

Genetika v dermatologii

V červenci 1909 přistál na anglickém pobřeží kanálu La Manche André Bleriot se svým velice primitivním letadlem. Tento první přelet Kanálu trval asi 28 minut a přinesl zásadní obrat v chápání letecké dopravy, která do té doby neexistovala. Přelet dokázal, že letecká přeprava osob je možná a že nejde jen o nějakou „chlapskou“ hračičku.

Stejně lze hodnotit loňské publikace a přednášky australského doktora Reversadea ze singapurského Institute of Medical Biology, který prokázal souvislost stárnutí s mutacemi genu PYCR1. Stačí se podívat do reklam na nestárnoucí pleť: po použití inzerovaných prostředků soutěží téměř s novorozencem. Mnohým dermatologům je toto podbízení až trapné a hlavně dosud nestálo na pevných nohou. Nyní začíná svítat na lepší časy. Tak jako Bleriot dokázal, že je možné letecky cestovat, dokonce z kontinentu na kontinent a dnes se již nikdo nepozastaví nad rekordy časových intervalů cesty z Lodýna do New Yorku, tak za nedlouho nebude nemožné – ale asi pěkně drahé – potkat 80letou stařenku, která má pleť jako „dvacítku“. Singapurské přednášky – a potažmo od té doby také jiná místa na světě – stačily publikovat, že mutace PYCR1 genu na 17. chromozomu souvisí s předčasným stárnutím (wrinkly skin syndrome). Dokonce další vědecké zpracování dokazuje, že nejvíce je mutovaným genem postižena kůže a kost. Postiženy jsou hlavně tkáně bohaté na bílkoviny, a tak vznikl i názor, že zvýšením obsahu bílkovin se stárnutí dá zpomalit. Přitom geny PYCR1 jsou lokalizovány v buněčné elektrárně, tedy v mitochondriích a tam byla současně prokázána souvislost mutace PYCR1 s buněčnou smrtí. Pokusy pak byly provedeny na žábách a rybách. Ukazuje se také významná souvislost s nukleárním faktorem NFκB. Obě složky lze podat perorálně, jenže zmíněné pokusy ukazují, že touto cestou lze vyvolat také epidermální proliferaci ve smyslu rakovinného bujení. Je to jako vždy: něco za něco. Nicméně, další pokusy jistě přinesou nové a nové poznatky, které dovolí, aby současné babky vypadaly na dvacet. Ale dá to ještě práci.

Pavel Barták

prof. MUDr. Pavel Barták, CSc.

emeritní přednosta Dermatovenerologické kliniky

2. lékařské fakulty a vedoucí katedry IPVZ

Šrobárova 50, 100 34 Praha

pbartak@volny.cz