



CUIDADOS FARMACÊUTICOS NA ASMA: IMPORTÂNCIA DO ENSINO DA TÉCNICA INALATÓRIA

Faisca VM^{1,2}, Borrego LM^{3,4}, Soares MA^{2,5}

- ¹ Área Científica de Farmácia, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa
- ² Departamento de Sócio-Farmácia, Faculdade de Farmácia, Universidade de Lisboa
- ³ CEDOC, Unidade Curricular de Imunologia, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa
- ⁴ Serviço de Imunoalergologia, CHCL E.P.E- Hospital Dona Estefânia
- ⁵ Research Institute for Medicines and Pharmaceutical Sciences (Med.UL), Faculty of Pharmacy, University of Lisbon

INTRODUÇÃO E OBJECTIVO

O tratamento farmacológico da asma inclui medicamentos anti-inflamatórios e broncodilatadores administrados preferencialmente por via inalatória, por possibilitar maior concentração local do medicamento e menos reacções adversas sistémicas¹.

A utilização de dispositivos de inalação requer a prática de uma técnica inalatória (TI) correcta e, por isso, é essencial o desenvolvimento de programas educacionais que capacitem o doente asmático¹.

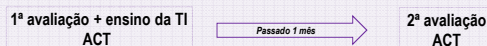
Avaliar o impacto do ensino da técnica inalatória em estudantes asmáticos do ensino superior

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo de intervenção comunitária, longitudinal prospectivo, não controlado

Amostra: 36 estudantes asmáticos, seleccionados por conveniência

- Avaliação da TI praticada antes e depois de uma sessão de ensino
- Classificação do nível de controlo da asma segundo o *Asthma Control Test* ⁵(ACT)



RESULTADOS

Os 36 estudantes asmáticos em estudo utilizam um total de 43 dispositivos de inalação, dos quais:

14 (32,6%) inaladores pressurizados (MDI)

29 (67,4%) inaladores de pó seco (DPI) multidose

Tabela 1. Percentagem de erro por procedimento de preparação antes e depois do ensino da TI com MDI

MDI	Erros Cometidos		Valor p
	Antes Ensino n(%)	Depois Ensino n(%)	
- Procedimentos de Preparação (PP) -			
	14 (100%)		
Remover a tampa protectora do bucal	--	--	--
Agitar bem o inalador antes de o utilizar	11 (78,6%)	3 (21,4%)	0,008*
Segurar o inalador na posição vertical entre os dedos com o polegar sob a peça bucal	11 (78,6%)	--	0,001**
Recolocar a tampa protectora no bucal	--	--	--

Legenda: Teste de McNemar: * - significativo para $\alpha=0,01$; ** - significativo para $\alpha=0,001$

Maioria dos PP corrigidos após a sessão de ensino
Maior dificuldade em utilizar os MDI's no que respeita aos PP

Tabela 2. Percentagem de erro por procedimento de preparação antes e depois do ensino da TI com DPI multidose

DPI Multidose	Erros Cometidos		Valor p
	Antes Ensino n(%)	Depois Ensino n(%)	
- Procedimentos de Preparação (PP) -			
	29 (100%)		
Abrir o inalador	--	--	--
Deslizar a alavanca ^a tanto quanto lhe for possível/ base rotativa ^b até ouvir um "click"	6 (20,7%)	--	0,031*
Colocar o inalador na posição vertical com a base rotativa para baixo ^b	5 (17,2%)	--	0,063 (ns)
Fechar o inalador	--	--	--

Legenda: Teste de McNemar: a - Daxac; b - Turbobater; ns - não significativo; * - significativo para $\alpha=0,05$.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

- **TÉCNICA INALATÓRIA INCORRECTA (97,6%):** Prevalência coincidente com os dados da literatura². Estes indivíduos permanecem sub-medicados e correm o risco de exacerbações agudas^{3,4}.
- **TÉCNICA INALATÓRIA CORRECTA APÓS O ENSINO (69,7%):** Contribuiu para o aumento da efectividade terapêutica³.
- **CONTROLO DA ASMA (7,9%):** Sugere-se a necessidade de reavaliar passados 3 e 6 meses¹, para encontrar resultados mais expressivos.

Papel preponderante do Farmacêutico e do Técnico de Farmácia nos Cuidados Farmacêuticos na Asma

BIBLIOGRAFIA

- 1 Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention (2008)
- 2 Lavigne F, Megaraj A, Dubois J, et al. colaboradores. Effect of incorrect use of dry powder inhalers on management of patients with asthma and COPD. *Respiratory Medicine*. 2008; 102:593-604
- 3 Roca-Ribera G, van Kampen M, Jansen H, et al. colaboradores. Predictors of incorrect inhalation technique in patients with asthma or COPD: a study using a validated videotaped scoring method. *Journal of Aerosol Medicine and Pulmonary Drug Delivery*. 2010;23(5):1-6
- 4 Kopyck M, Hasbela T, Cruz A, et al. colaboradores. Reduction of asthma burden is possible through National Asthma Plans. *Allergy*. 2010;65:415-9
- 5 Nathan R, Sporkness G, Kozlowski M, et al. colaboradores. Development of the Asthma Control Test: A survey for assessing asthma control. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2004; 113:59-65.

Tabela 3. Percentagem de erro por dispositivo de inalação e por procedimento de inalação antes e depois do ensino da TI

- Procedimentos de Inalação (PI) -	Erros Cometidos com MDI			Valor p	Erros Cometidos com DPI multidose		
	Antes Ensino n(%)	Depois Ensino n(%)	Valor p		Antes Ensino n(%)	Depois Ensino n(%)	Valor p
	14 (100%)				29 (100%)		
Expirar tanto quanto for confortavelmente possível	13 (92,9%)	1 (7,1%)	0,000***	23 (79,3%)	2 (6,9%)	0,000***	
Colocar a peça bucal na boca e ajustar os lábios à sua volta	7 (50%)	--	0,016*	14 (48,3%)	--	0,000***	
Inspirar profundamente pela boca	8 (57,1%)	--	0,008**	10 (34,5%)	--	0,002**	
Contar a respiração tanto quanto for possível	11 (78,6%)	--	0,001***	22 (75,9%)	5 (17,2%)	0,000***	
Expirar lentamente	Não se aplica			26 (89,7%)	3 (10,3%)	0,000***	

Legenda: Teste de McNemar: * - significativo para $\alpha=0,05$; ** - significativo para $\alpha=0,01$; *** - significativo para $\alpha=0,001$

Maioria dos PI corrigidos após a sessão de ensino
Maior dificuldade em utilizar os DPI's no que respeita aos PI

Tabela 4. Prática da TI antes e depois da sessão de ensino

Antes Ensino	Depois Ensino		Total n(%)	Valor p
	Incorrecta	Correcta		
Incorrecta	12 (27,9%)	30 (69,7%)	42 (97,6%)	0,000*
Correcta	--	1 (2,4%)	1 (2,4%)	
Total n(%) :	12 (27,9%)	31 (72,1%)	43 (100%)	

Legenda: Teste de McNemar: * - significativo para $\alpha=0,001$

TI incorrecta em 97,6% dos asmáticos
Destes, 69,7% passaram a fazê-lo correctamente após a sessão de ensino

Após o ensino da TI,
7,9% dos asmáticos passaram a ter a asma controlada