

Tri univerzity startují revoluci v léčbě rakoviny. Pomohou s ní zabijácké buňky

17.2.2025 - Andrea Čandová, Jitka Hepová | Západočeská univerzita v Plzni

Přední vědci, lékaři a další partneři se ve výzkumném sdružení CiRT zaměří na novou terapii založenou na iNKT buňkách, pojmenovaných podle anglického natural killer, přirozený zabiják. Ta slibuje revoluční léčbu nejzávažnějších hemato-onkologických onemocnění nebo pomoc s komplikacemi po transplantacích. Přirození buněční zabijáci stojí v centru pozornosti zcela oprávněně. Monika Holubová z Biomedicínského centra LF v Plzni UK popsala jejich supervlastnosti: „Na rozdíl od tradiční chemoterapie, která může být toxická a neúčinná, dokážou buňky iNKT odolné nádorové buňky přesně zacílit a eliminovat.“

Buňky iNKT lze navíc využít jako živé léky, které po podání pokračují v růstu a poskytují dlouhodobou ochranu proti nádorům. Jejich efekt lze dále zvyšovat kombinací s dalšími postupy. „Máme blízko k léčebným postupům nové generace a chceme je přenést z laboratoří na kliniky k samotným pacientům. Terapie by měly být nejen dostupnější, ale zároveň je budeme moci přizpůsobit potřebám pacientů po celém světě,“ řekla předsedkyně konsorcia Antonia Rotolo z Pennsylvánské univerzity.

Konsorcium CiRT bude v této oblasti výzkumu průkopníkem. „Poprvé budou přední odborníci zabývající se buňkami iNKT, klinickým výzkumem a léčbou spolupracovat v celosvětovém měřítku. Chceme dát lidem novou naději a zajistit, aby se nejmodernější léčba dostala k pacientům rychleji,“ vysvětlila Lucie Houdová z výzkumného centra NTIS Fakulty aplikovaných věd ZČU v Plzni.

Vědci se také zaměří na slibné možnosti varianty buněk označovaných jako CAR iNKT. V současnosti schválené terapie využívají vlastní buňky konkrétního pacienta. A ačkoli je tento přístup účinný, má bohužel své nedostatky. Pacienti bývají často oslabeni předchozí chemoterapií nebo potlačenou imunitou. U terapií CAR iNKT se však může využít buněk zdravých dárců, čímž odpadá potřeba náročných úprav. Metoda se tak stane základem funkční léčby dostupné každému pacientovi bez obav ze závažných komplikací.

Buňky iNKT mají jedinečnou schopnost obnovit normální funkci imunitního systému, díky čemuž jsou velmi účinné nejen při léčbě rakoviny, ale i při boji proti závažným infekčním nemocem, jako je těžký průběh onemocnění COVID-19, nebo u autoimunitních poruch.

<https://info.zcu.cz/Tri-univerzity-startuji-revoluci-v-lecbe-rakoviny--Pomohou-s-ni-zabijacke-bunky/clanek.jsp?id=7710>