



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

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



ARTIGO CIENTÍFICO

O efeito de sugamadex sobre a função cognitiva e recuperação no pós-operatório



Özcan Pişkin^{a,*}, Gamze Küçükosman^a, Deniz Utku Altun^b, Murat Çimencan^a, Banu Özen^c, Bengü Gülhan Aydın^a, Raşan Dilek Okyay^a, Hilal Ayoğlu^a e Işıl Özkoçak Turan^d

^a Departamento de Anestesiologia e Reanimação, School of Medicine, Bulent Ecevit University, Zonguldak, Turquia

^b Provincial Health Directorate of Sanliurfa, Sanliurfa, Turquia

^c Departamento de Neurologia, School of Medicine, Bulent Ecevit University, Zonguldak, Turquia

^d Departamento de Anestesiologia e Reanimação, Ankara Numune Practice and Research Hospital, Ankara, Turquia

Recebido em 29 de maio de 2014; aceito em 28 de outubro de 2014

Disponível na Internet em 4 de maio de 2016

PALAVRAS-CHAVE

Sugamadex;
Neostigmina;
Disfunção cognitiva
no pós-operatório;
MMSE;
MoCA

Resumo

Justificativa e objetivo: Sugamadex é o primeiro agente de ligação relaxante seletivo. Após a administração de sugamadex, os tempos de despertar e de recuperação dos pacientes são menores, em comparação com neostigmina. Neste estudo, a hipótese foi que um despertar mais rápido e claro dos pacientes submetidos à anestesia geral tem efeitos positivos sobre as funções cognitivas no pós-operatório imediato.

Métodos: Após a aprovação do Comitê de Ética local, 128 pacientes foram incluídos neste estudo prospectivo, randômico, controlado e duplo-cego. Os pacientes foram designados para o grupo sugamadex (Grupo S) ou grupo neostigmina (Grupo N). O desfecho primário do estudo foi a recuperação cognitiva no pós-operatório imediato, de acordo com a mensuração da Avaliação de Montreal da Função Cognitiva (MoCA) e com o Mini Exame do Estado Mental (MMSE), após a avaliação inicial 12-24 h antes da operação. Após a operação, quando o escore de recuperação de Aldrete modificado era ≥ 9 , o teste MMSE e, uma hora depois, o teste MoCA foram repetidos.

Resultados: Embora tenha havido uma redução nos escores de MoCA e MMSE tanto no Grupo S quanto no Grupo N, entre os escores pré- e pós-operatório não houve diferença estatisticamente significativa nas reduções ($p > 0,05$). O tempo para atingir TOF 0,9 foi de 2,19 min no Grupo S e de 6,47 min no Grupo N ($p < 0,0001$). O tempo de recuperação foi de 8,26 min no Grupo S e de 16,93 min no Grupo N ($p < 0,0001$)

Conclusão: Mostramos que o procedimento cirúrgico e/ou procedimento anestésico de acompanhamento pode causar uma regressão temporária ou permanente da função cognitiva no

* Autor para correspondência.

E-mail: drozcanp@gmail.com (Ö. Pişkin).

KEYWORDS

Sugammadex;
Neostigmine;
Postoperative
cognitive
dysfunction;
MMSE;
MoCA

pós-operatório imediato. No entanto, um desempenho cognitivo melhor não pode ser provado no grupo sugamadex em comparação com o grupo neostigmina.

© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

The effect of sugammadex on postoperative cognitive function and recovery**Abstract**

Background and objective: Sugammadex is the first selective relaxant binding agent. When compared with neostigmine, following sugammadex administration patients wake earlier and have shorter recovery times. In this study, we hypothesized that fast and clear awakening in patients undergoing general anesthesia has positive effects on cognitive functions in the early period after operation.

Methods: Approved by the local ethical committee, 128 patients were enrolled in this randomized, prospective, controlled, double-blind study. Patients were allocated to either Sugammadex group (Group S) or the Neostigmine group (Group N). The primary outcome of the study was early postoperative cognitive recovery as measured by the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and Mini Mental State Examination (MMSE). After baseline assessment 12–24 h before the operation. After the operation, when the Modified Aldrete Recovery Score was ≥ 9 the MMSE and 1 h later the MoCA tests were repeated.

Results: Although there was a reduction in MoCA and MMSE scores in both Group S and Group N between preoperative and postoperative scores, there was no statistically significant difference in the slopes ($p > 0.05$). The time to reach TOF 0.9 was 2.19 min in Group S and 6.47 min in Group N ($p < 0.0001$). Recovery time was 8.26 min in Group S and 16.93 min in Group N ($p < 0.0001$).

Conclusion: We showed that the surgical procedure and/or accompanying anesthetic procedure may cause a temporary or permanent regression in cognitive function in the early postoperative period. However, better cognitive performance could not be proved in the Sugammadex compared to the Neostigmine.

© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

Os pacientes submetidos à cirurgia de grande porte sob anestesia geral podem apresentar comprometimento da memória e regressão das funções cognitivas, como concentração, planejamento e organização após a cirurgia.¹ Esse comprometimento intelectual e cognitivo é conhecido como disfunção cognitiva pós-operatória (DCPO). A DCPO muitas vezes cria comprometimento cognitivo temporário; porém, especialmente em pacientes mais velhos, ela pode assumir a forma de declínio permanente.¹ Até o momento, estudos controlados e modelos animais não estabeleceram critérios diagnósticos para a DCPO e a sua etiologia ainda não é totalmente compreendida.^{2–4} No entanto, estudos em animais forneceram fortes evidências de que a exposição a agentes anestésicos pode causar o comprometimento permanente da aprendizagem e da memória.^{5–8}

Sugamadex (Bridion[®], Merck Sharp & Dohme (MSD), Oss, Holanda) é um agente aminoesteróide rápido e seletivamente eficaz recentemente lançado. Por meio do encapsulamento de rocurônio e vecurônio, ele provoca uma rápida recuperação independentemente do tempo de administração.^{9–13} Em comparação com os pacientes que receberam neostigmina para a recuperação, observou-se

que os pacientes que receberam sugamadex se recuperaram com um nível mais claro de consciência.

Neste estudo, a hipótese foi que um despertar mais rápido e claro dos pacientes submetidos à anestesia geral tem efeitos positivos sobre as funções cognitivas no pós-operatório imediato. Para testar essa hipótese, as funções cognitivas dos pacientes foram avaliadas no período pós-operatório, com a comparação dos pacientes que receberam neostigmina ou sugamadex para recuperação após anestesia geral com bloqueio neuromuscular baseado em rocurônio.

Método

Este estudo prospectivo, randomizado, duplo-cego e controlado foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital de Prática e Pesquisa da Universidade Bülent Ecevit (2012/07-7). O estudo incluiu pacientes programados para cirurgias sob anestesia geral (cirurgia abdominal; intervenções ortopédicas em extremidade superior; cirurgia ginecológica, plástica, urológica, de orelha, nariz e garganta e cirurgia da coluna vertebral com duração aproximada de 60 min) que sabiam ler e escrever em turco, com entre 18 e 60 anos e

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2748994>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2748994>

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