



EXPRESSÃO DA PROTEÍNA QUINASE ATIVADA POR AMP E SIRTUÍNA 1 EM PACIENTES SUBMETIDOS A CIRURGIA BARIÁTRICA

Thomas Dal Bem Prates¹, Nathalia Molina Duval da Silva¹, Laura Valduga Pozza¹, Vinícius Duval da Silva¹ (orientador).

¹Faculdade de Medicina, PUCRS

Resumo

Objetivo: avaliar a expressão da proteína quinase ativada por AMP (AMPK) e sirtuina-1 (SIRT-1) em amostras histológicas hepáticas de pacientes no transoperatório e um ano após a realização da cirurgia bariátrica. Avaliar a associação entre a expressão dessas proteínas com o peso, Índice de Massa Corporal (IMC) e parâmetros bioquímicos (glicose, colesterol total, HDL e triglicerídeos).

Metodologia: a expressão das proteínas foi verificada através de imunoistoquímica e quantificada por método de microscopia por análise de imagem digital. Os demais dados foram acessados em banco de dados.

Resultados: as biópsias hepáticas de 44 pacientes submetidos à cirurgia bariátrica foram analisadas. 31 (70,5%) eram de mulheres e 13 (29,5%) eram de homens. A idade média foi de $37,18 \pm 11,26$ anos. A média do peso pré-operatório foi de $127,29 \pm 27,10$ kg, reduzindo para $82,00 \pm 19,94$ kg no pós-operatório. Com essa redução significativa, o IMC médio também reduziu, retirando os pacientes da classificação de obesidade grau III para sobrepeso. As médias dos parâmetros bioquímicos também apresentaram melhora importante, com exceção do HDL, que não teve alteração significativa. Em relação à SIRT-1 foram encontradas medianas de $128,80\mu\text{m}^2$ nas biópsias do transoperatório e de $306,68\mu\text{m}^2$ nas biópsias realizadas um ano após ($p=0,0069$). Já a AMPK teve medianas de $4166,06\mu\text{m}^2$ e $2718,69\mu\text{m}^2$, respectivamente ($p=0,0028$).

Conclusão: a expressão da SIRT-1 aumentou e a da AMPK diminuiu nas biópsias hepáticas pós-operatórias, ambas de forma significativa. O padrão de expressão encontrado acompanhou os resultados de melhorias no peso, IMC e perfil de biomarcadores que são

associados ao desenvolvimento de co-morbididades verificados também verificados após o período de um ano.

Palavras-chave: Sirtuina-1, AMPK, Obesidade e Síndrome Metabólica.