

Participação da HSP70 de Origem Hepática no Controle Glicêmico

Renck, PN^{1,2,3}, Heck, TG^{1,2}, Bittencourt, A^{1,2,4}, Scomazzon, S^{1,2,6}, Stumpf, GS^{1,2,6}, Porto, R^{1,2,6}, Schöler, C^{1,2,6}, Schiavon, FPM⁵, Tavoni, TM⁵, Barrena, HC⁵, Minguete, V⁵, Bazotte, RB⁵, Homem de Bittencourt, P. I. Jr.^{1,2}

¹Laboratório de Fisiologia Celular, Departamento de Fisiologia, ICBS, UFRGS, Porto Alegre/RS
²INCT de Hormônios e Saúde da Mulher, ³Curso de Biomedicina, ⁴Escola Superior de Educação Física
⁵Laboratório de Investigação em Diabetes e Obesidade, UEM, Maringá, PR; ⁶UFCSA

Contato: Laboratório de Fisiologia Celular, Departamento de Fisiologia, ICBS, UFRGS, Rua Sarmento Leite, 500 – 2º andar, lab. 02.
Telefone: (51) 33083151; **fax:** (51) 33084555; **e-mail:** fisiologia.celular@ufrgs.br ; **web:** www.ufrgs.br/fisiologia/fisiologiacelular

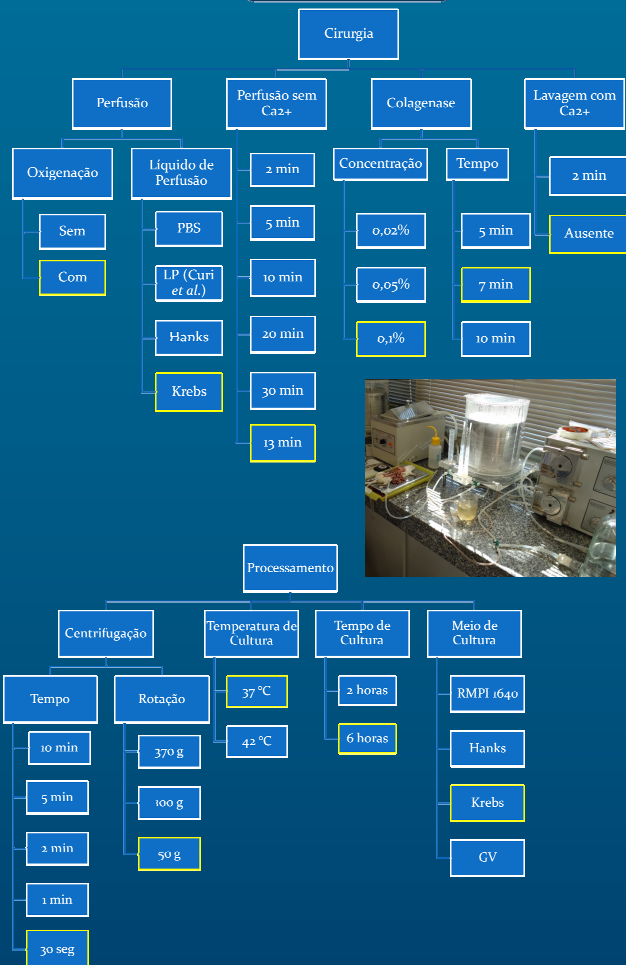
Introdução

A hipoglicemia é uma complicação comum durante o tratamento de pacientes com diabetes mellitus. Frente a esta situação, o organismo responde através de vários mecanismos regulatórios para manutenção da glicemia. Estudos recentes sugerem que o fígado, órgão chave na resposta à hipoglicemia via glicogenólise e gliconeogênese, também seria capaz de produzir e exportar a proteína de choque térmico de 70kDa (HSP70), que atua como chaperona para manter a função de diversas outras proteínas durante situações adversas.

Objetivos

Padronizar a técnica de obtenção de hepatócitos e avaliar o a expressão de HSP70 por hepatócitos de ratos em cultura sob efeito da insulina e da glicose.

Métodos



Resultados

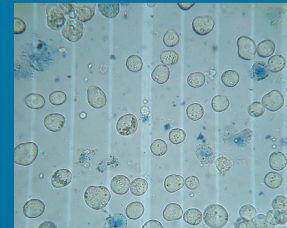
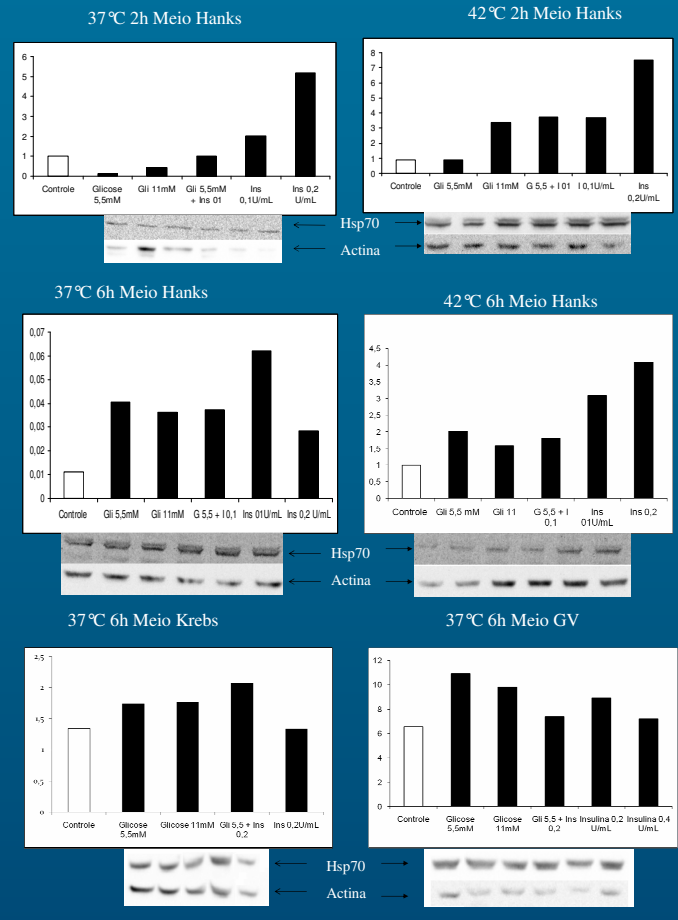


Figura representativa da viabilidade conseguida com o método padronizado: 82% a 85%.



Conclusão

O método padronizado permitiu a extração de hepatócitos com viabilidades acima de 82%. Resultados preliminares das culturas destas células indicam que a adição de glicose e/ou insulina em diferentes concentrações ao meio de cultura aumenta a expressão de Hsp70 nos hepatócitos. É possível que a ocorra a exportação de HSP70 frente aos desafios metabólicos impostos pelas condições da cultura de células. Esta possibilidade encontra-se em estudo em nosso laboratório atualmente.

O conteúdo intracelular de Hsp70 foi analisado por Western blot e normalizado pela quantidade de actina.

Apoio: