+Model BJAN-820; No. of Pages 4

ARTICLE IN PRESS

Rev Bras Anestesiol. 2017;xxx(xx):xxx-xxx



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia www.sba.com.br

REVISTA
BRASILEIRA DE
ANESTESIOLOGÍA
BRUJINAURINO (CHATIGUE)
CHATICA CONTROLOGÍA
BRUJINAURINO (CHATIGUE)
CHATICA CONTROLOGÍA
BRUJINAURINO (CHATIGUE)
CHATICA CONTROLOGÍA
CHATICA CONTROLOG

INFORMAÇÃO CLÍNICA

Manejo anestésico de paciente com tetrassomia 15q para tratamento odontológico

Yuri Hase*, Nobuhito Kemekura, Yukie Nitta e Toshiaki Fujisawa

Hokkaido University, Graduate School of Dental Medicine, Department of Dental Anesthesiology, Sapporo, Japão

Recebido em 10 de junho de 2016; aceito em 12 de setembro de 2016

PALAVRAS-CHAVE

Tetrassomia do cromossomo 15q; Anestesia geral; Tratamento odontológico

Resumo

Justificativa e objetivos: Tetrassomia 15q é uma anomalia cromossômica que faz parte do grupo heterogêneo de cromossomos extras, estruturalmente anormais. Essa síndrome é caracterizada por epilepsia, hipotonia central, atraso no desenvolvimento e deficiência intelectual e comportamento autista. Este é o primeiro relato do manejo anestésico de um paciente com essa síndrome.

Relato de caso: Administramos anestesia geral para tratamento odontológico em um paciente com tetrassomia 15q.

Conclusões: Um planejamento adequado para prevenir complicações como convulsões e hipotonia e para emergência tardia da anestesia é necessário. O manejo anestésico bem-sucedido do paciente com tetrassomia 15q foi o resultado específico da escolha de fármacos de curta duração que não induzem convulsões e monitoração adequada.

© 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/).

KEYWORDS

Chromosome 15q tetrasomy; General anesthesia; Dental treatment

Anesthetic management of a patient with 15g tetrasomy for dental treatment

Abstract

Background and objectives: 15q tetrasomy is a chromosomal abnormality that is a part of the heterogeneous group of extra structurally abnormal chromosomes. This syndrome is characterized by epilepsy, central hypotonia, developmental delay and intellectual disability, and autistic behavior. This is the first report of the anesthetic management of a patient with this syndrome.

Case report: We administered general anesthesia for dental treatment in a patient with 15q tetrasomy.

Conclusions: Appropriate planning for the prevention of complications such as seizures and hypotonia, and for delayed emergence from anesthesia, is required. Specifically, choosing

E-mail: yuriofn@den.hokudai.ac.jp (Y. Hase).

http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2017.04.022

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: Hase Y, et al. Manejo anestésico de paciente com tetrassomia 15q para tratamento odontológico. Rev Bras Anestesiol. 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2017.04.022

^{*} Autor para correspondência.

+Model
BJAN-820; No. of Pages 4

ARTICLE IN PRESS

Y. Hase et al.

short-acting drugs that do not induce seizures, together with suitable monitoring, resulted in successful anesthetic management of the patient with 15q tetrasomy. © 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

A tetrassomia do cromossomo 15q faz parte do grupo heterogêneo de cromossomos extras estruturalmente anormais¹. Essa síndrome apresenta características clínicas distintas, como epilepsia, hipotonia central, atraso no desenvolvimento e incapacidade intelectual e comportamento autista¹. A incidência estimada de tetrassomia 15q ao nascimento é de 1:30.000, mas nenhum estudo anterior descreveu o manejo anestésico de um paciente com essa síndrome.

Relato de caso

Paciente do sexo masculino, 25 anos, 153 cm de estatura e 51 kg de peso, agendado para extração de quatro dentes do siso inclusos e raspagem radicular sob anestesia geral. A história do paciente incluía dificuldade de sucção e alimentação desde o nascimento, começou a andar com 2,5 anos devido ao atraso no desenvolvimento e hipotonia; não tinha história médica de pneumonite por aspiração. Foi diagnosticado com síndrome de tetrassomia 15q parcial aos oito anos. Sofria de frequentes convulsões generalizadas desde os sete anos, tratadas com clobazam e carbamazepina. Apresentava características autistas ou semelhantes ao autismo. Embora apresentasse uma incapacidade intelectual séria, podia expressar-se com frases de uma só palavra e seguir instruções simples. Exames de sangue e ECG estavam dentro da normalidade, exceto por uma leve disfunção hepática. O paciente havia apresentado atraso no despertar da anestesia geral cinco anos antes em nosso departamento.

No dia do procedimento odontológico, deu entrada na sala de cirurgia e não ofereceu resistência aos monitores. A indução lenta foi feita com sevoflurano a 5% e oxigênio a 100% (6 L.min⁻¹); em seguida, um cateter intravenoso foi inserido e deixado no local e fentanil, tiamilal e rocurônio foram administrados. Após a ventilação bem-sucedida via máscara, a intubação nasal foi feita com um tubo endotraqueal com balão (Nasal RAETM) de 6,5 mm, sob visibilização direta da glote. A anestesia geral foi mantida com ar, oxigênio, desflurano (fração de oxigênio inspirado = 0,4) e remifentanil sob ventilação controlada. Imediatamente após a indução da anestesia, a sequência de quatro estímulos (TOF) foi 0 e aumentou para 0,6 após 10 minutos (min). No início da cirurgia, tinha atingido 0,9. O índice bispectral (BIS) durante a cirurgia foi mantido entre 50 e 65, sem grandes variações inesperadas nesse índice. Os sinais vitais permaneceram estáveis, com pressão arterial de 80-90/40-50 mmHg, frequência cardíaca de 60 bpm, SpO₂ de 99%-100%. Sugamadex foi administrado após a cirurgia e a extubação foi feita após se confirmar a completa restauração da função muscular, indicada por TOF de 1,0. O tempo cirúrgico foi de 74 min e o anestesia de 146 min. O paciente recebeu alta no dia seguinte sem qualquer problema, como complicações respiratórias e convulsões no perioperatório.

Discussão

A tetrassomia do cromossomo 15g também é conhecida como a duplicação invertida do 15 (inv dup[15]) ou cromossomo 15 isodicêntrico (idic[15])². É causada por um cromossomo marcador extra inv dup(15), definido citogeneticamente como inv dup(15) (pter \rightarrow q12-13: q12-13 \rightarrow pter) pela análise de FISH.¹ O cariótipo de nosso paciente era 47, XY, + idic(15)(q12); isto é, tetrassomia com o cromossomo extra derivado em 15q11-q12. A tetrassomia 15q está clinicamente associada a convulsões, hipotonia, atrasos no desenvolvimento, deficiência intelectual, defeitos cardíacos congênitos, anormalidades cerebrais e características faciais dismórficas: fendas palpebrais inclinadas para baixo, orelhas de implantação baixa, micrognatia, mandíbula proeminente e fenda palatina. 1,2 Considera-se que 15q11q13 seja a principal região candidata para o mapeamento de genes da epilepsia e relacionados com o autismo.^{2,3} A tetrassomia genética pode alterar a atividade do receptor GABA da qual os principais mecanismos inibidores do sistema nervoso central (SNC) dependem.¹ A tetrassomia 15q afeta a codificação das subunidades dos receptores GABA_A (GABRB3, GABRA5, GABRG3), que estão relacionadas à convulsão e ao autismo associados a essa síndrome.³ Alguns relatos mostram altas taxas de complicações convulsivas em pacientes com tetrassomia 15g (63%-75%). 1,3 Portanto, os desafios para os anestesiologistas que lidam com esses pacientes são ataques convulsivos, complicações respiratórias no perioperatório e relaxamento muscular prolongado relacionados à hipotonia e via aérea difícil.

Os seguintes cinco pontos foram considerados quando planejamos o manejo anestésico de nosso paciente. Primeiro, para prevenir convulsões, o paciente tomou seus antiepilépticos habituais no dia da cirurgia e tiamilal, que tem efeitos anticonvulsivantes, foi injetado na indução da anestesia. Também examinamos os medicamentos que foram substituídos pelos habituais, caso o paciente não pudesse ingerir por via oral no perioperatório. Desflurano é um medicamento adequado para uso em pacientes com epilepsia porque não tem atividade epileptiforme,⁴ enquanto há vários relatos de padrões epileptoides no eletroencefalograma (EEG) observados sob anestesia com

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/8611017

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8611017

Daneshyari.com