

Córnea humana é restaurada com células-tronco



Pesquisadores de várias instituições norte-americanas, trabalhando conjuntamente, identificaram uma forma de induzir o crescimento do tecido da **córnea humana**.

A descoberta é promissora para pacientes vítimas de **queimaduras e lesões químicas**, e também para doenças oculares graves.

A pesquisa, publicada na revista *Nature*, é um dos primeiros exemplos da **reconstrução** de um tecido humano a partir de **células-tronco** coletadas de adultos.

A equipe descobriu uma molécula que atua como um marcador para as raras células-tronco do limbo.

"As células-tronco límbicas são muito raras, e transplantes bem-sucedidos dependem dessas células raras," destacam Bruce Ksander e Paraskevi Kolovou, da Universidade de Harvard, membros da equipe multidisciplinar que fez a pesquisa.

As células-tronco do limbo ficam no epitélio basal do limbo do olho, e ajudam a manter e regenerar o tecido da córnea. A sua perda devido a lesões ou doenças é uma das principais causas de cegueira.

CÉLULAS-TRONCO ADULTAS

Até agora, os transplantes de tecido ou de células têm sido utilizados para ajudar a regenerar a córnea, mas não se sabia se havia **células-tronco límbicas reais** nos enxertos, e os resultados não têm sido consistentes.

Com a nova descoberta, os pesquisadores puderam usar anticorpos para detectar a molécula sinalizadora, chamada ABCB5, para ir direto às células-tronco em tecidos de doadores humanos falecidos e usá-las para induzir o crescimento anatomicamente correto de córneas humanas totalmente funcionais.

"Esta descoberta vai tornar muito mais fácil restaurar a superfície da córnea. É um bom exemplo de pesquisa básica movendo-se rapidamente para uma aplicação prática," disseram os pesquisadores.

Até o momento, os experimentos foram feitos apenas implantando as células humanas em camundongos.

Fonte: Diário da Saúde