



PUBLICAÇÃO BREVE

## Aplicação tópica de mitomicina-c como adjuvante no tratamento broncoscópico da estenose traqueal pós-entubação

F. Viveiros\*, J. Gomes, A. Oliveira, S. Neves, J. Almeida e J. Moura e Sá

Unidade de Broncologia, Serviço de Pneumologia, Centro Hospitalar de Gaia/Espinho, Vila Nova de Gaia, Portugal

Recebido a 17 de janeiro de 2013; aceite a 28 de junho de 2013  
Disponível na Internet a 10 de outubro de 2013

### PALAVRAS-CHAVE

Estenose traqueal  
pós-entubação;  
Broncoscopia rígida;  
Mitomicina-C

### KEYWORDS

Post-intubation  
tracheal stenosis;  
Rigid bronchoscopy;  
Mitomycin-C

### Resumo

**Introdução:** O diagnóstico, tratamento e prevenção da estenose traqueal pós-entubação (ETPE) continua a ser um desafio. A recorrência é comum devido à formação excessiva de tecido de granulação e a um processo insidioso de cicatrização constrictiva. A aplicação tópica de mitomicina-C (MMC) tem mostrado bons resultados como tratamento adjuvante na manipulação endoscópica das estenoses traqueais. Os autores tiveram como objetivo avaliar os resultados da aplicação tópica de MMC, após dilatação broncoscópica, como tratamento adjuvante da ETPE. **Métodos:** Doentes com ETPE selecionados retrospectivamente, nos quais foi efetuada dilatação com broncoscópio rígido (BR) seguida da aplicação tópica de MMC como adjuvante no tratamento endoscópico. A MMC na concentração de 0,4 mg/ml foi aplicada com um estilete recoberto com algodão, em redor da lesão estenótica e tecido de granulação, durante 3 minutos.

**Resultados:** Em 11 doentes com ETPE, com mediana de estenose inicial de 75% do diâmetro do lúmen traqueal, foi aplicado o tratamento sucessivo com BR/MMC. A média de sessões com aplicação de MMC efetuada por doente foi de 3,5. Observou-se uma boa resposta e redução duradoura na formação de tecido de granulação em 55% dos casos, moderada em 18% e recorrente em 27%. A melhoria média no diâmetro da estenose foi de 34%.

**Conclusões:** A aplicação tópica de MMC na concentração de 0,4 mg/ml parece estar associada a bons resultados quando utilizada como adjuvante no tratamento das ETPE. Esses resultados devem-se à diminuição na formação de tecido de granulação e melhoria sustentada no diâmetro do lúmen traqueal.

© 2013 Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos os direitos reservados.

### Topical application of mitomycin-C as an adjuvant treatment to bronchoscopic procedures in post-intubation tracheal stenosis

#### Abstract

**Introduction:** Post-intubation tracheal stenosis (PITS) continues to be challenging in terms of diagnosis, management and prevention. Recurrence is common because of excessive granulation

\* Autor para correspondência.

Correio eletrónico: [fcorreia@chvng.min-saude.pt](mailto:fcorreia@chvng.min-saude.pt) (F. Viveiros).

tissue formation and an insidious process of scar contracture. Topical application of mitomycin-C (MMC) as an adjuvant treatment for endoscopic management of stenosis has shown good results. The authors aimed to evaluate the results of MMC topical application following bronchoscopic dilatation as an adjuvant in PITS treatment.

*Methods:* Retrospectively selected patients with PITS who had had rigid bronchoscopy (RB) dilatation followed by MMC application as adjuvant to endoscopic treatment. MMC in a concentration of 0.4 mg/ml was applied with a cotton stiletto around the stenotic lesion and granulation tissue for 3 minutes.

*Results:* Eleven patients with PITS, with a median initial tracheal stenosis of 75% of the lumen, underwent RB/MMC treatment. Mean MMC sessions performed/patient was 3.5, with good response and prolonged decrease in granulation tissue formation in 55% of cases, moderate in 18% and relapse in 27%. Mean stenosis improvement was 34%.

*Conclusions:* Topical MMC application at 0.4 mg/ml concentration seems to be associated with good results as adjuvant in PITS management with decrease in granulation tissue and sustained improvement in lumen diameter.

© 2013 Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introdução

A estenose traqueal pós-entubação (ETPE) é a causa mais comum de estenose benigna das vias aéreas superiores, ocorrendo em 1-4% dos doentes ventilados<sup>1</sup>. O tratamento envolve frequentemente a escolha entre procedimentos endoscópicos ou cirurgia reconstrutiva<sup>1</sup>. A ressecção cirúrgica com posterior anastomose é considerada o tratamento definitivo. A intervenção broncoscópica é uma importante alternativa terapêutica, com algumas vantagens<sup>1-4</sup>. No entanto, em ambos os procedimentos, a recorrência é comum (40-70%) num período de meses a anos, devido a uma formação excessiva de tecido de granulação e a um processo insidioso de cicatrização constritiva<sup>1,5,6</sup>. A mitomicina-C (MMC) é um agente antibiótico e antineoplásico que inibe a proliferação dos fibroblastos, modulando o processo de cicatrização<sup>1,2,5</sup>. A sua aplicação tópica como tratamento adjuvante na manipulação endoscópica das estenoses traqueais tem mostrado bons resultados<sup>2,5-8</sup>, sugerindo que a modulação do processo de cicatrização pode ter um papel importante na melhoria da taxa de sucesso e redução da necessidade de procedimentos frequentes nas ETPE<sup>5,9</sup>. O objetivo deste estudo foi avaliar os resultados da aplicação tópica de MMC após dilatação broncoscópica como procedimento adjuvante no tratamento da ETPE.

## Métodos

Efetuada uma seleção retrospectiva dos doentes com ETPE observados nos últimos 6 anos (2006-2012) na Unidade de Broncologia do Serviço de Pneumologia do Centro Hospitalar de Gaia, Portugal, nos quais foi realizada dilatação com broncoscópico rígido (BR) seguida da aplicação de MMC como adjuvante ao tratamento endoscópico das ETPE. A dilatação com BR de 8,5-14 mm foi efetuada em todos os doentes, enquanto a dilatação por balão foi aplicada previamente à dilatação por BR em 2 casos de estenose severa para evitar um traumatismo excessivo. Na presença de tecido de granulação com anel fibroso associado foram efetuados cortes radiais com Nd-YAG laser ou eletrocautério

a baixas doses, de acordo com o grau de estenose, antes do tratamento combinado com dilatação com BR e aplicação de MMC (tratamento BR/MMC). A coagulação com argon plasma (CAP) e crioterapia foram também utilizadas, principalmente nos casos com exuberante tecido de granulação e pelo benefício inerente às suas propriedades hemostáticas. Todos os procedimentos descritos foram aplicados previamente ao uso do tratamento com BR/MMC em cada doente. Foram também efetuados posteriormente em casos selecionados, de acordo com a recorrência de granulação e características das diferentes estenoses. Em cada sessão o tratamento com BR/MMC foi aplicado como procedimento final. A MMC foi preparada pela farmácia do hospital a uma concentração de 0,4 mg/ml. Foi temporariamente armazenada numa seringa recoberta com papel de prata para proteção da exposição à luz e transportada num contentor refrigerado a 5 °C, de acordo com as recomendações do produto. A MMC foi manuseada cuidadosamente e aplicada, através de um estilete metálico recoberto com algodão impregnado da solução, sobre a lesão estenótica e tecido de granulação durante 3 minutos. A região foi posteriormente limpa com um estilete com algodão embebido em NaCl 0,9%. O excedente do produto foi enviado de volta à farmácia para manipulação adequada. Todos os doentes foram clínica e endoscopicamente reavaliados um mês após a primeira sessão de MMC e em seguida mensalmente durante 6 meses ou até estabilização. O número de tratamentos com BR/MMC foi efetuado, em cada caso, de acordo com a evolução. Para além dos procedimentos interventivos efetuados e dos resultados obtidos com o tratamento adjuvante com BR/MMC, os doentes foram avaliados relativamente ao tipo, localização, extensão e diâmetro da estenose (% do lúmen). A broncoscopia rígida foi efetuada com o consentimento informado de cada doente e assinado pelo mesmo. O tratamento com BR/MMC foi aprovado pela comissão de ética do hospital.

## Resultados

Durante o período em estudo a MMC foi aplicada como tratamento adjuvante em 11 doentes com ETPE; 6 mulheres e

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4213749>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4213749>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)