



# REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

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



## ARTIGO ESPECIAL

# Características da sedação com infusão de dexmedetomidina e propofol em pacientes submetidos ao bloqueio do nervo ciático em combinação com bloqueio do nervo femoral via abordagem anterior

Abdulkadir Yektaş\*, Funda Gümüş e Ayşin Alagol

Departamento de Anestesiologia e Reanimação, Hospital de Ensino e Pesquisa Bağcılar, Istanbul, Turquia

Recebido em 28 de novembro de 2013; aceito em 2 de janeiro de 2014  
Disponível na Internet em 12 de agosto de 2015

### PALAVRAS-CHAVE

Dexmedetomidina;  
Propofol;  
Sedação;  
Bloqueio de nervo

### Resumo

**Objetivo:** Dexmedetomidina é um agonista  $\alpha_2$ -adrenérgico que tem uma ampla gama de efeitos, incluindo sedação do cérebro de mamíferos, e propriedades tanto analgésicas quanto simpato-líticas. Este estudo teve como objetivo comparar os efeitos de dexmedetomidina e propofol sobre as características da sedação em pacientes submetidos ao bloqueio combinado dos nervos ciático e femoral via abordagem anterior em procedimento ortopédico de membro inferior.

**Métodos:** Quarenta pacientes, entre 18 e 65 anos, submetidos a procedimento cirúrgico por causa de fraturas lateral e medial do maléolo foram incluídos neste estudo, conduzido no Departamento de Anestesiologia do Hospital de Ensino e Pesquisa Bağcılar de 8 de setembro de 2011 a 7 de junho de 2012. O bloqueio dos nervos ciático e femoral foi feito via abordagem anterior em todos os pacientes incluídos no estudo, com ultrassonografia. Os pacientes foram randomicamente divididos em dois grupos para as infusões de: dexmedetomidina (grupo D [n = 20];  $0,5 \mu\text{g kg}^{-1} \text{h}^{-1}$ ) e propofol (grupo P [n = 20];  $35 \text{ mg kg}^{-1} \text{h}^{-1}$ ).

**Resultados:** Os sinais vitais e os valores da escala de sedação de Ramsay no período intraoperatório foram semelhantes em ambos os grupos. Os tempos de início e término da sedação no grupo D foram significativamente maiores do que os do grupo P ( $p < 0,001$ , respectivamente).

**Conclusão:** O uso de dexmedetomidina em vez de propofol prolonga os tempos de início, término e duração da sedação.

© 2014 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

\* Autor para correspondência.

E-mails: [akyektas722000@yahoo.co.uk](mailto:akyektas722000@yahoo.co.uk), [akyektas@hotmail.com](mailto:akyektas@hotmail.com) (A. Yektaş).

**KEYWORDS**

Dexmedetomidine;  
Propofol;  
Sedation;  
Nerve block

## Dexmedetomidine and propofol infusion on sedation characteristics in patients undergoing sciatic nerve block in combination with femoral nerve block via anterior approach

**Abstract**

**Objective:** Dexmedetomidine is an  $\alpha$ -2 adrenergic agonist having wide range of effects including sedation in mammalian brain, and has analgesic as well as sympatholytic properties. This study aimed to compare the effects of dexmedetomidine and propofol infusion on sedation characteristics in patients undergoing combined sciatic nerve and femoral nerve block via anterior approach for lower limb orthopedic procedure.

**Methods:** Forty patients, who were between 18 and 65 years old, this study was made at anesthesiology clinic of Bağcılar training and research hospital in 08 September 2011 to 07 June 2012, and underwent surgical procedure due to fractures lateral and medial malleol, were included. Sciatic nerve and femoral nerve block were conducted with an anterior approach on all patients included in the study, with an ultrasonography. The patients were randomly divided into dexmedetomidine [Group D ( $n = 20$ ).  $0.5 \mu\text{g kg}^{-1} \text{h}^{-1}$ ] and propofol [Group P ( $n = 20$ );  $3 \text{ mg kg}^{-1} \text{h}^{-1}$ ] infusion groups.

**Results:** The vital findings and intra-operative Ramsay sedation scale values were similar in both groups. Time taken for sedation to start and time required for sedation to become over of Group D were significantly higher than those of Group P ( $p < 0.001$  for each).

**Conclusions:** Substitution of dexmedetomidine instead of propofol prolongs the times to start of sedation, the times to end of sedation and duration of sedation.

© 2014 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

**Introdução**

A ansiedade pode levar à hipertensão, à arritmia e ao aumento do consumo de oxigênio pelo miocárdio e causar o aumento da estimulação simpática em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos sob anestesia local ou geral. Em geral, o controle da sedação e da dor não cirúrgica durante uma cirurgia em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos sob anestesia regional tornou-se uma questão importante na prática de anestesiologia.<sup>1</sup> O objetivo primário da sedação inclui proporcionar conforto aos pacientes, eliminar a ansiedade, manter a estabilidade hemodinâmica e restringir os movimentos do paciente. Dexmedetomidina é um agonista  $\alpha$ 2-adrenérgico mais seletivo do que clonidina e tem uma gama de efeitos, incluindo sedação do cérebro de mamíferos, sem causar anestesia, bem como propriedades analgésicas e simpáticas.<sup>2</sup> A vantagem mais importante de dexmedetomidina é a falta de propriedades que podem causar depressão respiratória, embora possa provocar sedação profunda em doses terapêuticas.<sup>3</sup> Devido a essas novas propriedades, dexmedetomidina pode ser um medicamento mais seguro para proporcionar sedação em pacientes submetidos ao bloqueio de nervos periféricos. Dexmedetomidina tem sido usada para sedação em diversos procedimentos de anestesia, como em ressonância magnética (RM) e raquianestesia, e envolvido uma grande variedade de pacientes, incluindo bebês e crianças.<sup>4</sup> Em estudo do sono, altas doses de dexmedetomidina foram usadas com sucesso em RM pediátrica.<sup>5</sup> Além disso, em um relato de caso, relatou-se que dexmedetomidina foi usada com sucesso e segurança para sedação durante a raquianestesia em paciente muito idoso.<sup>6</sup> Dexmedetomidina também foi usada de forma eficaz para a sedação de lactentes e crianças

durante a raquianestesia em combinação com cetamina e preservou as funções cardiovasculares e respiratórias.<sup>7</sup> Resultados favoráveis, em relação à satisfação com a anestesia e cirurgia, foram obtidos pela sedação com dexmedetomidina durante a septoplastia com anestesia local.<sup>8</sup> Contudo, dexmedetomidina não tem sido usada para sedação em diversos outros procedimentos de anestesia regional, como o bloqueio de nervos dos membros inferiores.

Propofol vem sendo usado com segurança e sucesso por muito tempo durante qualquer intervenção e técnica de exame de imagem que requeira sedação em paciente com respiração espontânea, bem como durante a anestesia regional e o bloqueio de nervos periféricos. Vários estudos mostraram que propofol é um agente preferido para a sedação quando usado em combinação com opioides, pois sua eficácia inicia e termina facilmente e a titulação da dose é de fácil execução.<sup>9,10</sup> O bloqueio bilateral do plexo braquial tem sido feito com sucesso em sedação com propofol-cetamina guiada por ultrassonografia.<sup>11</sup>

O bloqueio do nervo ciático por via anterior pode ser feito com o auxílio do ultrassom e essa abordagem é muito confortável para o paciente; o bloqueio do nervo femoral também pode ser feito ao mesmo tempo na mesma região.<sup>12,13</sup>

O objetivo do presente estudo foi comparar os efeitos da infusão intravenosa contínua de dexmedetomidina e propofol sobre as características de sedação de pacientes submetidos ao bloqueio dos nervos ciático e femoral via abordagem anterior.

**Métodos**

Após a aprovação do Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade Yeditepe (data e número da aprovação:

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749056>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749056>

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