

**XIII** Curso de Atualização em **endocrinologia** 2018

na Prática Ambulatorial

Condução Pré e Pós Operatória na Cirurgia Bariátrica

Neuroendocrinologia  
Hiperaldosteronismo

Clinica Médica

Diagnóstico  
Metabologia  
Crescimento  
Tireóide  
Puberdade

Tratamento

**Maria Edna de Melo**

Grupo de Obesidade e Síndrome Metabólica – Disciplina de Endocrinologia da FMUSP

A cirurgia bariátrica é indicada para pacientes com obesidade grau 3 (1,4% dos brasileiros adultos) ou grau 2 (3,3% dos brasileiros adultos) associada com complicações, após falha de tratamento clínico.<sup>1,2</sup> É bem sabido que a obesidade desencadeia ou agrava diversas doenças que vão comprometer a qualidade e a expectativa de vida dos pacientes, sendo a cirurgia bariátrica o método mais efetivo de tratamento para pacientes com obesidade mórbida.<sup>3</sup>

Antes da cirurgia, a identificação de comorbidades e o controle adequado das mesmas são fundamentais para a segurança do paciente. O Conselho Federal de Medicina relaciona na sua Resolução 2.131/2015 as doenças associadas que justificam o procedimento cirúrgico para pacientes com obesidade grau 2 (Quadro 1).<sup>2</sup> Recentemente, o CFM ampliou a possibilidade de cirurgia bariátrica também para pacientes com obesidade grau 1 com diabetes melito tipo 2.<sup>4</sup>

Quadro 1: Relação de complicações associadas à obesidade que justificam a realização de cirurgia bariátrica em pacientes com obesidade grau 2.<sup>2</sup>

• Diabetes tipo 2 (DM2)	• Apneia do sono	• Dislipidemia
• Hipertensão Arterial Sistêmica	• Doença coronária	• Osteoartrite
• Infarto do miocárdio (IAM)	• Angina	• Insuficiência cardíaca congestiva
• Acidente vascular cerebral	• Fibrilação atrial	• Cardiomiopatia dilatada
• Cor pulmonale	• Síndrome de hipoventilação	• Asma grave não controlada
• Osteoartroses	• Hérnias discais	• Refluxo gastroesofageano com indicação cirúrgica
• Colecistopatia calculosa	• Pancreatite aguda de repetição	• Esteatose hepática
• Incontinência urinária de esforço na mulher	• Infertilidade masculina e feminina	• Disfunção erétil
• Síndrome dos ovários policísticos	• Veias varicosas e doença hemorroidária	• Hipertensão intracraniana idiopática
• Estigmatização solcial	• Depressão	•

# XIII Curso de Atualização em endocrinologia na Prática Ambulatorial 2018

Neuroendocrinologia  
Hiperaldosteronismo  
Clínica Médica  
Diagnóstico  
Metabologia  
Crescimento  
Tireóide  
Puberdade  
Tratamento

Atualmente, as técnicas cirúrgicas aprovadas no Brasil são: banda gátrica ajustável, gastrectomia vertical, gastroplastia com desvio intestinal em Y de Roux e gastrectomia vertical com desvio intestinal (duodenal switch). Enquanto a primeira é exclusivamente restritiva, a última é a mais disabsortiva.<sup>2</sup>

Pacientes com doença cardiovascular grave devem ser submetidos à avaliação do cardiologista. Os demais pacientes devem ter sua capacidade funcional ou índice cardíaco verificados. Exames não invasivos, como ecocardiograma com estresse ou cintilografia miocárdica devem ser indicados para pacientes com IAM prévio, angina instável ou baixa capacidade funcional.<sup>5</sup>

O uso de  $\beta$ -bloqueador deve ser mantido, se o paciente já estiver em uso. Caso contrário, deve ser iniciado se o paciente apresentar 3 ou mais fatores de RCV, sendo mandatório titular a dose do  $\beta$ -bloqueador para manter a frequência cardíaca  $< 65$  bpm.<sup>5</sup>

O rastreio para síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) e hipoventilação da obesidade deve ser realizado de rotina. A escala de sonolência de Epworth e a circunferência cervical ajustada são utilizadas como rastreio de SAOS, sendo que pacientes que apresentem  $> 10$  pontos na primeira e/ou  $43$  cm na segunda devem ser encaminhados para realização de polissonografia. A SAOS pode ocorrer em associação com a hipoventilação da obesidade, que é mais grave por apresentar maior morbidade e mortalidade, sendo caracterizada por hipercapnia ( $\text{PaCO}_2 > 45$  mmHg) em pacientes com obesidade na ausência de outras causas de hipoventilação. A gasometria arterial é indicada na presença de saturação de oxigênio  $< 95\%$  e/ou bicarbonato venoso  $> 25$  mEq/L.<sup>5</sup>

A avaliação do trato gastrointestinal consiste na realização de endoscopia digestiva alta com pesquisa de *Helicobacter pylori*. Pacientes com sintomas de litíase biliar e elevação de transaminases devem realizar ultrassonografia de abdome e sorologia para hepatite.<sup>5</sup>

Paciente com antecedente de gota deve ter o nível de ácido úrico dosado e, se necessário, corrigido como forma de prevenção de crises de gota que podem ocorrer com a perda ponderal rápida após a cirurgia.<sup>5</sup>

Pacientes com DM2 devem otimizar o controle glicêmico no pré-operatório, atentado para a necessidade de retirada de secretagogos de insulina ou insulina já no pós-operatório imediato.<sup>3</sup>

# XIII Curso de Atualização em endocrinologia na Prática Ambulatorial 2018

Neuroendocrinologia  
Hiperaldosteronismo  
Clínica Médica  
Diagnóstico  
Metabologia  
Crescimento  
Tireóide  
Puberdade  
Tratamento

A avaliação pré-operatória deve ser realizada por uma equipe multidisciplinar, sendo obrigatórias, além da avaliação clínica, as avaliações psicológica ou psiquiátrica e nutricional, sendo suas abordagens antes e após a cirurgia simplificadas no quadro 2.<sup>3,6</sup>

Quadro 2. Avaliação pré e pós operatória básica em pacientes submetidos a cirurgia bariátrica.<sup>3</sup>

## Avaliação pré-operatória

- Avaliação de necessidades nutricionais específicas
- Avaliação de doenças mentais e alterações comportamentais que possam influenciar no desfecho do procedimento.
- Histórico de adição a drogas ilícitas e bebida alcoólica.
- Controle adequado de comorbidades.
- Correção de estilo de vida: cessar tabagismo e consumo de álcool, mudança alimentar e prática de atividade física.
- Participação em reuniões com a equipe sobre o procedimento.

## Seguimento pós-operatório

- Acompanhamento clínico e nutricional por toda a vida.
- Monitoramento de comorbidades e outras doenças, atentando para ajuste de medicamentos.
- Introdução da dieta com aumento gradual de calorias, conforme a tolerância do paciente (pós-operatório imediato). Monitoramento de necessidades nutricionais, com Suplementação de vitaminas, minerais e proteínas se necessário.
- Orientação sobre atividade física
- Suporte psicológico
- Pesquisa de situações comuns: dumping; excesso de pele; intolerâncias alimentares.

## Referências:

1. Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
2. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Altera o anexo da Resolução CFM nº 1.942/10, publicada no D.O.U. de 12 de fevereiro de 2010, Seção I, p. 72. Resolução n. 2.131, de 15 de novembro de 2015. Retificação publicada no D.O.U. 29 jan. 2016, Seção I, p. 287.

**XIII** Curso de Atualização em  
**endocrinologia**  
na Prática Ambulatorial  
**2018**

Neuroendocrinologia  
Hiperaldosteronismo  
Clínica Médica  
Diagnóstico  
Metabologia  
Crescimento  
Tireóide  
Puberdade  
Tratamento

3. Mechanick JI, et al. American Association of Clinical Endocrinologists; Obesity Society; American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient--2013 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. Obesity. 2013 Mar; 21 Suppl 1:S1-27.
4. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Normatiza o tratamento cirúrgico para pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), com IMC entre 30 kg/m<sup>2</sup> e 34,9 kg/m<sup>2</sup>; . Resolução Nº 2.172, DE 22.11.2017, publicada no D.O.U. de 27.12.2017 – págs. 205 e 206 – Seção 1.
5. Mancini MC. Bariatric surgery--an update for the endocrinologist. Arq Bras Endocrinol Metabol. 2014 Dec;58(9):875-88.
6. Leahy CR, Luning A. Review of nutritional guidelines for patients undergoing bariatric surgery. AORN J. 2015 Aug;102(2):153-60.