



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

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



ARTIGO DE REVISÃO

Avaliação e manejo perioperatório de pacientes com diabetes melito. Um desafio para o anestesiologista[☆]

João Paulo Jordão Pontes^{a,*}, Florentino Fernandes Mendes^b, Mateus Meira Vasconcelos^a e Nubia Rodrigues Batista^a

^a Hospital Santa Genoveva, Centro de Ensino e Treinamento, Uberlândia, MG, Brasil

^b Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, RS, Brasil

Recebido em 6 de setembro de 2016; aceito em 12 de abril de 2017

PALAVRAS-CHAVE

Diabetes melito;
Anestesia;
Cuidados
perioperatórios;
Hipoglicemiantes;
Insulina;
Hemoglobina
glicosilada

KEYWORDS

Diabetes mellitus;
Anesthesia;
Perioperative care;

Resumo O diabetes melito (DM) é caracterizado por alteração no metabolismo de carboidratos que leva à hiperglicemia e ao aumento da morbimortalidade perioperatória. Cursa com alterações fisiológicas diversas e progressivas e, para o manejo anestésico, deve-se atentar para a interferência dessa patologia nos múltiplos sistemas orgânicos e suas respectivas complicações. Anamnese, exame físico e exames complementares são importantes no manejo pré-operatório, com destaque para a hemoglobina glicosilada (HbA1c), que tem forte valor preditivo para complicações associadas ao diabetes. O planejamento cirúrgico tem como objetivos a redução do tempo de jejum e a manutenção da rotina do paciente. Pacientes portadores de DM Tipo 1 precisam receber, mesmo em jejum perioperatório, insulina para suprir as demandas fisiológicas basais e evitar cetoacidose. Já os pacientes portadores de DM Tipo 2, tratados com múltiplas drogas injetáveis e/ou orais, são suscetíveis ao desenvolvimento de um estado hiperosmolar hiperglicêmico (EHH). Assim, o manejo dos hipoglicemiantes e dos diferentes tipos de insulina é fundamental, além da determinação do horário cirúrgico e, consequentemente, do número de refeições perdidas para adequação de doses ou suspensão dos medicamentos. As evidências atuais sugerem o alvo de manutenção da glicemia seguro para os pacientes cirúrgicos, sem concluir se deve ser obtido com controle glicêmico intensivo ou moderado.

© 2017 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/>).

Evaluation and perioperative management of patients with diabetes mellitus. A challenge for the anesthesiologist

Abstract Diabetes mellitus (DM) is characterized by alteration in carbohydrate metabolism, leading to hyperglycemia and increased perioperative morbidity and mortality. It evolves with diverse and progressive physiological changes, and the anesthetic management requires

[☆] Instituição: Complexo Hospitalar Santa Genoveva, Uberlândia, MG, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: pontes_ufrj@yahoo.com.br (J.P. Pontes).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2017.04.017>

0034-7094/© 2017 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/>).

Como citar este artigo: Pontes JP, et al. Avaliação e manejo perioperatório de pacientes com diabetes melito. Um desafio para o anestesiologista. Rev Bras Anesthesiol. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2017.04.017>

Hypoglycemic agents;
Insulin;
Glycosylated
hemoglobin

attention regarding this pathology interference in multiple organ systems and their respective complications. Patient's history, physical examination, and complementary exams are important in the preoperative management, particularly glycosylated hemoglobin (HbA1c), which has a strong predictive value for complications associated with diabetes. The goal of surgical planning is to reduce the fasting time and maintain the patient's routine. Patients with Type 1 DM must receive insulin (even during the preoperative fast) to meet the basal physiological demands and avoid ketoacidosis. Whereas patients with Type 2 DM treated with multiple injectable and/or oral drugs are susceptible to develop a hyperglycemic hyperosmolar state (HHS). Therefore, the management of hypoglycemic agents and different types of insulin is fundamental, as well as determining the surgical schedule and, consequently, the number of lost meals for dose adjustment and drug suspension. Current evidence suggests the safe target to maintain glycemic control in surgical patients, but does not conclude whether it should be obtained with either moderate or severe glycemic control.

© 2017 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

Nos pacientes cirúrgicos, a presença de diabetes melito (DM) ou hiperglicemia associa-se a aumento da morbimortalidade, com taxa de mortalidade perioperatória até 50% maior do que na população não diabética.¹ As razões para esses resultados adversos são múltiplas: falha ao identificar pacientes diabéticos ou hiperglicêmicos; múltiplas comorbidades, inclusive complicações micro e macrovasculares; polifarmácia complexa e erros na prescrição de insulina; aumentos nas infecções perioperatórias e pós-operatórias; associação de episódios de hipoglicemia e hiperglicemia;¹ a falta de, ou uso, de protocolos inadequados para manejo dos pacientes diabéticos ou hiperglicêmicos internados nas instituições; e conhecimento inadequado do manejo do diabetes e da hiperglicemia entre a equipe cuidadora.²

Material e métodos

Foram feitas buscas em múltiplas bases de dados, inclusive Medline via PubMed (de janeiro de 1966 a agosto de 2016), *The Cochrane Library* e Lilacs (1982 a agosto de 2016). Após levantamento bibliográfico foram selecionados os artigos com melhor desenho metodológico. Foram ainda usadas as atualizações baseadas em evidência dos domínios UpToDate e Medscape. Não houve restrição de idiomas.

As buscas foram feitas entre maio e agosto de 2016. Para as buscas no PubMed, foram usadas as seguintes estratégias de pesquisa:

1. "Diabetes Mellitus" [All Fields] AND "Anesthesia" [All Fields], "Diabetes Mellitus" [All Fields] AND "Perioperative Period" [All Fields], "Glycemic Control" [All Fields] AND "Perioperative Care" [All Fields], "Glycemic Control" [All Fields] AND "Anesthesia" [All Fields], "Diabetes Mellitus" [All Fields] AND

"Anesthesia" [All Fields] AND "Perioperative" [All Fields];

2. "Diabetes Mellitus" [MeSH Terms] AND "Anesthesia" [MeSH Terms], "Diabetes Mellitus" [MeSH Terms] AND "Perioperative Period" [MeSH Terms], "Anesthesia" [MeSH Terms] AND "Diabetes Mellitus" [MeSH Terms] AND "Perioperative Period" [MeSH Terms], "Diabetes Mellitus" [MeSH Terms] AND "Perioperative Care" [MeSH Terms];
3. "Diabetes Mellitus" [MeSH Terms] OR ("diabetes" [All Fields] AND "mellitus" [All Fields]) OR "diabetes mellitus" [All Fields] AND ("anaesthesia" [All Fields] OR "anesthesia" [MeSH Terms] OR "anesthesia" [All Fields]) AND Perioperative [All Fields].

Alterações fisiológicas e implicações anestésicas

O diabetes melito é uma doença caracterizada por metabolismo anormal dos carboidratos que cursa com hiperglicemia. Se permanecer sem tratamento, é doença debilitante, que leva à insuficiência e disfunção orgânica crônica. O diabetes tipo 1 (DM1) é o resultado de uma destruição das células β pancreáticas produtoras de insulina mediada por mecanismo autoimune, ocasiona deficiência completa na secreção de insulina. Já o diabetes tipo 2 (DM2), forma mais comum, é consequência da resistência periférica à ação da insulina e é frequentemente associado com falha progressiva na secreção desse hormônio com o passar dos anos, resultado da disfunção das células β pancreáticas devido à glicotoxicidade, lipotoxicidade e formação amiloide.³

Os critérios diagnósticos do diabetes melito são listados na [tabela 1](#).

Com o maior rastreamento da glicemia, outro grupo de pacientes conhecidos como pré-diabéticos também tem sido identificado. Podem ser classificados em duas classes principais: glicemia de jejum alterada e intolerância a glicose. O rastreamento positivo desses pacientes inclui: glicemia de

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8611188>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8611188>

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