 54 patients with COPD of a home oxygen therapy program in the city of Bauru/SP/Brazil. Data were collected with a form, analyzed by the Statistical Analysis System (SAS) v.9.3, presented in a single frequency. **Results:** the patients had a mean age of 67.9 years old, 51.9% male. Active smoking was reported by 14.8% of patients. Most of them, 66.6% used O₂ only at night. The average time of use O₂ was 14.6 hours/day. **Conclusion:** home visits identified inadequacies in the use of oxygen that interferes with treatment. **Descriptors:** Primary Health Care; COPD; Smoking; Oxygen Therapy; Home Visit.

RESUMEN

Objetivo: verificar la contribución de la visita domiciliaria como instrumento para evaluar las condiciones de uso de la oxigenoterapia domiciliaria. **Método:** estudio transversal descriptivo, con enfoque cuantitativo, en el cual fueron visitados 54 pacientes con DPOC de un programa de oxigenoterapia domiciliaria en la ciudad de Bauru/SP/Brasil. Los datos fueron recogidos con un formulario, analizados por Statistical Analysis System (SAS) v.9.3, presentados en frecuencia simple. **Resultados:** los pacientes tenían edad media de 67.9 años, siendo 51.9% del sexo masculino. El tabaquismo activo fue relatado por 14.8%. La mayoría 66.6% utilizaba O₂ apenas en el período nocturno. El tiempo medio de uso de O₂ fue 14.6 h/día. **Conclusión:** la visita domiciliaria identificó inadecuaciones en el uso de oxígeno que interfieren en el tratamiento. **Descriptores:** Atención Primaria de Salud; DPOC; Tabaquismo; Oxigenoterapia; Visita Domiciliaria.

¹Enfermeiro, Mestre, Pós- Graduação em Enfermagem Profissional, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"/UNESP, Botucatu (SP), Brasil. E-mail: ezequielsantos@bauru.sp.gov.br; ²Médica, Professora Doutora (Pós-doutora), Programa Pós-Graduação em Fisiopatologia em Clínica Médica, Departamento de Pneumologia, Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho"/UNESP. Botucatu (SP), Brasil E-mail: irma@fmb.unesp.br; ³Enfermeira, Professora Pós-doutora, Graduação/Pós-graduação em Enfermagem e Saúde coletiva. Departamento de Enfermagem, Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho" /UNESP. Botucatu (SP), Brasil. E-mail: degodoy@fmb.unesp.br

INTRODUÇÃO

A terapia de oxigênio está cientificamente comprovada e validada para o tratamento de pacientes com Doença Pulmonar obstrutiva Crônica (DPOC) grave, sendo um tratamento não farmacológico que pode ser administrado de três maneiras: durante a realização de exercícios, para aliviar a dispneia aguda, e na terapia de uso prolongado. O objetivo principal desta terapia é elevar a PaO₂ a 60 mmhg ou uma saturação superior a 90%, garantindo transporte de oxigênio e preservando a função dos órgãos vitais.¹

Os argumentos científicos para o uso Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada (ODP) em indivíduos portadores de hipoxemia crônica grave foram baseados em dois estudos multicêntricos clássicos: o norte-americano *Nocturnal Oxygen Therapy Trial (NOTT)* e o Britânico *Medical Research Council (MRC)* que foram publicados nos anos 80.²⁻³

A ODP está indicada quando o paciente apresentar PaO₂ ≤ 55 mm Hg ou SaO₂ ≤ 88 % com ou sem hipercapnia (**Evidência B**); ou PaO₂ entre 55 mm Hg e 60 mm Hg, ou SaO₂ de 88 %, se houver evidência de hipertensão pulmonar, edema periférico sugerindo insuficiência cardíaca congestiva ou policitemia (hematócrito > 55%) (**Evidência D**).^{1,4}

Embora a terapia de ODP tenha evoluído muito ao longo dos anos, ainda existem problemas não resolvidos, tais como a falta de orientações específicas quanto à prescrição e à importância do papel dos usuários e seus cuidadores no uso e manutenção do equipamento. A visita domiciliar se torna um instrumento importante no cuidado, de forma a ser utilizado pelos profissionais de saúde, promovendo e facilitando o acesso da população aos serviços, podendo propiciar ao mesmo tempo o conhecimento das reais necessidades de saúde para intervenção na comunidade e quando realizada por todos os profissionais consolida o vínculo, promove saúde e previne doenças.⁵

Uma das intervenções planejada para prestação de cuidado eficaz e eficiente aos pacientes que estão em uso de ODP é o acompanhamento periódico por uma equipe de atenção domiciliar. Muitas vezes, pacientes e familiares recebem os equipamentos de oxigenoterapia, mas não possuem um acompanhamento rotineiro por profissionais de saúde, fazendo com que o custo seja elevado e a forma de utilização inadequada, podendo prejudicar a saúde dos pacientes. Este acompanhamento pode proporcionar melhora na qualidade de vida e no aumento

da sobrevida destes pacientes, prevenindo e/ou diminuindo o número de internações hospitalares, além de disponibilizar leitos hospitalares ocupados por pacientes com necessidade exclusiva de oxigênio suplementar.⁶

A visita domiciliar (VD) pode ser considerada uma ferramenta fundamental na prestação de assistência integral aos pacientes que recebem ODP, especialmente aqueles que demonstram a falta de progressos adequados e a incerteza sobre o método de tratamento.⁷

OBJETIVO

- Verificar a contribuição da visita domiciliar como instrumento para avaliar as condições de uso da oxigenoterapia domiciliar.

MÉTODO

Estudo transversal descritivo realizado no período de dezembro de 2012 a junho de 2013. Participaram 54 indivíduos inscritos em um Programa de Oxigenoterapia Domiciliar Prolongada da cidade de Bauru, SP, Brasil. Os pacientes foram avaliados e entrevistados durante visita domiciliar.

O instrumento de coleta de dados foi elaborado para o estudo e as variáveis analisadas foram: os dados sociodemográficos; a oximetria de pulso utilizando oxímetro portátil modelo MD: 300, marca Linde, respirando o fluxo de O₂ prescrito e em ar ambiente após 20 minutos sem uso de O₂; a quantidade de litros prescritos; adesão ao tratamento; cuidados e manutenção das fontes de oxigênio.

As análises estatísticas foram realizadas pelo *Software Statistical Analysis System (SAS)* para Windows v.9.3. Foi realizada estatística descritiva (absoluta e percentual) para as variáveis quantitativas.

Para a realização da pesquisa, o projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina UNESP, sob protocolo CEP 4369-2012, em reunião no dia 05/11/2012.

RESULTADOS

Dos indivíduos estudados, 51,9% eram do sexo masculino, com média de idade de 67,9 (±11,7) anos. 53,8% em união estável e 25,9% viúvos. O nível de escolaridade foi de 55,6% do ensino fundamental, 29.6% eram analfabetos e 14.8% ensino médio ou superior. Em relação ao trabalho, 27,9% eram aposentados por doença, 20,3% recebiam auxílio saúde e 68,5% tinham uma renda

Santos EA dos, Godoy I de, Godoy I de.

mensal de um salário mínimo federal. O diagnóstico principal de todos os indivíduos foi a DPOC.

Quanto à vacinação contra influenza, 70,4% dos usuários receberam a vacina e o tempo médio desde a aplicação da última dose foi de $0,7(\pm 0,6)$ meses. Salienta-se que houve pacientes que nunca foram vacinados ou que receberam a vacina há pelo menos quatro anos. A SpO_2 média em uso de O_2 foi $94 \pm 0.04\%$ e em ar ambiente 86 ± 0.05 . 77,7% dos indivíduos conheciam os sinais de piora da doença, sendo a dispneia o sintoma relatado pela maioria (87,1%). Em decorrência do desconforto respiratório, 41,1% referiram dormir sentados, 40,7% problemas para se alimentar e 90,7% para andar. A média individual das internações no ano anterior à visita foi $1.9(\pm 2.1)$.

Com relação ao estilo de vida, o tabagismo ativo foi relatado por 14,8%, 75,9% eram ex-tabagistas e 9,3% nunca fumaram. Dos tabagistas e ex-tabagistas, 5,5% deles fizeram tratamento para cessação. O aconselhamento para cessação do tabagismo ocorreu em 81,4% dos indivíduos, sendo realizado em 74,1% pelos profissionais médicos e 7,4% por enfermeiros.

Todos os indivíduos estudados possuíam prescrição médica de O_2 realizada pelo pneumologista. Destes, 66% utilizavam o aparelho no período noturno, 22,2% de forma contínua, 9,3% somente diurno e 1,9% somente em momentos de piora da doença. O tempo médio de uso do O_2 foi 14.6 ± 7.3 h/dia. A média de litros de oxigênio utilizada em repouso, aos esforços e dormindo, foi de 2,2 ($\pm 0,7$) litros. Todos faziam uso do umidificador e realizavam a troca de água em um período médio de 56,9 ($\pm 52,7$) horas, sendo o tipo de água mais usada a da torneira filtrada (37,1%).

Quanto aos equipamentos, todos os pacientes possuíam concentrador e torpedão reserva de oxigênio, 96,3% usavam o cateter nasal e 88,8% referiam não saber qual o período de troca do cateter. Todos os pacientes relataram não saber quando é realizada a troca do filtro e 87% referiram desconhecer o tempo estimado para revisão do aparelho. O comprimento médio da extensão do concentrador foi de 2,6 ($\pm 2,3$) metros.

DISCUSSÃO

A maioria dos indivíduos deste estudo era homens, idosos e com baixo nível de escolaridade semelhante aos resultados encontrados em estudos anteriores.⁸⁻¹⁰

A visita domiciliar como instrumento de intervenção...

O cônjuge que convive com parceiro doente, involuntariamente, sofre conjuntamente com ele, restando apenas ajudar e apoiar este durante percurso da doença.¹⁰ Neste estudo, 53,8% dos indivíduos possuíam situação conjugal estável, entretanto esta situação não deve ser considerada como um benefício, pois os sonhos e a vida sexual do parceiro podem estar prejudicados mediante a situação de dependência de usuários de ODP.¹¹

Os indivíduos deste estudo possuíam uma renda mensal de até um salário mínimo, portanto baixa renda. Esta condição em outro estudo mostrou que a situação econômica pode influenciar no diagnóstico tardio da doença e nas exacerbações mais frequentes, aumentando o risco da DPOC e dificultando o acesso a tratamentos.¹²

No Brasil, a vacinação contra a influenza é oferecida gratuitamente e anualmente e existe uma portaria do Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde Nº 609, 6 de junho de 2013, que aprova o Protocolo Clínicas e Diretrizes Terapêuticas - Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica que indica a vacinação para este grupo de doentes.¹³ Apesar da existência deste protocolo, neste estudo, somente 70,4% dos usuários receberam a vacina.

Os resultados desta pesquisa indicaram que 77,7% dos indivíduos conheciam os sinais de piora da doença, sendo a dispneia o sintoma relatado pela maioria (87,1%). Pacientes com DPOC grave percebem a variabilidade significativa dos sintomas respiratórios durante o dia ou ao longo da semana, sendo que o período da manhã é a parte do dia em que estes sintomas são percebidos com maior gravidade ou intensidade e no qual mais interferem nas atividades diárias.¹⁴⁻¹⁵ Resultados de outros estudos relataram também a dispneia como o principal sintoma e que afetava a qualidade de vida dos pacientes portadores de DPOC.¹⁶⁻¹⁷

A dispneia afeta as atividades da vida diária, embora mais informações sejam necessárias em relação aos critérios de seleção de pacientes para programas de reabilitação pulmonar, pacientes com DPOC em todos os estágios da doença parecem se beneficiar de programas de treinamento com exercícios, melhorando a tolerância ao exercício e os sintomas de dispneia e fadiga (Evidência A).¹ Em nosso estudo, como consequência do desconforto respiratório, os indivíduos apresentavam dificuldades para realizar atividades da vida diária, tais como o repouso, a alimentação e a movimentação.

Santos EA dos, Godoy I de, Godoy I de.

Estudo sobre adesão à terapia de oxigênio, em um hospital universitário italiano, constatou que 13,6% continuaram a fumar, mesmo considerando o tabagismo como uma contraindicação absoluta para oxigênio suplementar.¹⁸ Este resultado corrobora com nossos dados que demonstraram que 14,8% eram tabagistas.

O aconselhamento se faz necessário para cessação do tabagismo realizado por uma equipe multidisciplinar. O aconselhamento de acordo com as diretrizes para o tratamento da DPOC se torna eficaz e viável não só na visão clínica, mas também do ponto de vista econômico para os pacientes tabagistas com DPOC.¹⁹ O aconselhamento em saúde e em específico para a cessação do tabagismo constitui um plano eficiente no tratamento de pacientes com DPOC em uso de ODP.¹ Estudos enfatizam que o aconselhamento individual intensivo tem melhores resultados ao ser aplicado por médicos, seguidos da equipe multiprofissional, como enfermeiros, dentistas, psicólogos e outros,²⁰⁻²¹ entretanto, nosso estudo evidenciou que a maioria dos aconselhamentos foi realizada pelo profissional médico e que o enfermeiro é responsável somente por 7,4% desta atividade; os outros profissionais não foram relatados.

Em estudo realizado na Espanha, os resultados demonstraram que apenas 7,2% dos usuários de ODP possuíam prescrição por pneumologista.²² Entretanto, em estudo realizado na Coreia, após a implantação da cobertura de seguro de saúde nacional, ao investigarem os registros médicos, observaram que a ODP era na sua maioria prescrita por pneumologista, similar aos nossos resultados que mostraram que a ODP foi prescrita exclusivamente por pneumologista.²³

De acordo com o estudo *Nocturnal Oxygen Therapy Trial (NOTT)*, o uso de oxigênio contínuo melhora a sobrevida dos pacientes quando comparada com a dos indivíduos que receberam oxigênio somente no período noturno,² entretanto, em nosso estudo, somente 22% dos indivíduos usavam oxigênio de forma contínua. Frequentemente, os casos de prescrição de oxigênio não cumprem os critérios recomendados, embora estudos recomendem que o tempo ideal de uso de oxigênio seja ≥ 18 horas em fluxo contínuo ou por um período ≥ 15 horas por dia.^{1,4,24} Um estudo mostrou que 45% dos pacientes utilizaram oxigênio por mais de 15 horas; em outro estudo, apenas 30% fizeram uso da terapia de acordo com as evidências.²⁵⁻²⁶ Resultados de estudos anteriores mostraram que os pacientes com DPOC, em uso de ODP,

A visita domiciliar como instrumento de intervenção...

apresentam variação do uso eficaz, sendo entre 17% a 70% dos casos.²⁷⁻²⁸

Pacientes com DPOC, em uso de ODP por meio de cilindros de oxigênio, após a transição para concentradores, apresentaram uma significativa melhora na qualidade de vida,²⁹ entretanto, estudos recentes inferem que o uso de oxigênio líquido portátil traz mais benefícios ao paciente, dando autonomia para sair de casa e maximiza a adesão em relação àqueles que utilizam o concentrador.³⁰ Nesta pesquisa, todos os cinquenta e quatro pacientes possuíam concentradores e cilindro reserva de oxigênio tipo F em situação de emergência.

Este estudo evidenciou dúvidas em relação à troca do cateter, conservação e higienização do equipamento, troca e limpeza do filtro e uso de umidificador. Mesmo não havendo evidências científicas sobre a eficácia de umidificação do oxigênio para fluxos menores de cinco l/m.⁷, estas questões podem ser sanadas com protocolos operacionais padrão (POP), descritos em linguagem clara e compreensível pelo paciente e cuidador.

Fornecer oxigênio se torna uma responsabilidade da equipe envolvida no cuidado destes pacientes que deverá: orientar e treinar o paciente, cuidador ou familiar quanto ao uso do equipamento; realizar a manutenção preventiva mensal do equipamento; garantir a manutenção corretiva ou substituição dos equipamentos 24 horas/dia, todos os dias da semana; atender o chamado para avaliação de problemas no equipamento sempre que necessário, em no máximo 2 horas.⁶

A falta de informações específicas sobre o funcionamento da fonte de oxigênio traz insegurança ao paciente e seus familiares relacionado ao equipamento. Orientações básicas, como o comprimento ideal da extensão de O₂ que deve ser aproximadamente de 20 metros, peça única sem conectores e/ou escape de ar, permitem que o doente possa circular pela residência, realizar atividades mínimas da vida diária, sem que se sinta preso ao equipamento, e percebe que o fluxo do oxigênio continua independentemente da distância que se encontre do concentrador.⁷

CONCLUSÃO

Em conclusão, a visita domiciliar possibilitou identificar várias inadequações no uso do O₂, principalmente quando se refere às informações fornecidas, dúvidas dos pacientes e seus cuidadores, como o número de horas de oxigenoterapia a utilizar, fluxo prescrito,

Santos EA dos, Godoy I de, Godoy I de.

cessação do tabagismo, manutenção e limpeza do concentrador, uso de umidificador, comprimento da extensão, portanto o enfermeiro com habilidades para a realização da sistematização da assistência de enfermagem (SAE) e da visita domiciliar torna-se instrumento fundamental para melhorar a aderência e eficácia da ODP, englobando e perpassando modalidades de atenção que visualizem características fundamentais à garantia da integralidade, da intersubjetividade inerente à humanização e ao cuidado centrado no usuário e sua família.

REFERÊNCIAS

1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease [Internet]. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. 2013. [Access 20 May 2014]. Available from: http://www.goldcopd.org/uploads/users/files/GOLD_Report_2013_Feb_20.pdf
2. Nocturnal Oxygen Therapy Trial Group. Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive lung diseases. Ann Intern Med [Internet]. 1980 Sept [cited 2015 Oct 12];93(3):391-8. Available from: http://phillycopd.com/PDF/EC10_NOTT.pdf
3. Medical Research Council Working Party. Report of long-term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema. Lancet [Internet]. 1981 Mar [cited 2015 Oct 12];1(8222):681-5. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014067368191970X>
4. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia. II Consenso Brasileiro sobre doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). J bras pneumol [Internet]. 2004 Nov [cited 2015 Oct 12];30(Suppl 5):S1-42. Available from: http://www.jornaldepneumologia.com.br/pdf/supl_124_40_dpoc_completo_finalimpresso.pdf
5. Azevedo DM, Costa RKS, Holanda CSM, Azevedo IC. The practice of domiciliary visit in the family health strategy. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2012 Jan [cited 2015 May 05];6(1):179-87. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/2052/2713>.
6. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Domiciliar. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
7. Godoy I, Tanni SE, Hernandez C, Godoy I. The importance of knowing home conditions of patients receiving long-term oxygen therapy. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis [Internet]. 2012 July [cited 2015 May 05];7:421-5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3402061/>
8. Vieira T, Belchior I, Almeida J, Hespanhol V, Winck JC. Efficacy and patterns of ambulatory oxygen usage - experience of a university hospital. Rev Port Pneumol [Internet]. 2011 July-Aug [cited 2015 May 05];17(4):159-67. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0873215911000353>

A visita domiciliar como instrumento de intervenção...

9. Stahl E, Lindberg A, Jansson SA, Rönmark E, Svensson K, Andersson F, et al. Health-related quality of life is related to COPD disease severity. Health Qual Life Outcomes [Internet]. 2005 Sept [cited 2015 May 05];3:56. Available from: <http://pubmedcentralcanada.ca/pmc/articles/P/MC1215504/;jsessionid=C339C007BE09278689B709A3BFEE3D57.eider?lang=en-ca>
10. Cedano S, Belasco AGS, Traldi F, Machado MCLO, Bettencourt ARC. Influência das características sociodemográficas e clínicas e do nível de dependência na qualidade de vida de pacientes com DPOC em oxigenoterapia domiciliar prolongada. J Bras Pneumol [Internet]. 2012 May-June [cited 2015 May 05];38(3):331-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v38n3/v38n3a08.pdf>
11. Kerkoski E, Borenstein MS, Silva DMGV. Percepção de idosos com doença pulmonar crônica obstrutiva crônica sobre a qualidade de vida. Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet]. 2010 Oct-Dec [cited 2015 May 05];14(4):825-32. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n4/v14n4a24.pdf>
12. Eisner MD, Blanc PD, Omachi TA, Yelin EH, Sidney S, Katz PP, et al. Socioeconomic status, race and COPD health outcomes. J Epidemiol Community Health [Internet]. 2011 Jan [cited 2015 May 05];65(1):26-34. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19854747>
13. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 609, 6 de junho de 2013. Aprova o protocolo clínicas e diretrizes terapêuticas - doença pulmonar obstrutiva crônica. Diário Oficial da União, 14 jun. 2013.
14. Espinosa de los Monteros MJ, Peña C, Soto Hurtado EJ, Jareño J, Miravittles M. Variability of respiratory symptoms in severe COPD. Arch Bronconeumol [Internet]. 2012 Jan [cited 2015 May 05];48(1):3-7. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1579212911001200>
15. Kim YJ, Lee BK, Jung CY, Jeon YJ, Hyun DS, Kim KC, et al. Patient's perception of symptoms related to morning activity in chronic obstructive pulmonary disease: the SYMBOL study. Korean J Intern Med [Internet]. 2012 Dec [cited 2015 May 05];27(4):426-35. Available from: https://www.researchgate.net/publication/233995618_Patient's_Perception_of_Symptoms_Related_to_Morning_Activity_in_Chronic_Obstructive_Pulmonary_Disease_The_SYMBOL_Study
16. Tsara V, Serasli E, Katsarou Z, Tsorova A, Christaki P. Quality of life and social-economic characteristics of Greek male patients on LTOT. Respir Care [Internet]. 2008 Aug [cited 2015 May 05];53(8):1048-53. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0873215911000353>
17. Peruzza S, Sergi G, Vianello A, Pisent C, Tiozzo F, Manzan A, et al. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) in elderly subjects: impact on functional status and quality of life. Respir Med [Internet]. 2003 June [cited 2015 May 05];97(6):612-7. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0873215911000353>

Santos EA dos, Godoy I de, Godoy I de.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0954611103914880>

18. Verduri A, Ballerin L, Simoni M, Cellini M, Vagnoni E, Roversi P, et al. Poor adherence to guidelines for long-term oxygen therapy (LTOT) in two Italian university hospitals. *Intern Emerg Med* [Internet]. 2014 Apr [cited 2015 May 05];9(3):319-24. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23329404>

19. Hoogendoorn M, Feenstra TL, Hoogenveen RT, Rutten-van Molken MP. Long-term effectiveness and cost-effectiveness of smoking cessation interventions in patients with COPD. *Thorax* [Internet]. 2010 Aug [cited 2015 May 05];65(8):711-8. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20685746>

20. Stead LF, Lancaster T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation.

Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2005 Apr [cited 2015 May 05];18(2):CD001007. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15846610>

21. Lancaster T, Stead LF. Individual behavioural counseling for smoking cessation.

Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2005 Apr [cited 2015 May 05];18(2):CD001292. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15846616>

22. Park MJ, Choi CW, Kim YK, Yoon HK, Kang KH, Lee SY, et al. Long-term oxygen therapy

for chronic respiratory insufficiency: the situation in Korea after the health insurance coverage: a multi-center korean survey-study for the development and dissemination of the COPD Guidelines, Clinical Research Center for Chronic Obstructive Airway Disease. *Tuberc Respir Dis* [Internet]. 2009 Aug [cited 2015 May 05];67(2):88-94. Available from:

<http://synapse.koreamed.org/DOIx.php?id=10.4046/trd.2009.67.2.88&vmode=PUBREADER>

23. Mora R, Bernabeu JM, Sánchez N, Carrillo A. Calidad de la prescripción inicial de la

oxigenoterapia domiciliaria en un área sanitaria de la Región de Murcia. *Rev Calidad Asist* [Internet]. 2011 Jan-Feb [cited 2015 May 05];26(1):28-32. Available from:

<http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-calidad-prescripcion-inicial-oxigenoterapia-domiciliaria-90000800>

24. Ho-Seok Koo MD, Young Jin Song MD, Seung Heon Lee MD, Young Min Lee MD, Hyun Gook Kim MD, I-Nae Park MD et al. Clinical characteristics and adherence of patients who were prescribed home oxygen therapy due to chronic respiratory failure in one university hospital: survey after national health insurance coverage. *Tuberc Respir Dis* [Internet]. 2009 Mar [cited 2015 May 05];66(3):192-7. Available from:

<http://synapse.koreamed.org/DOIx.php?id=10.4046/trd.2009.66.3.192&vmode=PUBREADER>

25. Pépin JL, Barjhoux CE, Deschaux C, Brambilla C. Long-term oxygen therapy at home: compliance with medical prescription and effective use of therapy. *Chest* [Internet]. 1996 May [cited 2015

A visita domiciliar como instrumento de intervenção...

May 05];109(5):1144-50. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8625658>

26. Jones A, Wood-Baker R, Walters EH. Domiciliary oxygen therapy services in Tasmania: prescription, usage and impact of a specialist clinic. *Med J Aust* [Internet]. 2007 June [cited 2015 May 05];186(12):632-34. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17576179>

27. Vergeret J, Bambilla C, Mournier L. Portable oxygen therapy: use and benefit in hypoxemic COPD patients on long term oxygen therapy. *Eur Respir J* [Internet]. 1989 Jan [cited 2015 May 05];2(1):20-5. Available from:

<http://erj.ersjournals.com/content/2/1/20.short>

28. Restrict LJ, Paul EA, Braid GM, Cullinan P, Moore-Gillon J, Wedzicha JA et al. Assessment and follow up of patients prescribed long term oxygen therapy. *Thorax* [Internet]. 1993 July [cited 2015 May 05];48(7):708-13. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC464650/>

29. Tanni SE, Vale AS, Lopes RS, Guiotoko MM, Godoy I, Godoy I. Influência do sistema de fornecimento de oxigênio na qualidade de vida de pacientes com hipoxemia crônica. *J Bras Pneumol* [Internet]. 2007 Mar-Apr [cited 2015 May 05];33(2):161-7. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v33n2/07.pdf>

30. Su CL, Lee CN, Chen HC, Feng LP, Lin HW, Chiang LL. Comparison of domiciliary oxygen using liquid oxygen and concentrator in northern Taiwan. *J Formos Med Assoc* [Internet]. 2014 Jan [cited 2015 May 05];113(1):1-10. Available from:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24445009>

Submissão: 01/07/2015

Aceito: 02/03/2016

Publicado: 01/04/2016

Correspondência

Ezequiel Aparecido dos Santos
Rua Capitão Alcides, 20-17 / Ap. B 13
Bairro Jardim Cruzeiro do Sul
CEP 17030-510 – Bauru (SP), Brasil