

Sluch vďaka pupočníkovej krvi

O tom, že kmeňové bunky sú liečbou budúcnosti, niet pochýb. Dokazuje to i ďalšia práve prebiehajúca klinická štúdia na ľudských pacientoch. Konkrétne ide o kochleárnu poruchu sluchu, ktorá je spôsobená poškodením vláskových buniek vo vnútornom uchu – slimáku. Človek ju môže získať do vienka alebo aj po ťažkej infekcii. Pri ďalšej diagnóze, ktorú vedci sledujú, ide o poškodenie sluchového nervu. Obe patria pod označenie sensorineurálna porucha sluchu.

Každý klinickej štúdií musí predchádzať úspešný výskum na zvieratách. A inak to nebolo ani v tomto prípade. Mimoriadne sľubné výsledky s navrátením poškodeného sluchu priniesli talianski odborníci v magazíne *Cell Transplantation*. Podľa ich pozorovaní sa pri zvieratách so zmienou poruchou, ktoré dostali ľudskú pupočníkovú krv, malá časť kmeňových buniek dostala do vnútorného ucha. Tam dokázali opraviť vláskové i nervové bunky. Regenerácia vnútorného ucha bola pritom výraznejšia pri hlodavcoch, ktorým vedci vpichli vyšší počet kmeňových buniek.

Prvú klinickú štúdiu svojho druhu uskutočňuje Children's Memorial Hermann Hospital v Houstone. Inštitúcia ohlásila jej začiatok v apríli tohto roku, pričom dĺžku trvania vymedzila na štyri roky. Celkovo sa do nej zapojí desať detí vo veku šesť týždňov až osemnásť mesiacov s uskladnenou vlastnou pupočníkovou krvou. A je tu ešte jedno dôležité kritérium – kochleárna porucha sluchu musí byť získaná, nie vrodená. Deti dostanú vlastnú pupočníkovú krv formou infúzie.

Zdroje:

<http://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT01343394>

http://cordblood.com/regenerative-medicine/clinical_trials_overview.asp#0

<http://www.medicalnewstoday.com/releases/120350.php>