

# Hipoglicemia pós bariátrica

A hipoglicemia hiperinsulinêmica ou reativa é uma complicação que **pode ocorrer após a cirurgia bariátrica**, principalmente após gastroplastia com bypass gástrico em Y de Roux (BGYR). Normalmente, ocorre após o 1º ano da cirurgia e **quase exclusivamente no período pós-prandial, 1 a 3 horas após as refeições**.

Estimativas sugerem que **menos de 1%** dos pacientes submetidos ao BGYR apresentam hipoglicemia com **necessidade de hospitalização** e cerca de **10%** apresentam hipoglicemia clinicamente reconhecida.

## Fisiopatologia

A hipoglicemia reativa **resulta de uma resposta hiperinsulinêmica exagerada após a ingestão de carboidratos**.

Uma das hipóteses é que a hipoglicemia pode estar relacionada ao aumento da sensibilidade à insulina mediada pela resposta exacerbada do peptídeo-1 semelhante ao glucagon (GLP-1) gerada pela cirurgia bariátrica.

Outra hipótese seria a de que alguns pacientes submetidos à cirurgia bariátrica tendem a ter um retardo na diminuição da produção de insulina pelas células beta pancreáticas, em resposta à redução da glicemia, ou mesmo apresentar uma diminuição no *clearance* de insulina, o que pode contribuir para elevações sustentadas de seus níveis plasmáticos, facilitando a hipoglicemia.

Geralmente, após a cirurgia RYGB, observa-se uma diminuição do glucagon pós-prandial. Essa redução na resposta hormonal contrarreguladora pode perpetuar a hipoglicemia.

# Diagnóstico

Os critérios para definir o diagnóstico de hipoglicemia reativa devem atender à **triáde de Whipple**:

1. Sintomas de hipoglicemia;
2. Baixas concentrações de glicose plasmática (< 54 mg/dl);
3. Alívio dos sintomas após a ingestão de carboidratos.

Os **sintomas relacionados à hipoglicemia podem incluir**: fadiga, fraqueza, confusão, fome, síncope, sudorese, palpitações, tremores e irritabilidade. A hipoglicemia pode ser grave e incapacitante para alguns pacientes, podendo levar a quedas e acidentes.

Uma **glicemia capilar baixa deve ser sempre confirmada** com uma medida de glicose plasmática. As concentrações de insulina nesses indivíduos não são totalmente suprimidas no momento da hipoglicemia.

Embora o monitoramento contínuo da glicose (CGM) seja menos preciso na faixa hipoglicêmica, ele pode ser útil para identificar padrões de excursões glicêmicas, mas não deve ser usado para fins diagnósticos.

O teste provocativo, nesse cenário, deve idealmente usar uma refeição mista contendo proteína, carboidratos e gordura. Não há nenhum padrão atualmente aceito para o teste de refeição. Tanto refeições mistas sólidas quanto líquidas têm sido usadas na prática clínica e em estudos de pesquisa, com conteúdo de carboidratos variando de 40 a 75 g. A indução de hipoglicemia apresenta o risco de hipoglicemia grave e deve ser feita em um ambiente seguro.

O jejum hospitalar prolongado é reservado para pacientes com hipoglicemia em jejum, indivíduos com hipoglicemia iniciando menos de 1 ano após a cirurgia bariátrica ou com

outras características atípicas, para excluir o raro insulinoma em pacientes pós-bariátricos.

Outros testes diagnósticos adicionais podem ser considerados para descartar outras causas que podem coexistir no cenário pós-bariátrico, como insuficiência adrenal, doença crítica ou desnutrição associada à perda excessiva de peso.

## Tratamento

O objetivo do tratamento na hipoglicemia pós-RYGB é reduzir a frequência e a gravidade da hipoglicemia. **A dieta é a base do tratamento e tem como objetivo reduzir o estímulo para picos glicêmicos e secreção de insulina.**

Um plano de refeições focado na **eliminação de açúcares simples**, mas **incluindo porções controladas de carboidratos de baixo índice glicêmico em várias pequenas refeições ao longo do dia**, costuma ser bem tolerado e eficaz em reduzir as hipoglicemias. A substituição de alguns carboidratos à base de glicose por frutose também pode reduzir as excursões glicêmicas. Também recomenda-se o consumo de carboidratos complexos junto com proteínas e gorduras saudáveis. Proteínas e gorduras podem retardar a absorção de nutrientes, reduzindo picos de glicose e subsequente hipoglicemia.

### Recomendações adicionais incluem:

- Mastigar completamente os alimentos;
- Comer devagar;
- Evitar líquidos nas refeições para evitar sintomas de *dumping*;
- Evitar excesso de cafeína e álcool, que podem causar hipoglicemia por inibição da liberação hepática de glicose.

**Quando se desenvolve hipoglicemia sintomática, recomenda-se a**

**correção com 10 a 15 g de carboidratos orais.** Em caso de neuroglicopenia grave com alteração ou perda de consciência, o glucagon pode ser administrado por um familiar.

## Tratamento Medicamentoso

- **Acarbose:** Retarda e reduz a absorção de glicose pela inibição da  $\alpha$ -glicosidase intestinal, necessária para quebrar os carboidratos luminiais em monossacarídeos. A introdução de doses baixas e o aumento gradativo até a dose máxima tolerada podem ser eficazes na limitação dos efeitos colaterais gastrointestinais.
- **Diazóxido:** Reduz a secreção de insulina por inibição de canais de potássio sensíveis ao ATP das células beta. Relatos de casos em hipoglicemia pós-bariátrica mostram eficácia, mas efeitos colaterais (retenção de líquidos, edema, náusea, hipotensão e cefaleia) podem limitar a adesão do paciente.
- **Análogos da somatostatina:** Podem reduzir a secreção de GLP-1 e insulina. Poucos estudos avaliaram sua eficácia em hipoglicemia reativa, mas há relatos de prevenção bem-sucedida da hipoglicemia com octreotida por 6 meses, seguida de lanreotida. Este tratamento é limitado pelo alto custo e efeitos colaterais (diarreia, esteatorreia, riscos de colelitíase e prolongamento do intervalo QT).

Relatos de casos ou pequenas séries sugerem eficácia de bloqueadores de canal de cálcio e agonistas do GLP-1.

## Abordagem Cirúrgica

Em casos graves e refratários aos tratamentos tradicionais, podem ser consideradas:

- Pancreatectomia parcial;

- Reversão do BGYR;
- Colocação de banda ou anel;
- Plicatura endoscópica;
- Transformação do BGYR em sleeve gástrico (SG);
- Colocação de tubo de gastrostomia (tubo G) no estômago excluído.

Devido à alta morbidade, resolução incompleta ou recorrência dos sintomas, esses procedimentos devem ser realizados de forma criteriosa e individualizada.

## Referências

1. Salehi M, Vella A, McLaughlin T, Patti ME. *Hypoglycemia after gastric bypass surgery: current concepts and controversies*. J Clin Endocrinol Metab. 2018;103(8):2815-2826.
2. Pereira SE, et al. *Brazilian guide to nutrition in bariatric and metabolic surgery*. Langenbecks Arch Surg. 2023;408(1):143.

## Como citar este artigo

Azevedo CA. Hipoglicemia pós bariátrica *Gastropedia* 2025, Vol 1. Disponível em: <https://gastropedia.pub/pt/cirurgia/hipoglicemia-pos-bariatrica/>