



# REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia  
[www.sba.com.br](http://www.sba.com.br)



## ARTIGO CIENTÍFICO

# Ondansetrona reduz a dor da injeção de etomidato: estudo randômico controlado<sup>☆</sup>

Omid Azimaraghi<sup>a</sup>, Yasaman Aghajani<sup>a</sup>, Maziar Molaghadimi<sup>a</sup>, Malihe Khosravi<sup>a</sup>, Kobra Eslami<sup>b</sup>, Fatemeh Ghadimi<sup>b</sup> e Ali Movafegh<sup>c,\*</sup>

<sup>a</sup> Hospital Dr. Ali Shariati, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Irã

<sup>b</sup> Centro de Desenvolvimento de Pesquisas, Hospital Dr. Ali Shariati, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Irã

<sup>c</sup> Departamento de Anestesiologia e Tratamento Intensivo, Hospital Dr. Ali Shariati, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Irã

Recebido em 9 de abril de 2013; aceito em 10 de junho de 2013

Disponível na Internet em 7 de março de 2014

### PALAVRAS-CHAVE

Etomidato;  
Ondansetrona;  
Dor

### Resumo

**Justificativa e objetivo:** etomidato causa dor quando administrado por via intravenosa. Neste estudo buscamos determinar se o pré-tratamento com ondansetrona reduz a dor causada pela injeção de etomidato.

**Métodos:** neste estudo clínico randômico, duplo-cego e controlado por placebo, 20 pacientes de ambos os sexos, entre 18 e 50 anos, estado físico ASA I ou II, candidatos a procedimentos cirúrgicos eletivos que exigiam mais de um acesso intravenoso, foram incluídos. Ao darem entrada na sala de cirurgia, duas cânulas de calibre 22 foram inseridas nas veias do dorso de ambas as mãos. Após a infusão de 100 mL de solução salina normal em ambas as linhas de acesso intravenoso, a drenagem venosa das mãos foi ocluída até o meio do braço com o uso de um torniquete elástico. Os pacientes receberam 8 mg (2 mL) de ondansetrona em uma das mãos e 2 mL de solução salina a 0,9% na outra mão ao mesmo tempo. O torniquete foi removido após um minuto e 2 mg (1 mL) de etomidato foram administrados na mesma proporção simultaneamente nas linhas intravenosas. Pediu-se aos pacientes que dessem pontos à dor em cada mão, com base em uma escala verbal analógica (EVA).

**Resultados:** avaliamos 20 pacientes (homens = 55%, mulheres = 45%). A média de idade e de peso foi de  $37,5 \pm 13,1$  anos e  $67,7 \pm 7,3$  kg. A média do escore EVA para dor causada pela injeção de etomidato após a pré-administração de ondansetron IV foi de  $1,5 \pm 1,2$ , que foi menor em comparação com a pré-administração de placebo ( $3,2 \pm 2,8$ ,  $p < 0,05$ ).

**Conclusão:** este estudo mostra que o pré-tratamento com ondansetrona IV reduz significativamente a dor causada pela injeção de etomidato.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

<sup>☆</sup> Registro do estudo: Irct.ir identifier: IRCT201106125140N4.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [movafegh@tums.ac.ir](mailto:movafegh@tums.ac.ir), [ali.movafegh@gmail.com](mailto:ali.movafegh@gmail.com) (A. Movafegh).

## Introdução

Vários agentes foram usados para a indução de anestesia intravenosa (IV); contudo, alguns dos efeitos colaterais induzidos por diferentes drogas limitam o seu uso.<sup>1</sup>

Etomidato é um agente anestésico intravenoso que pode ser administrado durante a indução da anestesia geral ou para sedação em procedimentos de curta duração.<sup>1</sup> Formulado com propilenoglicol, pode lesionar o endotélio vascular e produzir dor.<sup>2</sup> É famoso por sua estabilidade cardiovascular; porém a dor da injeção e vômitos no pós-operatório são dois efeitos adversos desagradáveis atribuíveis a essa droga.<sup>3</sup>

A ampla distribuição dos receptores 5-hidroxitriptamina (5-HT<sub>3</sub>) no corpo humano forneceu a base para a pesquisa de ondansetrona, como um antagonista dos receptores 5-HT<sub>3</sub> de serotonina em novas aplicações, embora os resultados nem sempre tenham sido consistentes.<sup>4,5</sup>

O desfecho primário do estudo foi determinar o efeito de ondansetrona na prevenção da dor causada pela injeção de etomidato durante a indução da anestesia.

## Métodos

### Ética

Este estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética Institucional da Tehran University of Medical Sciences (nº 91/201/22501) em 15/01/2013 e pela Secretaria Iraniana de Estudos Clínicos (IRCT ID: IRCT201106125140N4). Consentimento informado assinado foi obtido de todos os participantes.

### População de pacientes

Neste estudo clínico, duplo cego, randômico e controlado por placebo, foram incluídos 20 pacientes de ambos os sexos, entre 18 e 50 anos, estado físico I ou II, de acordo com a classificação da Sociedade Americana de Anestesiologistas (ASA), candidatos a procedimentos cirúrgicos eletivos que requeriam mais de um acesso intravenoso.

Os critérios de exclusão foram pacientes com história de tromboflebite ou doença vascular, dor crônica, diabetes *mellitus*, história de tumores ou queimaduras em quaisquer das mãos, história de dependência química ou qualquer contraindicação para a injeção de ondansetrona ou etomidato.

Na visita pré-operatória na noite anterior à cirurgia, todos os pacientes receberam explicações detalhadas sobre o uso da escala visual analógica (EVA) para dor (0 = nenhuma dor, 10 = dor mais intensa possível). Pré-medicações não foram administradas.

### Intervenção

Ao dar entrada na sala de cirurgia, todos os pacientes foram monitorados com eletrocardiograma (ECG), pressão arterial não invasiva e oximetria de pulso. Todos os medicamentos necessários foram preparados em seringas opacas por um anestesista que desconhecia a alocação dos pacientes e

os medicamentos administrados; portanto, tanto o anestesista quanto os pacientes desconheciam os tratamentos dos grupos.

Dois cânulas de calibre 22 foram inseridas nas veias do dorso de ambas as mãos. Solução salina (100 mL) foi administrada durante 10 minutos através de cada uma das cânulas. Com o uso de um torniquete elástico, a drenagem venosa de ambas as mãos foi ocluída até o meio do braço. Oito miligramas de ondansetrona (2 mL) foram administrados em uma das mãos e 2 mL de solução salina a 0,9% na outra, ao mesmo tempo. O torniquete foi removido após um minuto e 2 mg (1 mL) de etomidato foram administrados na mesma proporção, simultaneamente em ambas as mãos. Pedeu-se aos pacientes que dessem uma pontuação de 0 a 10 (0 = sem dor e 10 = dor mais intensa possível) para cada mão. Os efeitos adversos também foram registrados. A escolha da técnica usada para a indução da anestesia ficou a cargo do anestesista, com base em cada indivíduo. A intubação endotraqueal foi facilitada com 0,5 mg kg<sup>-1</sup> de atracúrio. Após a intubação traqueal, a anestesia foi mantida com isoflurano e N<sub>2</sub>O (50%); 0,1 mg kg<sup>-1</sup> de atracúrio e 1 µg kg<sup>-1</sup>. Fentanil foi administrado a cada meia hora. A ventilação foi ajustada para manter a normocapnia (pressão parcial de dióxido de carbono expirado 4,7-5,3 kPa).

### Estatística

Estimou-se que uma amostra de 20 pacientes (40 mãos) seria suficiente para detectar uma diferença de três pontuações na dor causada pela injeção de etomidato e um DP de 3,5, poder de 95% e nível de significância de 0,05.

A análise estatística dos resultados foi feita com o programa SPSS, versão 17.5 para Windows (SPSS Inc.). A intensidade da dor foi analisada com o teste *t* de Student para amostras pareadas. Um valor de *p* < 0,05 foi considerado estatisticamente significativo. O poder do estudo foi considerado em 20%.

### Resultados

Três pacientes entraram em sedação profunda após a injeção de etomidato e não conseguiram responder a qualquer estímulo, incluindo verbal. Portanto, esses três pacientes foram substituídos por novos casos. Foram incluídos no estudo 20 pacientes (homens = 55%, mulheres = 45%). A média das idades dos participantes foi de 37,5 ± 13,1 anos e a média dos pesos de 67,7 ± 7,3 kg. A média do escore EVA para dor causada pela injeção de etomidato após a pré-administração com ondansetrona IV foi de 1,5 ± 1,2, que foi menor comparada à pré-administração com placebo (3,2 ± 2,8; *p* < 0,05). Seis pacientes desenvolveram urticária após a administração de ondansetrona e antes da administração de etomidato. Não foram observadas complicações maiores ou qualquer ameaça à vida.

### Discussão

Neste estudo, o efeito de ondansetrona IV sobre a dor causada pela injeção de etomidato foi avaliado. Observamos que a administração de ondansetrona antes de etomidato reduz significativamente a dor causada pela injeção.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749155>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749155>

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