



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



INFORMAÇÃO CLÍNICA

Reversão do bloqueio neuromuscular com sugamadex em cinco receptores pediátricos de transplante cardíaco

Ricardo Vieira Carlos^a, Marcelo Luis Abramides Torres^a e Hans Donald de Boer^{b,*}

^a Universidade de São Paulo, Faculdade de Medicina, Hospital das Clínicas, São Paulo, SP, Brasil

^b Martini General Hospital Groningen, Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Groningen, The Netherlands

Recebido em 27 de março de 2017; aceito em 16 de outubro de 2017

PALAVRAS-CHAVE

Rocurônio;
Sugamadex;
Transplante cardíaco;
Reversão do bloqueio neuromuscular

KEYWORDS

Rocuronium;
Sugammadex;
Cardiac transplantation;
Reversal of neuromuscular block

Resumo O transplante cardíaco é um procedimento frequente no tratamento da disfunção cardíaca em estágio final. Portanto, essa população de pacientes também será exposta com mais frequência a outros procedimentos cirúrgicos mais comuns após o transplante. Em sua avaliação, o anestesiologista deve ter em mente algumas questões específicas relacionadas à história de transplante cardíaco desses pacientes, tais como a reversão do bloqueio neuromuscular. Vários estudos relataram que os inibidores da colinesterase, como a neostigmina, podem produzir uma bradicardia dose-dependente que ameaça a vida em receptores de transplante cardíaco, enquanto um estudo relatou o uso seguro de neostigmina. A reversão do bloqueio neuromuscular com sugamadex é outra possibilidade, mas os dados na literatura são escassos. Descrevemos cinco casos nos quais a reversão bem-sucedida do bloqueio neuromuscular foi feita com sugamadex em receptores pediátricos de transplante cardíaco sem deixar sequelas e discutimos a reversão do bloqueio neuromuscular nessa população de pacientes.

© 2017 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Reversal of neuromuscular block with sugammadex in five heart transplant pediatric recipients

Abstract Heart transplantation is a frequent procedure in the treatment of end-stage cardiac dysfunction. Therefore, these patient populations will also be more frequent exposed to other more common surgical procedures after their transplantation. Anesthesiologist should be aware in their assessment of these patients, especially regarding some specific issues related to

* Autor para correspondência.

E-mail: HD.de.Boer@mzh.nl (H.D. Boer).

<https://doi.org/10.1016/j.bjan.2017.10.008>

0034-7094/© 2017 Publicado por Elsevier Editora Ltda. em nome de Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Como citar este artigo: Carlos RV, et al. Reversão do bloqueio neuromuscular com sugamadex em cinco receptores pediátricos de transplante cardíaco. Rev Bras Anesthesiol. 2017. <https://doi.org/10.1016/j.bjan.2017.10.008>

patients with a history of heart transplantation, like reversal of neuromuscular block. Several reports described that cholinesterase inhibitors drugs, like neostigmine, may produce a dose-dependent life-threatening bradycardia in heart transplant recipients while other publication described the safe use of neostigmine. Reversal of neuromuscular block with sugammadex is another possibility, but limited data exists in literature. We describe five cases in which successful reversal of neuromuscular block was performed with sugammadex in heart transplant pediatric recipients without sequelae and discuss the reversal of neuromuscular block in this patient population.

© 2017 Published by Elsevier Editora Ltda. on behalf of Sociedade Brasileira de Anestesiologia. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

O transplante cardíaco é um procedimento frequente no tratamento da disfunção cardíaca em estágio final. Portanto, essa população de pacientes também será mais frequentemente exposta a outros procedimentos cirúrgicos que são mais comuns após o transplante. Ao avaliar esses pacientes, o anestesista deve estar ciente de algumas questões específicas relacionadas a pacientes com história de transplante cardíaco. Uma dessas questões é a reversão do bloqueio neuromuscular (BNM).¹ A reversão do BNM para prevenir o bloqueio neuromuscular residual (BNMR) e as complicações pulmonares concomitantes são um desafio nos receptores de transplante cardíaco.¹⁻⁴ A reversão do BNM pode ser obtida com o uso de inibidores da colinesterase (em combinação com antagonistas muscarínicos) ou de sugammadex. A reversão com inibidores da colinesterase não tem apenas limitações devido ao seu mecanismo de ação (ineficaz contra níveis mais profundos de BNM), mas também por estar associada a efeitos colaterais colinérgicos indesejáveis. Embora um estudo retrospectivo recente não tenha relatado bradicardia grave, parada cardíaca ou óbito após a reversão com inibidores da colinesterase em receptores de transplante cardíaco, vários relatos descreveram que esses medicamentos podem produzir uma bradicardia dose-dependente que ameaça a vida em receptores de transplante cardíaco.⁵⁻⁹ Há apenas dois relatos de caso que descrevem o uso de sugammadex nessa população de pacientes.^{10,11} Descrevemos neste artigo cinco casos nos quais a reversão do BNM foi feita com sugammadex em receptores pediátricos de transplante cardíaco e discutimos a reversão do BNM nessa população de pacientes.

Relato de caso

Caso 1

Paciente do sexo feminino, 14 anos (47 kg), diagnosticada com colecistite para a qual a colecistectomia laparoscópica sob anestesia geral foi indicada. A paciente tinha história de cardiomiopatia hipertrófica desde os três meses de idade. Dois meses antes da colecistectomia laparoscópica, foi submetida a um transplante cardíaco bem-sucedido. Após a pré-oxigenação, a anestesia foi induzida com sevoflurano e fentanil (5 µg.kg⁻¹). A intubação endotraqueal foi feita

em seguida e os pulmões foram ventilados com oxigênio e ar (proporção 2:3). A manutenção da anestesia foi contínua com propofol intravenoso (IV) e opioides IV. A seguir, a monitoração neuromuscular (NM) foi feita com o uso de TOF-Watch[®] SX (Schering-Plough Ireland Ltd., Dublin, Irlanda), mediu-se o efeito da estimulação do nervo ulnar sobre a atividade do músculo adutor do polegar. Após os procedimentos para a configuração, calibração e estabilização da monitoração NM, de acordo com as boas práticas de pesquisa clínica em estudos farmacodinâmicos de agentes BNM, rocurônio (0,9 mg.kg⁻¹) foi administrado.¹² A monitoração NM foi contínua até a recuperação para uma razão-TOF (TOFR) de 0,9. Os dados foram registrados em um computador laptop com o programa de monitoração TOFMON 2.5 (NV Organon, Oss, Holanda). A variável de eficácia primária foi definida como o tempo desde o início da administração de sugammadex até a recuperação da TOFR para 0,9. Doses adicionais de rocurônio (0,3 mg.kg⁻¹) foram administradas (dosagem total de 56,4 mg). No fim do procedimento, a monitoração NM mostrou o reaparecimento de T₂, indicou BNM moderado. A reversão do BNM induzido por rocurônio foi feita com 2,0 mg.kg⁻¹ de sugammadex (94 mg), de acordo com a dose recomendada. Após um minuto (min) e 45 segundos (s), TOFR recuperou-se para 0,90 (fig. 1). Não foram observadas alterações clínicas relevantes em relação aos valores basais de pressão sanguínea, frequência cardíaca ou ECG após a dose de sugammadex. A traqueia foi extubada e a paciente estava completamente acordada na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA). Não houve intercorrências durante a recuperação da paciente da anestesia e sinais de BNMR ou recurarização não foram observados. A cirurgia transcorreu sem incidentes.

Caso 2

Paciente do sexo masculino, nove anos (26,1 kg), diagnosticado com colecistite para a qual a colecistectomia laparoscópica sob anestesia geral foi indicada. O paciente tinha história de câmaras ventriculares hipoplásicas e havia três anos fora submetido a transplante cardíaco bem-sucedido. O paciente foi planejado para cirurgia sob anestesia geral. A estratégia de anestesia, a monitoração NM e a variável primária foram idênticas às do Caso 1, com exceção da dose inicial de rocurônio, que nesse paciente foi de 0,6 mg.kg⁻¹ e doses repetidas de rocurônio de 0,3 mg.kg⁻¹ (dosagem total 31,3 mg). No fim do

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8611033>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8611033>

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