

# Chineses recriam 'dente' a partir da urina humana



Cientistas chineses criaram dentes rudimentares a partir de algo que poderia ser considerado improvável: a urina humana. O resultado do estudo, apresentado pela publicação científica *Cell Regeneration Journal*, mostrou que a urina pode ser utilizada como fonte de células-tronco que seriam capazes de se transformar em pequenas estruturas parecidas com os dentes humanos.

O time de cientistas da China espera que a técnica possa ser desenvolvida para possibilitar a reposição de dentes perdidos. No entanto, outros pesquisadores de células-tronco ponderam que para atingir esse objetivo muitos obstáculos ainda precisam ser vencidos. Times de pesquisadores em todo o mundo estão estudando maneiras criar novos dentes para repor aqueles perdidos pela idade ou por má higiene bucal.

## URINA

As células-tronco, que são as células capazes de se transformar em qualquer outro tipo de tecido, são assunto popular de pesquisas. Os pesquisadores do *Guangzhou Institutes of Biomedicine and Health*, na China, utilizaram a urina como ponto de partida para seus experimentos. Células que normalmente são expelidas pelo corpo, através do sistema urinário, foram alteradas em para que se tornassem células-tronco. Uma mistura dessas células com outros materiais orgânicos retirados de ratos foi então implantada nos próprios roedores.

Os cientistas chineses afirmaram que depois de três semanas o grupo de células começou a se parecer com um dente: "a estrutura parecida com o dente continha polpa dental, dentina, espaço de esmalte (área vazia do dente que possivelmente poderia ser ocupada pelo esmalte) e órgão de esmalte (estrutura que precede o surgimento do esmalte no dente)".

Entretanto, o dente criado pelos chineses não era tão rígido quanto um dente natural. Mas ainda que o resultado do estudo chinês não venha a ser utilizado pelos dentistas como uma opção viável, seus pesquisadores defendem que pode nortear pesquisas mais aprofundadas para se chegar ao "sonho final de total regeneração do dente humano para terapia clínica".

## FONTE INADEQUADA

Para o professor Chris Mason, da *University College of London* (UCL), a urina utilizada pelos chineses foi um ponto de partida inadequado. "Esta (a urina) é provavelmente uma das piores fontes, pois existem muito poucas células desde o início (do processo) e a eficiência de transformá-las em células-tronco é muito baixa", rebate Mason. "Você simplesmente não faria (a pesquisa) dessa forma", reforça o pesquisador da UCL.

O cientista também alertou sobre os riscos de contaminação, como aquela causada por bactérias, que

## PESQUISA

Postado em 30/07/2013

---

seriam bem maiores se comparados ao uso de outros tipos de células. "O grande desafio aqui é que o dente tenha polpa com nervos e vasos sanguíneos que temos que ter certeza que se integrariam para se transformarem num dente permanente".

**Fonte: BBC News, por James Gallagher**