AVALIAÇÃO E MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE

Estudo AerO2: Qualidade da Prescrição de Aerossolterapia e Oxigenoterapia no Domicílio

por Maria João Sá[1], Rita Maltez[2], Filipa Tavares[1], Cristina Sousa[1], Cláudia Grilo[3], Ana Garrido[4], Marta Aroso[5], Estefânia Correia[2], Lúcia Torres[5], Ana Sofia Ribeiro[6]

1 Internas de Medicina Geral e Família na USF Lidador, ACeS Maia/Valongo

2 Internas de Medicina Geral e Família na USF Pedras Rubras, ACeS Maia/Valongo

3 Interna de Medicina Geral e Família na USF Pirâmides, ACeS Maia/Valongo

4 Especialista de Medicina Geral e Família na USF S.Tomé, ACeS Santo Tirso/Trofa

5 Especialista de Medicina Geral e Família na USF S.Miguel Arcanjo, ACeS Vale do Sousa Sul

6 Especialista de Medicina Geral e Família na USF Lusíada, ACeS Gondomar

RESUMO

Introdução: A oxigenoterapia (OT) e a aerossolterapia (AT) constituem terapêuticas com claro benefício em determinadas patologias ou situações clinicas. O alto custo associado e o incumprimento das normas de prescrição fazem repensar determinados procedimentos.

Objetivos: Avaliar e garantir a qualidade da prescrição de OT e AT domiciliárias em cinco Unidades de Saúde Familiar (USF's) da Maia.

Tipo de estudo: observacional, descritivo e analítico, de melhoria contínua da qualidade. **Dimensão:** qualidade técnico-científica. **Unidade de estudo:** utentes com prescrição de OT e/ou AT. **Local:** USF's Lidador, Pedras Rubras, Pirâmides, Alto da Maia e Viver Mais. **População:** avaliada toda a população no período temporal definido. **Tipo de dados:** de processo. **Colheita de dados:** de 09 a 30 de abril e de 01 a 31 de outubro de 2012. Tratamento dos dados: Microsoft Excel 2007® e SPSS 22.0®. Tipo de avaliação: interna e retrospetiva. Critérios de avaliação: oito condições clínicas que justificam a prescrição de AT e seis que justificam a de OT. Padrão de qualidade: Bom, se ≥ 50%, Suficiente, se 30-49% e Insuficiente, se <30%. Tipo de intervenção: educacional. Reavaliação: outubro de 2012.

Resultados: Na primeira avaliação foram incluídas 272 prescrições. Nas prescrições de OT verificou-se um padrão de qualidade suficiente (37,3%) e nas de AT um padrão insuficiente (28,3%). Após a implementação de medidas corretoras foi efetuada a reavaliação, que incluiu 215 prescrições. Verificou-se uma melhoria dos padrões de qualidade, pois 61,5% das prescrições de OT e 44.5% das de AT cumpriram pelo menos um critério de prescrição (padrão de qualidade bom e suficiente, respetivamente). Esta melhoria foi apenas estatisticamente significativa na prescrição de OT (X29,667, p=0.02).

Conclusão: Verificou-se uma melhoria global da qualidade de prescrição de OT e de AT. Este estudo permitiu relembrar os critérios de prescrição deste tipo de tratamento, assim como otimizar a gestão de recursos.

Palavras-chave: Terapêutica respiratória, Melhoria da qualidade.

INTRODUÇÃO

A prescrição de terapêutica domiciliária, como a oxigenoterapia (OT) e a aerossolterapia (AT), constitui um ato médico frequente e fundamental da prática clinica diária. No entanto, dado o seu elevado custo e o desconhecimento/ incumprimento das normas de prescrição, há que repensar alguns destes procedimentos.

A OT constitui uma terapêutica essencial, pelo claro benefício que advém deste tratamento em utentes com hipoxemia grave: aumento da sobrevida, prevenção da progressão da hipertensão pulmonar associada à hipoxemia, regressão da poliglobulia, aumento da tolerância ao esforço e redução do número e de dias de internamento.[1,2] Assim, a OT constitui um dos poucos meios terapêuticos disponíveis capazes de aumentar a sobrevida em insuficientes respiratórios crónicos com hipoxemia grave, sendo por tal insubstituível na sua abordagem terapêutica.[3]

A administração de fármacos por via inalatória é recomendada no tratamento de diversas patologias das vias aéreas e do pulmão, agudas ou crónicas. Estão disponíveis diferentes dispositivos de inalação, como os inaladores pressurizados doseáveis, os inaladores de pó seco, os inaladores com solução para inalação por nebulização e sistemas de nebulização pneumáticos, ultrassónicos e, mais recentemente, eletrónicos.[4] Cada um dos diferentes dispositivos tem indicações terapêuticas específicas, muitas vezes erraticamente aplicadas.[5]

Em Portugal, existem poucos estudos sobre a utilização e a prescrição de OT e de AT. Em 2000, Simão P et al avaliaram as indicações e a adesão terapêutica à OT, tendo verificado que 48% das prescrições cumpriam os devidos critérios e que 91% dos utentes não cumpria a terapêutica.[6]

Em setembro de 2011, a Direção-Geral da Saúde (DGS) publicou duas normas de orientação clínica com vista à uniformização de prescrição de OT e de AT (Norma 018/2011: Cuidados respiratórios do-

miciliários: prescrição de oxigenoterapia e Norma 021/2011: Cuidados respiratórios domiciliários: prescrição de aerossolterapia).[4,7]

Muito embora este tipo de tratamento seja essencial num vasto leque de patologias, que atingem muitos dos utentes das Unidades de Saúde Familiar (USF's) em estudo, elevados custos estão associados às prescrições de OT e de AT. Para além disso, a perceção dos clínicos de que estes tratamentos possam ser subutilizados pelos seus utentes e que, possivelmente, se verifique uma gestão de custos subotimizada, as equipas das diferentes USF sentiram a necessidade de avaliar a qualidade destas prescrições.

São objetivos deste estudo avaliar e garantir a qualidade da prescrição de OT e AT no domicílio em 5 USF da Maia: Alto da Maia (USFAM), Lidador (USFL), Pedra Rubras (USFPR), Pirâmides (USFP) e Viver Mais (USFVM).

MÉTODOS

Tipo de estudo: observacional, descritivo e analítico, de melhoria contínua da qualidade. Dimensão: qualidade técnico-científica da prescrição de OT e de AT. Unidade de estudo: utentes com prescrição de OT e/ou AT. Local: USF Lidador (USFL), USF Pedras Rubras (USFPR), USF Pirâmides (USFP), USF Alto da Maia (USFAM) e USF Viver Mais (USFVM). População: avaliada toda a população no período temporal definido. Critérios de inclusão: utentes inscritos nas USF's em estudo, com prescrição de OT e/ou AT com duração ≥ 3 meses. Critérios de exclusão: utentes esporádicos. Período temporal: avaliação retrospetiva das prescrições efetuadas nos meses de março e setembro de 2012. Tipo de dados: de processo. Fonte de dados: processos clínicos informatizados (versão 7.1 do Sistema de Apoio ao Médico, SAM®) e em papel. Colheita de dados: pelos investigadores, de 09 a 30 de abril de 2012 e de 1 a 31 de outubro de 2012. Tratamento dos dados: Microsof Excel 2007® e SPSS 22.0®. Tipo de avaliação: interna. Critérios: explanados nos Quadros I e II. Para a sua avaliação, os investigadores consultaram os registos dos processos eletrónicos SAM® (USF e hospitalar) e ainda os registos em papel disponíveis nas USF's, durante todo o período temporal que o utente se encontrou inscrito na unidade. Verificou-se a informação disponível, quer em texto livre, quer pela codificação ICPC-2 das patologias que constam nos critérios de avaliação. Foram consideradas como prescrições cumpridoras, aquelas em que se verificou o registo de pelo menos um dos critérios definidos. Padrão de qualidade: com base no estudo de Simão et al.[6] (único trabalho disponível aquando do desenho do estudo, que verificou que 48% das prescrições cumpriam critérios) as equipas das diferentes USF debateram sobre os padrões de qualidade a definir, tendo estabelecido o seguinte consenso: Bom> 50%, Suficiente 30 a 50%, Insuficiente < 30%. Tipo de intervenção previsto: educacional. Reavaliação: outubro de 2012.

Considerações éticas: os investigadores asseguraram os aspetos da confidencialidade e anonimato dos dados e foi pedida autorização para a realização do estudo aos coordenadores e médicos das respetivas USF's.

Insuficiência Respiratória Crónica (através de GSA realizada> três meses após agudização)	**(OT1) PaO2 ≤ 55 mmHg**
	(OT2) PaO2 55-60 mmHg: se ***cor pulmonale* crónico, hipertensão da artéria pulmonar** e/ou **poliglobulia**
(OT3) Criança: displasia broncopulmonar, bronquiolite obliterante, doença pulmonar crónica e outras doenças neonatais	
(OT4) Adjuvante à ventiloterapia noturna	
(OT5) Oxigenoterapia de ambulatório	Normoxémicos em repouso, com dessaturações no exercício
(OT6) Oxigenoterapia paliativa	Doente em fase terminal em cuidados paliativos

Quadro I - Critérios de prescrição de oxigenoterapia
Legenda: GSA – gasimetria arterial; PaO2 – pressão arterial de oxigénio; PaCO2- pressão arterial de dióxido de carbono).

(AT1) Fibrose Quística	
(AT2) Bronquiectasias não Fibrose Quística	
(AT3) Hipertensão Pulmonar	
(AT4) Transplante Pulmonar	
(AT5) Fluidificação secreções: doentes ventilados, traqueostomizados.	
(AT6) Utentes **sem coordenação motora** comprovada para dispositivos inalatórios simples	Prescrição de beta-2-agonistas, anticolinérgicos ou anti-inflamatórios esteróides em solução (1 prescrição mensal ou 9 prescrições em 2011).
(AT7) Fármacos/soluções com **indicação absoluta para nebulização**	Prescrição de Mucolíticos (dornase α-recombinante); Antibióticos (tobramicina, colistina, aztreonam, pentamidina, outros antibióticos e antifúngicos em situações específicas); Prostaciclina; Soro hipertónico ou Soro fisiológico.
(AT8) Cuidados paliativos	Doente em fase terminal em cuidados paliativos.

Quadro II - Critérios de Prescrição de aerossolterapia.

RESULTADOS

O estudo englobou a análise inicial de 272 prescrições, das quais 137 (50,4%) correspondiam a utentes do género masculino. A reavaliação incluiu 215 prescrições, prevalecendo as correspondentes ao género masculino (53,1%). A maior parte correspondeu, em ambos os momentos de avaliação, a prescrições de utentes idosos (57,8% na avaliação inicial e 64,2% na reavaliação). Quanto à distribuição por USF, na primeira avaliação verificou-se que as USFPR (34%), UFL (24%) e USFAM (20%) apresentavam a maior percentagem de

prescrições e a USFVM a menor (6%). Na reavaliação, as USFPR (30%) e USFL (29%) mantiveram-se como as maiores prescritoras. A USFVM manteve-se com a menor percentagem de prescrições (5%).
Na avaliação inicial, 173 (63,6%) das prescrições corresponderam a prescrições de AT, 43 (15,8%) a prescrições de AT e OT, e 56 (20,6%) a prescrições de OT. Após a intervenção, verificaram-se 119 (55,3%) prescrições de AT, 36 (16,7%) prescrições de AT e OT, e 60 (28%) prescrições de OT.
Na avaliação inicial, 37,3% das prescrições de OT cumpriram os critérios de prescrição, o que revela um padrão de qualidade Suficiente. Quanto às de AT, apenas 28,3% cumpriram critérios de prescrição, evidenciando um padrão de qualidade Insuficiente. As prescrições foram efetuadas com base nos critérios descriminados no Quadro III. Na reavaliação, 61,5% das prescrições de OT e 44,5% das de AT cumpriram critérios de prescrição, a que correspondem padrões de qualidade Bom e Suficiente, respetivamente. As prescrições foram efetuadas com base nos critérios descriminados no Quadro III. A melhoria da qualidade da prescrição de OT foi estatisticamente significativa (X29,667, p=0,02), não se tendo verificado o mesmo quanto à prescrição de AT (X21,829, p=0,176).

Aerossolterapia n (%)			Oxigenoterapia n (%)		
Critério	**Março**	**Setembro**	*Critério*	**Março**	**Setembro**
AT1	0 (0)	0 (0)	**OT1**	10 (9.8)	17 (17.7)
AT2	15 (6.8)	10 (6.4)	**OT2**	4 (3.9)	4 (4.2)
AT3	2 (0.9)	0 (0)	**OT3**	0 (0)	0 (0)
AT4	0 (0)	0 (0)	**OT4**	10 (9.8)	6 (6.3)
AT5	1 (0.5)	8 (5.2)	**OT5**	0 (0)	7 (7.3)
AT6	20 (9.1)	18 (11.6)	**OT6**	14 (13.7)	25 (26)
AT7	16 (7.3)	20 (12.9)	-	-	-
AT8	8 (3.7)	13 (8.4)	-	-	-
Sem critério	157 (71.7)	86 (55.5)	**Sem critério**	64 (62.8)	37 (38.5)
Total	219 (100)	155 (100)	**Total**	102 (100)	96 (100)

Quadro III - Distribuição de AT e OT pelos vários critérios de prescrição

Quando analisadas individualmente, as cinco USF's apresentaram diferentes padrões de qualidade de prescrição de AT e OT e diferente evolução entre os dois momentos de avaliação. O Quadro IV mostra a comparação dos diferentes padrões de qualidade das USF's em estudo.

Padrões de Qualidade nas diferentes USF				
	Março	**Setembro**	**Março**	**Setembro**
USF	**AT**	**AT**	**OT**	**OT**
USFAM	21.3%	77.8%	20%	90.9%
USFL	28%	42.2%	39.3%	46.4%
USFP	51.6%	61.5%	94.4%	75%
USFPR	26%	16.3%	9.7%	36.4%
USFVM	14.3%	62.5%	60%	75%

Quadro IV - Comparação dos padrões de qualidade nas cinco USF em estudo (Padrão de qualidade Bom ≥ 50%; padrão de qualidade Suficiente 30-49%; padrão de qualidade Insuficiente < 30%)

MEDIDAS DE INTERVENÇÃO

A intervenção educacional consistiu na apresentação dos resultados da primeira avaliação em reunião geral nas diferentes USF's e na revisão dos critérios de prescrição segundo as normas 018/2011 e 021/2011 da DGS. As equipas refletiram e discutiram sobre os principais erros, bem como sobre as estratégias a desenvolver no sentido de melhorar a qualidade da prescrição. A intervenção integrou todos os elementos das equipas: os secretários clínicos anexaram um quadro resumo dos critérios de prescrição de AT e de OT, elaborado pelos investigadores, sempre que foi solicitada esta prescrição através de contacto indireto; os enfermeiros verificaram, nas visitas domiciliárias, o cumprimento da terapêutica e reforçaram a adesão à mesma; os médicos reavaliaram as prescrições sinalizadas na primeira avaliação como não cumpridoras e procuraram melhorar a qualidade dos registos. A intervenção passou ainda pela realização de um lembrete de prescrição de AT e OT, baseado nas normas 018/2011 e 021/2011 da DGS, que foi disponibilizado no ambiente de trabalho dos computadores dos médicos das USF's. Até ao período de reavaliação, trimestralmente, os critérios de prescrição foram relembrados em reunião de geral de cada USF.
Após a reavaliação, as equipas reuniram e foram apresentados os resultados obtidos. Foi elaborada uma

proposta de melhoria da qualidade destas prescrições, tendo por base um plano de formação contínua de todos os profissionais, assim como uma articulação mais eficaz com o serviço de Pneumologia do hospital de referência.

DISCUSSÃO

Considerando os resultados encontrados, verificou-se uma melhoria entre os dois momentos de avaliação. Globalmente, o padrão de prescrição de OT melhorou de Suficiente (37,3%) para Bom (61,5%) e o padrão de prescrição de AT melhorou de Insuficiente (28,3%) para Suficiente (44,5%). Apesar do padrão de qualidade de prescrição de AT obtido ser Suficiente, três USF's obtiveram um padrão de qualidade Bom, evoluindo, duas delas, de um padrão Insuficiente para Bom. Destaca-se positivamente a USFAM que, em ambas as terapêuticas, melhorou de um padrão insuficiente para um padrão bom.

Uma das limitações do estudo prende-se com a falta de registos. Quando não se verificou qualquer registo (quer no processo eletrónico da USF ou hospitalar, quer no processo em papel da USF) de patologia considerada nos critérios que justificam a prescrição de AT ou OT, interpretou-se como não cumprimento de critérios. Para além disso, apesar do estudo ter por base as recomendações das normas 018/2011 e 021/2011da DGS, não foram contemplados na metodologia os "doentes asmáticos ou doença pulmonar obstrutiva crónica com necessidade de grandes doses de broncodilatadores / anti-colinérgicos" para a prescrição de AT, pois não foi encontrada na bibliografia disponível uma definição consensual de "grandes doses de broncodilatadores / anti-colinérgicos". Acresce ainda o facto do soro fisiológico, considerado como critério de prescrição de AT para fluidificação de secreções ser de venda livre e, portanto, poder apresentar uma baixa percentagem de prescrições. A incapacidade de coordenação motora, contemplada como critério de prescrição de AT, não sendo possível de codificar pela ICPC-2, constitui uma limitação adicional. Por fim, poderão também estar em causa erros na recolha e codificação da informação.

Quanto aos critérios definidos, embora a prescrição de OT em idade pediátrica (OT3) esteja restrita a serviços hospitalares, os investigadores optaram por incluí-lo, dado o registo de displasia broncopulmonar em algumas crianças das USF's em estudo.

Aquando do desenho do estudo, a prescrição inicial AT e OT podia ser realizada pelo Médico de Família. No entanto, atualmente esta prescrição compete ao Pneumologista, sendo o Médico de Família responsável apenas pela renovação, caso se mantenham os critérios para a mesma. O trabalho desenvolvido pelas equipas, permitiu assim um maior conhecimento sobre os critérios de renovação destas prescrições, uma melhor gestão de recursos, pretendendo-se alcançar a integração de cuidados entre os serviços hospitalares e os de saúde primários, em benefício de todos os utentes.

Apesar de algumas limitações, este estudo prima pela inovação de uma avaliação da qualidade com base num tema pertinente e de grande interesse para os Cuidados de Saúde Primários, sobre o qual não se encontrou literatura nacional a avaliar todos estes parâmetros. Constitui uma oportunidade única para motivar e reforçar a cooperação da equipa multidisciplinar e melhorar o nível de prestação de cuidados a este grupo de utentes. Futuramente, espera-se uma nova reavaliação, integrada com o serviço de Pneumologia da área de referência das USF's.

BIBLIOGRAFIA

1. Nocturnal Oxygen Therapy Trial Group. Continuous or nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive lung disease. Ann Intern Med 1980; 93: 391-398.
2. Medical Research Council Working Party. Long term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema. Lancet 1981; 1: 681-685.
3. Wedzicha JA. Domiciliary Oxygen Therapy. To whom is it of benefit? Respiratory Medicine 2000; 14 (2): 29-32.
4. Cuidados respiratórios domiciliários: prescrição de aerossolterapia; Norma de Orientação Clínica nº 21/2011, de 28/09/2011, Direção-Geral da Saúde.
5. Barreto C, Pinto P, Froes F, Cravo P. Normas de terapêutica inalatória. Rev Port Pneumol 2000; VI (5): 395-434.
6. Simão P et al. Protocolo de estudo de doentes em oxigenoterapia de longa duração (OLD). Rev Port Pneumol 2000; VI (5): 537.
7. Cuidados respiratórios domiciliários: prescrição de oxigenoterapia; Norma de Orientação Clínica nº 018/2011, de 28/09/2011, Direção-Geral da Saúde.

CONFLITOS DE INTERESSE

As autoras declaram não possuir conflitos de interesse.