

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Resposta da via de choque térmico no acompanhamento
	temporal da resistência à insulina e obesidade em
	camundongos C57BL/6J
Autor	GIOVANA BARBOSA RAPHAELLI
Orientador	PAULO IVO HOMEM DE BITTENCOURT JUNIOR

Resposta da via de choque térmico no acompanhamento temporal da resistência à insulina e obesidade em camundongos C57BL/6J

Giovana Barbosa Raphaelli¹, Paulo Ivo Homem de Bittencourt Júnior¹

¹Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS.

Durante um processo inflamatório, ocorre a indução de proteínas através da ativação dos fatores de transcrição nucleares da família kB (NF-kB), que conduzem toda a resposta inflamatória até sua resolução. Nesse processo, para o término da inflamação, é disparada a resposta de choque térmico (HSR), que é uma via baseada na ativação do fator de transcrição de proteínas do choque térmico-1 (HSF-1) e que depende da via da sirtuína 1 (SIRT-1). A HSF-1, quando ativada, eleva as proteínas de choque térmico (HSP), sendo que dessas proteínas a proteína da família 70 kDa (HSP70) é o produto final. As proteínas HSP70 são de suma importância na resolução da resposta inflamatória. No desenvolvimento de doenças com inflamação crônica de baixo grau, como a obesidade, ocorre uma falha na ativação da via de expressão dessa proteína. E parece essencial o entendimento da evolução temporal do quadro para desenvolver maneiras de interveção. Assim, a fim de acessar a integridade da expressão da HSP70 ao longo do desenvolvimento da obesidade, nosso trabalho avaliou a indução intracelular de HSP70, comparando-se a expressão desta chaperona em células de sangue periférico na sua situação basal e desafiadas termicamente por 2 h a 42 °C e 6h adicionais a 37 °C, em camundongos C57BL/6J machos, tratados com dietas padrão (NC) ou hiperlipídica (HFD) por 1, 4, 8, 10, 14, 18 e 22 semanas, separados em 14 grupos (N=6). O imuno conteúdo de HSP70 basal não apresentou diferença independente da dieta nos tempos analisados. Enquanto, o aumento da HSP70 induzido pelo desafio térmico a 42 °C, não é mais observado a partir da 10ª semana de tratamento nos animais NC e 4ª semana nos animais HFD. Ou seja, o desafio térmico em sangue total possui capacidade para detectar inativação de HSR mesmo antes de ocorrer variação no conteúdo basal das células. Apoio financeiro: CNPg, FAPERGS, Propesg-UFRGS.