



# REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

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



## ARTIGO CIENTÍFICO

# Eficácia de dexmedetomidina para o surgimento de agitação em lactentes submetidos à palatoplastia: estudo clínico randomizado



Aiji Boku<sup>a,\*</sup>, Hiroshi Hanamoto<sup>a</sup>, Aiko Oyamaguchi<sup>a</sup>, Mika Inoue<sup>a</sup>,  
Yoshinari Morimoto<sup>b</sup> e Hitoshi Niwa<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Departamento de Anestesiologia Dental, Faculdade de Odontologia, Universidade Osaka, Osaka, Japan

<sup>b</sup> Unidade de Tratamento Intensivo de Pacientes Orais, Hospital Universitário Kyushu, Fukuoka, Japan

Recebido em 29 de outubro de 2014; aceito em 7 de janeiro de 2015

Disponível na Internet em 28 de novembro de 2015

### PALAVRAS-CHAVE

Dexmedetomidina;  
Sevoflurano;  
Palatoplastia;  
Agitação;  
Bebê;  
Dor pós-operatória

### Resumo

**Objetivos:** Em crianças, é elevada a incidência de surgimento de agitação (SA) em seguida à anestesia com sevoflurano (Sev). Este estudo teve como objetivo testar a hipótese de que a administração de dexmedetomidina (Dex) reduziria a incidência e a gravidade do SA após anestesia com Sev em lactentes submetidos à palatoplastia.

**Métodos:** Estudo clínico prospectivo randomizado, feito com 70 pacientes submetidos a uma palatoplastia, com 10-14 meses. As crianças foram divididas randomicamente em dois grupos: Dex (n = 35) e solução salina (n = 35). No grupo de Dex, Dex (6 µg/kg/h) foi administrada cerca de 10 minutos antes do fim da cirurgia durante 10 minutos, seguida de 0,4 µg/kg/h até 5 minutos após a extubação. No grupo de solução salina, uma quantidade equivalente de salina foi administrada com o mesmo esquema de dosagem. Após a cirurgia, os pacientes foram transferidos para a unidade de cuidados pós-anestésicos (UCPA). O comportamento e a dor dos bebês foram avaliados com um sistema de pontuação para SA (escala de classificação de 5 pontos) e com uma escala de dor (ED; escala de classificação de 10 pontos), respectivamente. SA e ED foram estimados em seis pontos cronológicos (após a extubação, ao deixar a sala de cirurgia e 0, 30, 60 e 120 minutos após a chegada à UCPA).

**Resultados:** Os escores SA e ED foram significativamente menores no grupo Dex versus grupo salina, desde a extubação até 120 minutos após a chegada à UCPA.

**Conclusões:** A administração de Dex tem a vantagem de uma redução no SA e na ED, sem quaisquer efeitos adversos. Dex proporcionou uma recuperação satisfatória em lactentes submetidos à palatoplastia.

© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [bokuaiji@dent.osaka-u.ac.jp](mailto:bokuaiji@dent.osaka-u.ac.jp) (A. Boku).

**KEYWORDS**

Dexmedetomidine;  
Sevoflurane;  
Palatoplasty;  
Agitation;  
Infant;  
Postoperative pain

## Effectiveness of dexmedetomidine for emergence agitation in infants undergoing palatoplasty: a randomized controlled trial

**Abstract**

**Objectives:** In infants, there is a high incidence of emergence agitation (EA) after sevoflurane (Sev) anesthesia. This study aimed to test the hypothesis that dexmedetomidine (Dex) administration would reduce the incidence and severity of EA after Sev-based anesthesia in infants undergoing palatoplasty.

**Methods:** A prospective randomized clinical trial was conducted with 70 patients undergoing palatoplasty, aged 10–14 months. Infants were randomly allocated into two groups: Dex ( $n = 35$ ) and saline ( $n = 35$ ). In the Dex group, Dex ( $6 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$ ) was administered approximately 10 min before the end of the surgery for 10 min, followed by  $0.4 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$  until 5 min after extubation. In the saline group, an equivalent amount of saline was administered in a similar manner. After the surgery, patients were transferred to the postanesthetic care unit (PACU). The infant's behavior and pain were assessed with scoring system for EA (5-point rating scale) and pain scale (PS; 10-point rating scale), respectively. EA and PS were estimated at six time points (after extubation, leaving the operating room, 0, 30, 60, and 120 min after arrival in PACU).

**Results:** EA and PS scores were significantly lower in the Dex group than in the saline group from extubation to 120 min after arrival in PACU.

**Conclusions:** Dex administration has the advantage of a reduced EA and PS without any adverse effects. Dex provided satisfactory recovery in infants undergoing palatoplasty.

© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

**Introdução**

Sevoflurano (Sev) é um anestésico inalatório popular para crianças. Caracteriza-se por um início e deslocamento mais rápidos devido a um coeficiente de partição sangue/gás mais baixo, uma irritação menos pungente das vias respiratórias e um efeito menos cardiodepressor em comparação com outros tipos de anestésicos inalatórios potentes.<sup>1,2</sup> Contudo, a incidência de agitação (IA) após anestesia com Sev é alta em crianças<sup>3,4</sup> e a etiologia para a maior IA em lactentes é desconhecida. IA não é apenas uma fonte importante de insatisfação para os pais e cuidadores no pós-operatório, mas também pode levar a algumas complicações, como aumentar o sangramento dos sítios operatórios e arrancar um cateter intravenoso. Os possíveis fatores etiológicos para IA incluem recuperação rápida, imaturidade psicológica, procedimentos otorrinolaringológicos, tempo de anestesia e medicamentos concomitantes.<sup>5-8</sup> Os anestesiológicos pediátricos devem levar em consideração os métodos para reduzir o risco de IA após anestesia com Sev.

No presente estudo, para obtermos resultados mais confiáveis, o nosso foco foi na incidência de agitação em pacientes específicos com idade aproximada de um ano (10-14 meses) e submetidos à palatoplastia, pois a incidência e a gravidade da agitação depende da idade do paciente e do procedimento.<sup>9</sup> Procedimentos otorrinolaringológicos como amigdalectomia e adenoidectomia, bem como as próprias crianças, são fatores de risco para IA.<sup>10</sup> A sensação de sufocamento em procedimentos que envolvem as vias respiratórias é considerada uma das principais causas da alta incidência de agitação.

O pós-operatório imediato de palatoplastia é difícil porque essa cirurgia tem complicações específicas associadas ao procedimento cirúrgico. Há suspeita de dor intensa e o estreitamento do trato respiratório superior pode resultar

em pioria transitória dos sintomas obstrutivos e hipoxemia. Como a IA após palatoplastia é uma complicação leve, em comparação com o inchaço lingual e outras complicações relacionadas às vias respiratórias,<sup>11</sup> um rápido despertar da anestesia pode ser desejável para permitir o controle total das vias respiratórias após a extubação. Portanto, é importante que a profilaxia ou o tratamento para IA após palatoplastia não tenha um impacto desfavorável nas vias respiratórias.

Vários medicamentos, incluindo benzodiazepinas, cetamina e propofol, foram usados para reduzir a IA.<sup>12</sup> No entanto, não existe profilaxia ou tratamento bem-estabelecido para IA. Embora opiáceos e/ou sedativos suplementares sejam frequentemente usados para reduzir a incidência e gravidade da agitação, os anestesiológicos devem sempre considerar o risco de complicações respiratórias no pós-operatório.

Dexmedetomidina (Dex), um potente agonista dos receptores  $\alpha_2$ -adrenérgicos, tem propriedades sedativas, analgésicas e ansiolíticas, sem causar depressão respiratória.<sup>13</sup> Alguns estudos demonstraram a eficácia de Dex na recuperação pós-operatória em uma população pediátrica submetida à amigdalectomia e adenoidectomia.<sup>14,15</sup> Porém, a eficácia de Dex em lactentes mais jovens submetidos à palatoplastia ainda não foi bem estabelecida.

O objetivo deste estudo foi testar a hipótese de que a administração de Dex reduziria a incidência e gravidade da agitação após anestesia com Sev em lactentes submetidos à palatoplastia.

**Material e métodos**

Este estudo randômico e duplo-cego foi aprovado pelo Comitê de Ética Institucional do Osaka University Dental

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749193>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749193>

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