



Vědci z MU učinili významný pokrok ve výzkumu nejrozšířenějšího typu leukémie

Odborníci z Lékařské fakulty Masarykovy univerzity (LF MU) objevili jeden z významných faktorů, který ovlivňuje vznik a vývoj chronické lymfocytární leukémie. Jejich nově publikovaná práce se věnuje roli genu s označením mikroRNA-650, jehož přítomnost nebo zvýšená aktivita je spojena s lepší prognózou a souvisí i s rozvojem onemocnění.

Objev zatím nemá přímý dopad na vývoj léčby nejčastějšího druhu leukémie, jež postihuje dospělou populaci v Evropě, je ale důležitým krokem pro poznání toho, jak se nemoc chová a vyvíjí, což je předpokladem pro hledání účinné léčby. Výsledky svého bádání publikovali vědci působící na LF MU a CEITEC MU v prestižním časopise Blood vydávaném Americkou hematologickou asociací.

„Na výzkumu nových metod diagnostiky a terapie chronické lymfocytární leukémie pracujeme dlouhodobě. Naším cílem je detailně poznat, jak nemoc vzniká, jak se zdravá buňka stane zhoubnou a jak se v průběhu času chování nemoci mění. Teprve pak budeme umět říct, kdy a jak je nejlepší léčebně zasáhnout,“ vysvětlil Michael Doubek z Interní hematologické kliniky Lékařské fakulty MU.

Chronická lymfocytární leukémie je nejčastější leukémie bělochů. Každým rokem postihne ze sta tisíc lidí přibližně šest nových osob. Jen v Jihomoravském kraji žije přes pět set lidí s touto nemocí. Pro onemocnění, které se projevuje úbytkem zdravých bílých krvinek, hubnutím či zvětšenými uzlinami, je typické, že řadě lidí nepůsobí zpočátku větší problémy - pacienti necítí závažnější obtíže. Pro lékaře tak ale nastává problém, koho, kdy a jakým způsobem léčit.

„Může se stát, že nemoc na čas zklidníme a pacient ztratí potíže, jenže po čase se mu onemocnění vrátí v ještě agresivnější podobě. Abychom se těmto nevhodným zásahům sto procentně vyhnuli, je pro nás klíčové mechanismus nemoci důkladně poznat,“ říká Doubek.

Tým vědců, který působí pod vedením Šárky Pospíšilové v rámci Centra molekulární biologie a genové terapie Interní hematologické kliniky LF MU a nově také v Centru molekulární medicíny CEITEC MU, pracuje na vyšetřování genetických změn v nádorových buňkách pacientů s chronickou lymfocytární leukémií již řadu let.

V průběhu výzkumu si vědci všimli, že v leukemických buňkách chybí u části nemocných specifický úsek DNA na chromozomu 22. Zaměřili se na podrobnou analýzu tohoto chybějícího úseku a zjistili, že jsou v něm lokalizovány nejenom geny pro vznik imunoglobulinů, ale také gen pro regulační molekulu mikroRNA-650. Začali studovat její roli a po třech letech zjistili, že výskyt genu pro mikroRNA úzce souvisí s další prognózou nemoci. U těch pacientů, kteří mají v buňkách hladinu mikroRNA-650 vyšší, je prognóza lepší než u těch, kteří mají hladinu této mikroRNA nízkou. Na výzkumném projektu pracovaly téměř dvě desítky vědců, mezi nimi i řada doktorských studentů Masarykovy univerzity.

Kontakt: Mgr. Tereza Fojtová, mluvčí MU, fojtova@rect.muni.cz, tel: 549494949, mobil: 724517335

Lékařská fakulta je jednou ze čtyř zakládajících fakult Masarykovy univerzity, která byla zřízena dne 28. ledna 1919. V současnosti vzdělává přes 4000 studentů v klasických studijních oborech Všeobecné lékařství, Zubní lékařství a ve specializovaných studijních oborech, které jsou určeny především pracovníkům nelékařských zdravotnických profesí.

