

# Nenápadná rybička může být klíčem k léčbě krevních poruch

19. 07. 2014 [ceskatelevize.cz](http://ceskatelevize.cz) str.0 sekce: Domáci  
[ceskatelevize.cz](http://ceskatelevize.cz) Akademie věd ČR

**Praha – I akvarijní rybička může pomáhat lidem. Dokazuje to dánio pruhované, známé jako zebříčka, které se využívá v molekulární genetice při výzkumu krevních poruch. Čeští vědci prokázali, že krevní destičky vznikají u zebříček a lidí stejně. A to i přesto, že je vývojově dělí čtyři sta milionů let.**

Dánio často plave v domácích akváriích. Pruhovaná sladkovodní rybka není nijak vzácná, pro vědce je ale zebříčka malý poklad. Buňky, které regulují srážlivost její krve, se totiž podobají těm lidským. "Zjistili jsme, že mají stejný původ, a ten jsme dokázali pomocí ryb mapovat," říká Ondřej Svoboda z Ústavu molekulární genetiky Akademie věd.

Zebříčky vědcům slouží jako model, na němž mohou studovat proces krvetvorby – vznik krvinek a krevních destiček. Navíc se jejich vajíčka dají snadno geneticky manipulovat – zapnutím nebo vypnutím různých genů lze například krevní destičky a krvinky barevně rozlišit. A pak je pozorovat.

Výzkum může významně pomoci třeba při zkoumání hemostázy, tedy regulace srážení krve. "To je mechanismus, který když přestává dobře fungovat, tak na něj umírá v civilizovaných zemích nadpoloviční většina lidí," upozorňuje Jan Dyr z Ústavu hematologie a krevní transfuze. Lidem s poruchou srážlivosti hrozí vykrvácení nebo infarkt a mrtvice.

Vědci dosud zkoumali tvorbu krve u zdravých rybiček, teď se chtějí zaměřit na pochopení toho, jak vzniká leukémie. "V některých případech stačí mutace jednoho genu k tomu, aby leukémie vznikla," vysvětluje Petr Bartůněk z Ústavu molekulární genetiky.

Postup je možné také obrátit, aby se zebříčka po transplantaci kostní dřeně z leukémie vyléčila. Cesta k vývoji nových léků nebo léčebných postupů pro lidi sice bude podle vědců ještě dlouhá, bez malé pruhované rybky by však byla ještě delší.

Autor: ČT24

## Kontakt:

RNDr. Petr Bartůněk, CSc.,  
tel.: 241 063 117, e-mail: [petr.bartunek@img.cas.cz](mailto:petr.bartunek@img.cas.cz),  
web: [www.img.cas.cz/research/petr-bartunek](http://www.img.cas.cz/research/petr-bartunek)

## Zdroj:

<http://www.ceskatelevize.cz/ct24/domaci/280746-nenapadna-rybicka-muze-byt-klicem-k-lecbe-krevnich-poruch/>