



**sabin**  
MEDICINA DIAGNÓSTICA

INVESTIGAÇÃO

# HIPOGLICEMIA

**DR. JULIANO ZAKIR**

- Endocrinologista com título de especialista pela Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia
- Doutorado em Ciências da Saúde (Neurociências) pela Universidade de Brasília (UnB)
- Médico-colaborador do Serviço de Endocrinologia do Hospital Universitário de Brasília - UnB
- Médico-consultor do Sabin Medicina Diagnóstica
- Coordenador do Serviço de Endocrinologia do Hospital Sírio-Libanês em Brasília-DF



Sintomas de hipoglicemia são comuns e inespecíficos. A hipoglicemia em si é infrequente devido a existência de múltiplos mecanismos regulatórios que mantêm concentrações séricas adequadas de glicose. Visto que a hipoglicemia é relativamente incomum e usualmente ocorre em cenários onde drogas hipoglicemiantes (sulfoniuréias ou insulina, por exemplo) estão sendo utilizadas, é fundamental a confirmação do quadro clínico a partir do preenchimento dos critérios da Tríade de Whipple<sup>1</sup>: 1) sinais e/ou sintomas compatíveis com hipoglicemia, 2) documentação de baixa concentração plasmática de glicose no momento do evento suspeito de hipoglicemia e 3) resolução dos sinais e/ou sintomas com a correção da hipoglicemia. Somente após o estabelecimento da presença da Tríade de Whipple, a investigação etiopatogênica deve ser iniciada.

Em pacientes apresentando hipoglicemias no período pós-absortivo, o ideal é proceder o teste de jejum prolongado. Tal teste pode ser iniciado ambulatorialmente, porém deve ser concluído necessariamente sob supervisão em regime de internação hospitalar, já que pode durar até 72 horas. Desta forma, 43% dos pacientes sob investigação tornam-se hipoglicêmicos e sintomáticos em 12 horas, 67% em 24 horas, 95% em 48 horas e 100% em 72 horas de jejum<sup>2</sup>. O objetivo do procedimento é confirmar a hipoglicemia como sendo causadora do quadro clínico do paciente e tentar elucidar a sua etiologia com a dosagem sérica, no momento dos sintomas, de glicose, insulina, peptídeo C, pró-insulina e agentes orais hipoglicemiantes.

De outra maneira, hipoglicemias reativas ou pós-prandiais, em que sintomas hipoglicêmicos ocorrem em até algumas horas após refeições, podem ser causadas pela síndrome hipoglicêmica pancreatogênica não-insulinoma (NIPHS) e mais comumente surgem como complicações de procedimentos que alteram a anatomia normal do trato gastrointestinal superior. Hipoglicemia reativa pós-cirurgia bariátrica (associada às técnicas de bypass gástrico em Y de Roux e gastrectomia vertical), foi primeiramente descrita em 2005<sup>3</sup> e tem prevalência estimada de 9 a 29% em pacientes submetidos a este tipo de tratamento<sup>4</sup>. Neste contexto, os principais fatores de risco são: pacientes jovens e do sexo feminino, ausência de diabetes mellitus previamente à cirurgia e grande perda ponderal no pós-operatório<sup>4</sup>.

A avaliação diagnóstica de hipoglicemias reativas pode ser feita com dispositivos de monitorização contínua de glicose, porém, pelo alto custo, existe baixa adesão. Já o teste de tolerância oral a glicose (TTOG) não deve ser utilizado como ferramenta para esta finalidade já que aproximadamente 10% dos indivíduos saudáveis podem apresentar glicemia menor que 50 mg/dL durante o exame<sup>5</sup>. Sendo assim, o **TESTE DE REFEIÇÃO MISTA** provavelmente é o procedimento diagnóstico de escolha nessas situações. Apesar de não haver padronização quanto ao estímulo utilizado no teste, sabe-se que, por conter todos os macronutrientes na sua composição, este é mais fisiológico e melhora a especificidade diagnóstica. O Laboratório Sabin - Medicina Diagnóstica oferece o teste, que é realizado sob supervisão médica especializada, em que o estímulo utilizado é um suplemento alimentar composto por 64% de carboidratos, 20% de proteínas e 16% de lipídeos, totalizando 450 calorias por porção. A formulação líquida é mais bem tolerada e gera melhor resposta incretínica e insulínica, se comparada a preparações sólidas ou com alta concentração de gorduras<sup>6</sup>. Dosagens de glicose, insulina, peptídeo C e pró-insulina são obtidas em jejum e, após a ingestão do estímulo alimentar, a cada 30 minutos por 5 horas ou até ocorrer hipoglicemia, quando aí o teste deve ser interrompido.

1. Whipple AO. Islet cell tumors of the pancreas. Canadian Medical Association Journal. 1952; 66: 334-342.

2. Hirshberg B, Livi A, Bartlett DL, et al. Forty-eight-hour fast: the diagnostic test for insulinoma. The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 2000; 85: 3222-3226

3. Service GJ, Thompson GB, Service FJ, et al. Hyperinsulinemic hypoglycemia with nesidioblastosis after gastric-bypass surgery. The New England Journal of Medicine. 2005; 353: 249-254.

4. Lee CJ, Brown TT, Schweitzer M, et al. The incidence and risk factors associated with developing symptoms of hypoglycemia after bariatric surgery. Surg Obes Relat Dis. 2018; 14(6): 797-802.

5. Kittah NE, Vella A. MANAGEMENT OF ENDOCRINE DISEASE: Pathogenesis and management of hypoglycemia. Eur J Endocrinol. 2017;177(1): R37-R47.

6. Lee CJ, Brown TT, Cheskin LJ, et al. Effects of meal composition on postprandial incretin, glucose and insulin responses after surgical and medical weight loss. Obes Sci Pract. 2015; 1(2): 104-109.