proLékaře.cz | 14.10.2026

ZAMYŠLENÍ NAD PREVENCÍ KARDIOVASKULÁRNÍCH CHOROB

M. Štejfa

Vývoj od prvních *pralidí* k *homo sapiens sapiens* byl dlouhý. Tehdy byly nastaveny základní biologické parametry organizmu pravděpodobně na TK okolo 120/75 mm Hg, klidovou srdeční frekvenci na 60/min, glykemii na hladinu pod 4 mmol/l a LDL-cholesterolemii na hladinu pod 3 mmol/l. Vznik „alarmové reakce" aktivující sympatikus, osu hypofýza – nadledvina a na ně navazující RAAS umožnil přizpůsobovat tělesné funkce na reakci „boj nebo útěk". Bylo tak zajištěno rozsáhlé rozmezí potřebného přechodného zvýšení těchto biologických parametrů směřujících k dosažení maximálního tělesného výkonu a jejich rychlý návrat k původním hodnotám po ukončení zátěže. Nikdy se nedozvíme, jak dalece by se tehdy nízké klidové hladiny biologických parametrů zúčastnily na teoretické délce lidského života. V průměru byla krátká, geneticky méněcenní a nemocní jedinci nepřežili. Lidé umírali na zranění, vykrvácení, infekce, vyčerpání. Nevíme, proč některé rozvinuté civilizace vymřely, avšak i u nich máme určité poznatky o nemocech podobných současným „civilizačním". Dnes se umírá na nemoci (ateroskleróza, nádory), „přirozená" smrt ve věku nad 100 let je spíše raritou.

Statistická rozmezí biologických parametrů zjištěná u moderního člověka jsou zřejmě již „abnormální", modifikovaná civilizací, ve které se reakce „boj nebo útěk" odehrává v psychoemocionální rovině. Uvolněné látky se chyběním tělesné aktivity neodstraní a zůstávají jejich zvýšené hodnoty, zpočátku prodlouženě, později trvale. Tak lze vysvětlit, že nejčastější „civilizační" choroby (hypertenze, ischemická choroba) se u primitivních populací prakticky nevyskytují, rychle se vyvíjejí u jedinců přesídlených do industriálního prostředí a v průmyslové společnosti jsou v 55 % příčinou smrti. Na základě výzkumů se „cílové" klidové hodnoty uvedených biologických parametrů proto stále mění, a to směrem k „prapůvodním" hladinám.

Důvodem vzniku aterosklerózy jsou jednak vrozené (výjimečně dědičné) a získané genetické změny, v rámci nichž zůstávají zatím nedoceněnými toxické vlivy zevního prostředí včetně farmakofagie, a dále jimi modulovaná zevní rizika, kterým je moderní člověk vystaven. Za neodstranitelné rizikové faktory se pokládají stárnutí (včetně andropauzy, u žen menopauzy) a rodinná anamnéza časné ischemické choroby v první linii (otec, bratr před 55. rokem, matka, sestra před 65. rokem života). K odstranitelným resp. léčitelným rizikovým faktorům náleží kouření, hypertenze, dyslipidemie, diabetes mellitus 2. typu a vadný životní styl (nezdravá výživa, nedostatek tělesného pohybu, abdominální obezita, nadměrný příjem alkoholu, chronický psychoemocionální stres vedoucí k úzkosti až depresi). Rizika se často sdružují – nejznámější je metabolický syndrom, kterým trpí stále více jedinců, a to již od mládí.

Pojmy primární a sekundární prevence se do jisté míry stírají, kardiovaskulární riziko každého jedince je nutno vyjádřit tzv. celkovým (*globálním*) rizikem na základě známých tabulek SCORE vypočítaných z české a středoevropské větve studie MONICA. Pro rozpoznání rizika jsou nutné preventivní prohlídky, edukace a motivace celé společnosti. Vše bohužel záleží na každém samotném jedinci a jeho chápání problémů současného života na Zemi, na jeho adherenci k prevenci a léčbě – nic nelze přikázat, lze pouze v určitých ohledech udělovat „bonusy" (ve světě zdravotní pojišťovny). „Každý je do jisté míry strůjcem svého osudu".

Nízké riziko je podle tabulek SCORE vyjádřeno nižší než 5% pravděpodobností smrtelné kardiovaskulární choroby v následujících 10 letech. Tito nemocní se mají řídit nefarmakologickými postupy léčby kardiovaskulárních onemocnění, k nimž patří změna životního stylu, zejména zdravá výživa, omezení alkoholu, pravidelný tělesný aerobní trénink, relaxace. Významnou roli hrají krátkodobé rekondiční pobyty. Pokud parametry během několika měsíců nedosáhnou „cílových hodnot", což lze očekávat pouze u několika % nízko rizikových jedinců, je nutno zasáhnout cíleně farmakologicky.

Vysoké riziko je podle tabulek SCORE vyjádřeno vyšší než 5% pravděpodobností smrtelné kardiovaskulární choroby v následujících 10 letech. Ve vysokém riziku jsou dále všichni jedinci s manifestní ischemickou chorobou, diabetici 2. typu (1. typu s albuminurií), a jedinci s nízkým rizikem, mají-li hypertenzi nad 180/110 mm Hg nebo hypercholesterolemii nad 8 mmol/l či kumulaci znaků metabolického syndromu, hypertrofii levé komory nebo mikroalbuminurii/proteinurii. V poslední době se přiřazuje též průkaz latentní aterosklerózy moderními zobrazovacími metodami. U uvedených pacientů je vždy kromě změny životního stylu okamžitě indikována farmakologická terapie, i když nemají klinické obtíže. Podle studií vede ke snížení mortality a morbidity 4kombinace léků (statiny, ACEI nebo ARB, betablokátory, antiagregace).

K otázce dyslipidemií: 40–60 % klinicky zdravých jedinců podobně jako 80 % manifestních ischemiků má vyšší hladinu celkového cholesterolu 5,5–7,5 mmol/l. Pro prevenci je nejdůležitější snížení LDL–cholesterolu (k 2,5 mmol/l). Základem léčby jsou statiny, v případě potřeby je velmi

proLékaře.cz | 14.10.2026

účinná duální terapie statinem v kombinaci s ezetimibem. Při nízkém HDL a vysokých TG (nejčastěji u metabolického syndromu) jsou též nutné statiny, případně v kombinaci s fibrátem.

K léčbě hypertenze: Mírná hypertenze a izolovaná systolická hypertenze jsou dlouhodobě významným rizikovým faktorem jako těžší diastolická hypertenze. U starších lidí je nutná korekce TK ke 140/85 mm Hg, u mladistvých, těhotných, renálně nemocných a po CMP pod 130/80 mm Hg (snížení dTK pod 65 mm Hg po CMP je nutno se vyvarovat!). Podle nových studií se základními léky u mladých stávají ACEI/ARB a u starších dlouho působící BKK (tyto skupiny potlačují vznik cukrovky, mají kardiovazorenoprotektivní vliv, snižují centrální krevní tlak). BB jsou vhodné u zvýšeného sympatického tonu, zastávají důležité místo v léčbě ICHS, CHSS, některých arytmií a při intoleranci ACEI/ARB. Diuretika jsou vhodná u starších, zejména po CMP, u CHSS, v kombinaci s ACEI/ARB, při nutnosti 3kombinace.

Využití preventivních a léčebných opatření sleduje např. studie EUROASPIRE. Zatímco racionální medikamentózní léčba se pomalu zlepšuje, kamenem úrazu zůstává nechuť populace ke změně životního stylu. Farmakoterapie je však ekonomicky nesmírně náročná. Nabízí se otázka, kolik % z dospělé populace je vlastně „zdravých“ a nepotřebuje ani preventivně léky. Hrozí zdravotně ekonomická „past“?