

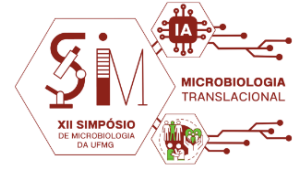


XII SIMPÓSIO DE MICROBIOLOGIA DA UFMG

Microbiologia Translacional

03 a 05 de Dezembro de 2025

Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil



A PERSISTÊNCIA DE DISBIOSE CECAL E DISFUNÇÃO INTESTINAL APÓS A TRANSIÇÃO DE UMA DIETA RICA EM AÇÚCAR E GORDURA PARA UMA DIETA PADRÃO FAVORECE O AUMENTO DO CONSUMO E DA PREFERÊNCIA PELO ETANOL

MOREIRA-JÚNIOR, R. E.^{1*}; LE BOULENGER, C.²; GUÉRIN, S.²; MENDES, M. V.¹; ROMÉ, V.²; AMORMINO, M. S.¹; RANDUINEAU, G.²; BOUDRY, G.²; BRUNIALTI-GODARD, A. L.¹

¹ Laboratório de Genética Animal e Humana, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

² Institut NuMeCan, INRAE, INSERM, Univ Rennes, Rennes, França.

*E-mail: renatoe@ufmg.br

O consumo crônico de dietas ricas em açúcar e gordura promove acúmulo excessivo de tecido adiposo, obesidade, síndrome metabólica e inflamação crônica de baixo grau. Após o estabelecimento da obesidade, a adoção de uma dieta mais equilibrada geralmente leva à perda de peso e à melhora de diversos parâmetros fisiológicos. No entanto, alterações persistentes na composição e na função da microbiota intestinal, desequilíbrios metabólicos e adaptações comportamentais podem manter uma “memória obesogênica”, aumentando o consumo e a preferência por etanol. Este estudo teve como objetivo investigar como a transição de uma dieta rica em açúcar e gordura saturada (HSB) para uma dieta padrão (AIN93G) modula a composição e a função da microbiota cecal, a homeostase colônica e a vulnerabilidade ao consumo voluntário de etanol em camundongos. Seis animais foram mantidos em dieta padrão e 12 receberam dieta HSB por oito semanas. Em seguida, os animais HSB foram transferidos para AIN93G por quatro semanas, sendo um subgrupo exposto à água (SWITCH) e outro à escolha entre água ou solução de etanol a 10% (v/v) (SWITCH+EtOH). Foram avaliados peso corporal, índice de adiposidade, composição microbiana cecal, perfil metabolômico, morfologia intestinal e hepática, e a regulação transcricional de genes envolvidos na homeostase colônica e na neurotransmissão dopaminérgica estriatal, além do consumo e da preferência pelo etanol. A transição para a dieta padrão não reverteu completamente as alterações induzidas pela obesidade, com manutenção de disbiose cecal, desequilíbrios metabólicos e sensibilização dopaminérgica, que aumentaram a predisposição ao consumo compulsivo de álcool e perpetuaram a disfunção epitelial e hepática. Esses achados indicam que intervenções pós-obesidade devem associar o manejo de peso a estratégias de restauração da microbiota e da barreira intestinal, além de medidas para reduzir a vulnerabilidade a comportamentos de busca de reforço.

Apoio financeiro: FAPEMIG (APQ- 045517- 22 e APQ-03984-24); CNPq/INCT Substâncias Psicoativas (406958/2022); PIPD/CAPES (88887.139522/2025- 00

Palavras-chave: microbiota intestinal; disbiose cecal; homeostase intestinal; dieta rica em açúcar e gordura; consumo de etanol; camundongos.