

Juliana Thomé, Vanessa La Porta, Amanda Cheuiche, Vanessa Ortiz, Daiane Silvello, Karina D'Almeida, Geris Mazzuti, Gabriela Souza, Luis E. Rohde, Nadine Clausell, Andréia Biolo
Centro de Pesquisa Experimental – Hospital de Clínicas de Porto Alegre, HCPA/UFRGS

INTRODUÇÃO

- A insuficiência cardíaca (IC) é caracterizada pela incapacidade do coração em manter um débito cardíaco adequado para atender às demandas metabólicas dos tecidos.
- Obesidade é um fator de risco para IC. No entanto, pacientes com IC e obesidade apresentam menor mortalidade em relação aos pacientes eutróficos.
- Os mecanismos para esta associação paradoxal não são ainda conhecidos.
- A expressão diferencial de sinalizadores moleculares, como os micro-rnas (miRNAs), e suas consequências no sistema cardiovascular, poderiam ser o elo de explicação para este paradoxo.

OBJETIVO

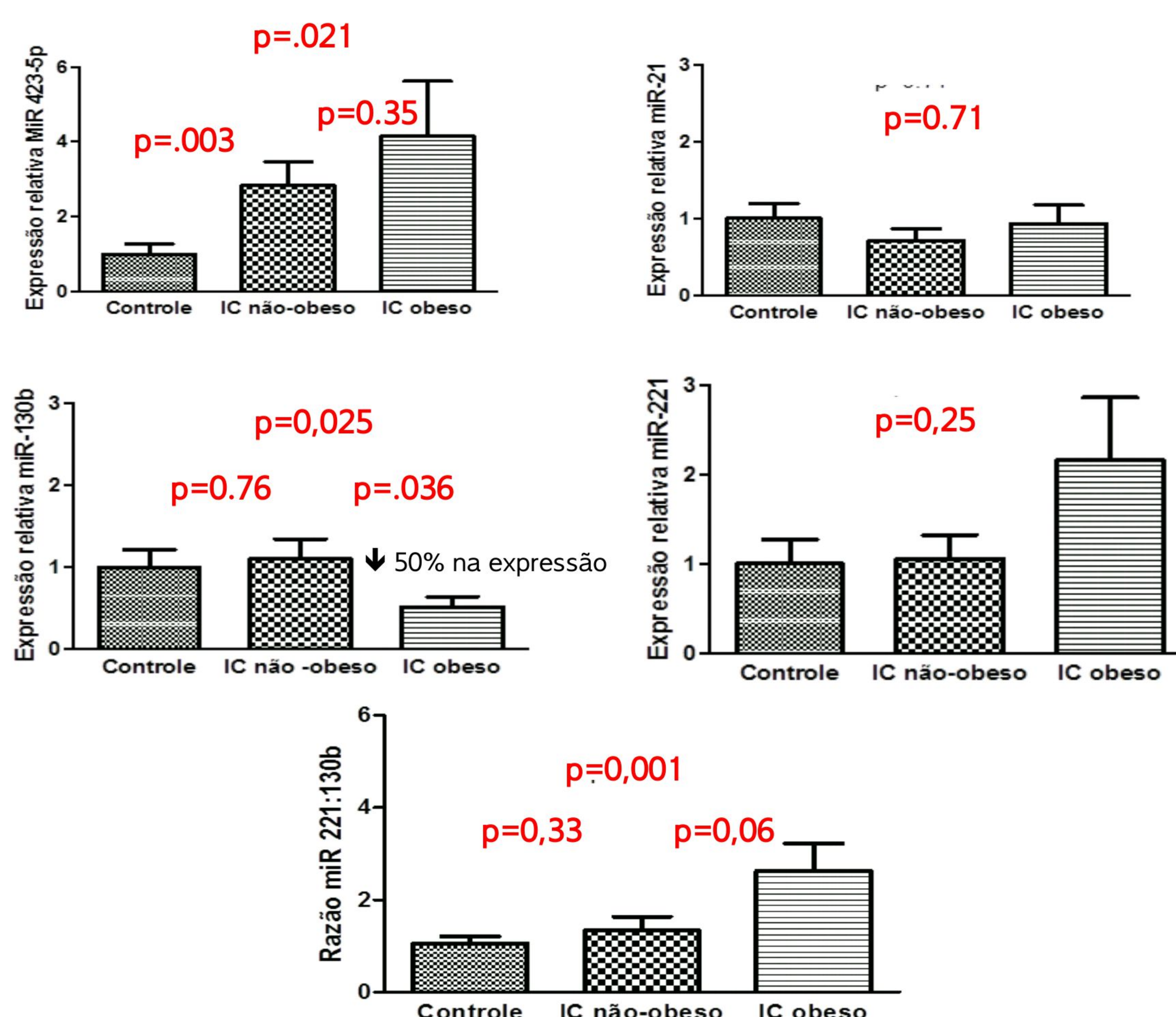
Avaliar se a associação de IC e obesidade resulta em expressão diferencial de miRNAs quando comparada ao padrão de expressão visto na IC isoladamente

MÉTODOS

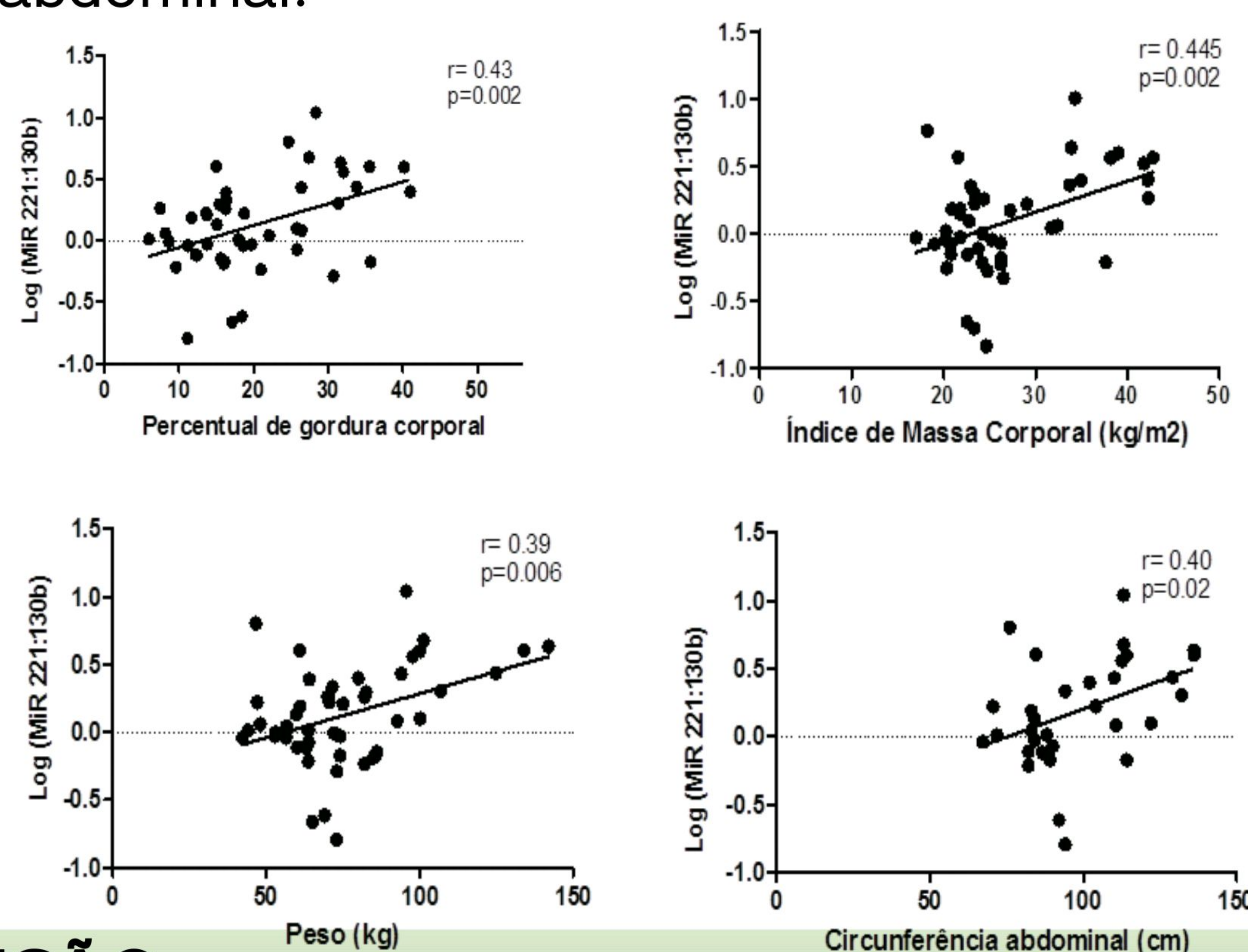
- Estudo de caso-controle, para comparar os níveis plasmáticos de microRNAs -130b, -221, -423-5p e -21 em 40 pacientes com IC (20 obesos e 20 magros) e 17 controles saudáveis magros.
- A relação miR-221:-130b foi elaborada para avaliar os efeitos sobre alvos específicos relacionados ao sistema PPA.
- PCR em tempo real foi realizado para avaliar os níveis de MicrorRNAs circulantes e os resultados foram analisados no programa estatístico SPSS® versão 18.

RESULTADOS

- Observa-se expressão diferencial do MiR 423-5p entre os grupos IC obesos e controles.
- A razão miR-221:miR-130b foi maior no grupo IC obeso em comparação a IC não-obesos e controles.
- As demais comparações não foram estatisticamente significativa entre os grupos.



- A razão miR-221:130b esteve positivamente relacionada ao percentual de gordura, peso, IMC e circunferência abdominal.



CONCLUSÃO

- Houve expressão diferencial do MiR-130b na presença da obesidade em pacientes com IC e a razão miR-221:miR-130b se correlacionou com parâmetros de adiposidade. Estudos com número maior de pacientes precisam ser realizados para confirmar esta associação, bem como o estudo de genes alvos dos MiRNAs e seus efeitos no sistema cardiovascular.
- Número de aprovação do projeto: 98/140. Aprovado pelo Comitê de Ética do HCPA