



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

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



ARTIGO CIENTÍFICO

Sedação com cetamina-propofol em circuncisão



Handan Gulec*, Saziye Sahin, Esra Ozayar, Semih Degerli, Fatma Bercin e Osman Ozdemir

Kecioren Training Hospital, Ankara, Turquia

Recebido em 23 de janeiro de 2014; aceito em 10 de março de 2014
Disponível na Internet em 26 de setembro de 2014

PALAVRAS-CHAVE

Cetamina-propofol;
Sedação;
Circuncisão

Resumo

Justificativa e objetivo: Comparar os efeitos terapêuticos da cetamina isolada ou combinação de cetamina-propofol em analgesia, sedação, tempo de recuperação e efeitos colaterais em crianças pré-medizadas com midazolam-cetamina-atropina programadas para procedimentos de circuncisão.

Métodos: 60 crianças, estado físico ASA I-II (de acordo com a classificação da Sociedade Americana de Anestesiologistas), com idades entre três e nove anos, submetidas a procedimentos de circuncisão sob sedação, foram recrutadas de acordo com um protocolo de randomização duplo-cego aprovado pelo Conselho de Revisão Institucional. Os pacientes foram randomizados e alocados em dois grupos com o uso do método de envelopes lacrados. Ambos os grupos receberam uma mistura de midazolam $0,05 \text{ mg kg}^{-1}$ + cetamina 3 mg kg^{-1} + atropina $0,02 \text{ mg kg}^{-1}$ por via intramuscular, na presença dos pais na área de intervenções pré-operatórias. A indução foi realizada com propofol-cetamina no Grupo I ou cetamina isolada no Grupo II.

Resultados: Nas comparações entre os grupos foram observadas a idade, o peso, a pressão arterial sistólica inicial e a diferença em relação à taxa de pulso inicial ($p > 0,050$). A pressão arterial diastólica inicial e as mensurações seriadas subsequentes nos minutos 5, 10, 15 e 20 da pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica e taxa de pulso do grupo cetamina foram significativamente maiores ($p < 0,050$).

Conclusão: Cetamina-propofol (cetofol) proporcionou melhor qualidade de sedação e estabilidade hemodinâmica que cetamina isolada em cirurgias pediátricas de circuncisão. Não foram observadas complicações significativas durante a sedação nos dois grupos. Portanto, cetofol parece ser um método de sedação eficaz e seguro para procedimentos de circuncisão.

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

* Autor para correspondência.
E-mail: handandrhandan@yahoo.com.tr (H. Gulec).

KEYWORDS

Ketamine-propofol;
Sedation;
Circumcision

Ketamine-propofol sedation in circumcision**Abstract**

Background and objective: to compare the therapeutic effects of ketamine alone or ketamine plus propofol on analgesia, sedation, recovery time, side effects in premedicated children with midazolam-ketamine-atropin who are prepared circumcision operation.

Methods: 60 American Society of Anaesthesiologists physical status I-II children, aged between 3 and 9 years, undergoing circumcision operations under sedation were recruited according to a randomized and double-blind institutional review board-approved protocol. Patients were randomized into two groups via sealed envelope assignment. Both groups were administered a mixture of midazolam 0.05 mg/kg + ketamine 3 mg/kg + atropine 0.02 mg/kg intramuscularly in the presence of parents in the pre-operative holding area. Patients were induced with propofol-ketamine in Group I or ketamine alone in Group II.

Results: in the between-group comparisons, age, weight, initial systolic blood pressure, a difference in terms of the initial pulse rate was observed ($p > 0.050$). Initial diastolic blood pressure and subsequent serial measurements of 5, 10, 15, 20th min, systolic blood pressure, diastolic blood pressure and pulse rate in ketamine group were significantly higher ($p < 0.050$).

Conclusion: propofol-ketamine (Ketofol) provided better sedation quality and hemodynamics than ketamine alone in pediatric circumcision operations. We did not observe significant complications during sedation in these two groups. Therefore, ketofol appears to be an effective and safe sedation method for circumcision operation.

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

Introdução

A circuncisão é um procedimento ambulatorial doloroso e estressante em crianças.¹ Um agente anestésico ideal para essa operação deve fornecer analgesia adequada, amnésia, sedação, imobilidade e tempo de recuperação curto, ao mesmo tempo em que deve evitar a depressão cardiovascular e respiratória, náusea, vômito e agitação.

A combinação de cetamina e propofol (cetofol) na mesma seringa proporcionou com sucesso ações adequadas para procedimentos oncológicos,² radiologia intervencionista,³ cateterismo cardíaco,⁴ doenças hematológicas⁵ em crianças. Opiáceos, midazolam, cetamina, propofol e dexmedetomidina são os agentes de escolha para sedação e analgesia.⁶ Propofol, como anestésico intravenoso, é aplicado como infusão intermitente para sedação em raquianestesia.⁷ Se o tempo longo de infusão for ignorado, o despertar é fornecido no momento do término da infusão.⁸ No entanto, o uso de propofol pode causar depressão dos sistemas cardiovascular e respiratório.⁹ Cetamina pode ser considerada eficaz pela estimulação simpática direta e norepinefrina pela inibição da recaptção no sistema simpático pós-ganglionar.¹⁰ Também induz a dissociação funcional entre o sistemas límbico e cortical, muitas vezes referida como «anestesia dissociativa». Os reflexos protetores das vias aéreas são mantidos durante a sedação e o alto índice terapêutico de cetamina a torna adequada para a anestesia regional.¹¹

Cetofol é preparado como uma mistura de 1:1 de cetamina (10 mg.mL⁻¹) e propofol (10 mg.mL⁻¹) em seringa de 10 ou 20 mL e é constituído de uma solução com 5 mg tanto de cetamina quanto de propofol em cada mililitro.

Neste estudo, o nosso objetivo foi avaliar os efeitos de cetamina isolada ou cetamina combinada com propofol em analgesia, sedação, tempo de recuperação e efeitos

colaterais em crianças pré-medicadas com midazolam-cetamina-atropina submetidas à operação de circuncisão.

Materiais e métodos

Sessenta crianças, estado físico ASA I-II, com idades entre três e nove anos, submetidas a procedimentos de circuncisão sob sedação, foram recrutadas de acordo com um protocolo de randomização duplo-cego aprovado pelo Conselho de Revisão Institucional. Os pacientes com doenças neurológicas, respiratórias, cardiovasculares e psiquiátricas clinicamente significativas foram excluídos do estudo.

Os pacientes foram randomicamente alocados em dois grupos com o uso do método de envelope lacrado. Ambos os grupos receberam uma mistura de midazolam 0,05 mg.kg⁻¹ + cetamina 3 mg.kg⁻¹ + atropina 0,02 mg.kg⁻¹ por via intramuscular, na presença dos pais na área de intervenções pré-operatórias. Após 5 min, as crianças foram conduzidas à sala de cirurgia. A monitoração do procedimento consistiu em ECG (três derivações), SpO₂ com pletismografia e pressão arterial não-invasiva. Após a colocação de uma cânula intravenosa, os pacientes foram induzidos com propofol-cetamina no Grupo I ou cetamina isolada no Grupo II. As dosagens dos medicamentos, tempos de administração, tempo total do procedimento, sinais vitais (pressão arterial não-invasiva, saturação de oxigênio por oximetria de pulso, frequência cardíaca, frequência respiratória), efeitos colaterais e níveis de sedação foram registradas pelo mesmo anestesiológico no início do procedimento e no quinto minuto após a indução e, em seguida, a cada 5 min até o término do procedimento. Os níveis de sedação dos pacientes foram avaliados usando o escore de sedação de Ramsay; indução e manutenção foram aplicadas para atingir o escore dois ou três. Prilocaína foi injetada pelo cirurgião para o bloqueio do nervo dorsal do pênis,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749055>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749055>

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