

A stanniocalcina-1 (STC1) é uma proteína inicialmente caracterizada em peixes como um agente importante na regulação do cálcio e do fósforo. Os estudos realizados em mamíferos demonstram que a STC1 é um gene expresso em muitos tecidos e órgãos. Em vários tipos celulares esta proteína está envolvida nos processos de diferenciação, proliferação e manutenção do ciclo de vida. Postula-se que a STC1 possa ter um importante papel no desenvolvimento dos ossos, visto que foi verificada a expressão da mesma em condrócitos e osteoblastos. Os mecanismos moleculares envolvidos na diferenciação de células tronco adiposo derivadas humanas (ADSCs) poderão contribuir para o desenvolvimento de ferramentas terapêuticas e ampliar a utilização destas células na regeneração tecidual. O objetivo do trabalho foi avaliar, por PCR, a expressão do mRNA da *stc1*, e de um *splicing* alternativo para este gene. As ADSCs foram isoladas de lipoaspirado de três pacientes, mantidas indiferenciadas (IND) ou diferenciadas em osteoblastos (OST) por sete e 14 dias. Os resultados preliminares demonstraram que a expressão do mRNA da STC1 não se altera durante o processo de diferenciação osteogênica. Contudo, houve um aumento da expressão do mRNA do *splicing* alternativo nas amostras diferenciadas por sete e 14 dias (16% e 41%, respectivamente, $P > 0.05$). Para confirmar a presença do conteúdo protéico da STC1, foram realizados estudos de imunocitoquímica. Estes resultados mostraram a presença da STC1 nas ADSCs. A expressão do mRNA será confirmada por PCR em tempo real, e a quantificação da STC1 avaliada por *Western Blot*. *Auxílio Financeiro*: CAPES, CNPq, FAPERGS, INCT-EN.