

**P 1591****Efeito do uso do simbiótico (*Lactobacillus paracasei*) no ganho de peso e na sensibilidade à insulina em ratos Wistar submetidos a uma dieta hiperlipídica por 12 semanas**

Jéssica Lorenzzi Elkfury; Luiza Oldenburg; Kelly Carraro Foletto; Michael E. Andrades; Marcello Casaccia Bertoluci - HCPA

**INTRODUÇÃO:** Estudos recentes têm relacionado alterações na microbiota intestinal ao ganho de peso e ao desenvolvimento de resistência à insulina e de intolerância à glicose. Tendo em vista isso, faz-se importante o estudo da modulação da flora intestinal com simbióticos, o que poderá ter impacto no tratamento tanto da obesidade como no da resistência à insulina. **METODOLOGIA:** Estudo experimental controlado com 36 ratos Wistar machos. Os animais foram divididos em 3 grupos: Dieta hiperlipídica (DH n=12), Dieta hiperlipídica+Simbiótico (*Lactobacillus paracasei*, *Bifidobacterium Lactis* e FOS; DHS n=12) e Dieta Controle (Ração Nuvital®; DC n=12). A dieta hiperlipídica foi composta por 55% de banha + 45% de ração padrão Nuvital®; O simbiótico foi ofertado através de lavagem. O acompanhamento ocorreu ao longo de 12 semanas. O desfecho principal foi a sensibilidade à insulina medida pela área sob a curva (AUC-ITT) da excursão da glicemia capilar após teste com injeção intra-peritoneal de insulina (ITT). Como desfechos secundários avaliou-se a excursão da glicemia capilar durante o teste de tolerância oral à glicose (AUC.TOTG) e o ganho cumulativo de peso. Usou-se ANOVA para as comparações de AUC análise de modelo mínimo para as comparações de peso. Projeto aprovado pelo comitê de ética do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (Nº 14.0531). **RESULTADOS:** Os animais foram randomizados de acordo com o AUC.ITT antes da intervenção da dieta, sendo similar entre os 3 grupos,  $p = 0,97$ . Na 12ª semana, a AUC.ITT foi significativamente maior no grupo DHS em relação ao grupo DC ( $p = 0,014$ ), no entanto não houve diferença com o grupo DH. Em relação ao TOTG, a AUC.TOTG foi similar entre os 3 grupos antes da intervenção. Após 12 semanas, a AUC.TOTG foi significativamente maior nos grupos DH e DHS em relação ao grupo DC,  $p < 0,001$ . Em relação ao ganho cumulativo de peso, houve importante diferença entre os grupos,  $p < 0,001$ . O grupo DHS apresentou significativamente menor ganho de peso em relação ao grupo DH ( $p < 0,001$ ) e DC ( $p < 0,001$ ), apesar de não terem sido encontradas diferenças estatísticas na ingestão calórica. **CONCLUSÃO:** Concluímos que ratos Wistar submetidos a uma DHS, apresentaram resultados similares ao grupo DH, referente à tolerância oral à glicose e sensibilidade à insulina, ao longo das 12 semanas. O presente estudo também encontrou que o grupo DHS teve um menor ganho de peso, comparado a DH, apesar de não terem sido encontradas diferenças na ingestão calórica. **Unitermos:** Resistência à insulina; Simbiótico; Dieta hiperlipídica