

038

**ESTUDO DO PAPEL DE CÉLULAS TRONCO MESENQUIMAIS MURINAS NA REPARAÇÃO TECIDUAL.** *Daniel Oberdoerfer, Lindolfo Meirelles, Nance Beyer Nardi (orient.) (UFRGS).*

Em organismos adultos a manutenção homeostática dos tecidos, bem como seu reparo em caso de injúria, são realizados a partir de células tronco. As células tronco mesenquimais (MSCs), encontradas na medula óssea e outros órgãos, são capazes de se diferenciar em ossos, cartilagem, músculo e tecido adiposo entre outros. Seus produtos, os fibroblastos, osteoblastos e condroblastos sintetizam colágeno, proteína que colabora na re-epitelização de tecido. Para avaliar o papel das MSCs no reparo de lesões epiteliais, células isoladas e cultivadas conforme metodologia estabelecida em nosso laboratório a partir de camundongos machos da linhagem BALB/c foram marcadas com o fluorocromo PKH26 e injetadas por via endovenosa em fêmeas da mesma linhagem ( $5 \times 10^5$  células/animal). Trinta minutos depois, foram realizadas pequenas incisões no dorso dos animais. Os grupos de animais ( $n=3$ /grupo) incluíram lesão+MSC, apenas lesão ou apenas MSC. Nos dias 3, 7 e 14 um animal de cada grupo foi sacrificado, sendo coletados sangue e baço para análise da presença de células fluorescentes por citometria de fluxo. A citometria de fluxo não mostrou a presença das células marcadas, especulando-se uma possível mobilização dessas células para as lesões (enxertia), sua morte ou perda da fluorescência por diferenciação e proliferação. Foram coletadas também partes das lesões em processo de regeneração e utilizados ensaios, em desenvolvimento, de identificação de células do doador (Y-positivas) por PCR, cujos resultados complementarão os das abordagens iniciais, permitindo verificar se as MSCs contribuíram para o reparo da lesão. Apoio: UFRGS, CNPq e Fapergs (BIC).