



Michal VALENTA

Věnuje se lektorské činnosti v oblasti přístrojů celostní medicíny. Založil centrum Oberonic.

V SEVŘENÍ STRESU

Lidské srdce se tvoří v šestém týdnu těhotenství a po zbytek života pracuje bez sebemenší přestávky. Celou tu dobu se neustále přizpůsobuje změnám: reaguje na myšlenky, emoční vlivy, fyzickou zátěž, teploty, hormonální změny, napětí nervového systému a hlavně na stres. Klidová tepová frekvence je tak jedinečný indikátor zdraví.

Průměrná klidová srdeční frekvence se pohybuje mezi 60 a 90 tepy za minutu. Podle nových poznatků a názorů odborníků je optimální hodnota klidové srdeční frekvence 60 tepů za minutu, protože když srdce pracuje v nižších tepových hodnotách, víc vydrží a méně se opotřebovává. Například ve velké Framinghamské studii (Framingham Heart Study) bylo prokázáno, že nejnížší úmrtnost mají lidé s klidovou srdeční frekvencí 67 tepů za minutu a nejvyšší s klidovou srdeční frekvencí 92 tepů za minutu. „Existují přesvědčivé důkazy v několika rovinách, že zpomalení klidové srdeční frekvence by mělo být pro člověka prospěšné ve smyslu snížení mortality a prodloužení života,“ říká profesor Jaromír Hradec ze Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

STAHUJÍCÍ SE OPRÁTKA

V dnešní době frekvence lidského srdečního tepu neustále stoupá především v důsledku hektického životního stylu,

který je spojený s dlouhodobým stresem. Slovo stres pochází z latinského slova *stringere*, což znamená svírat, stahovat a označuje stav jedince v ohrožení. Byl to Ivan Petrovič Pavlov, nositel Nobelovy ceny za fyziologii a medicínu, kdo poprvé použil výraz stres, když zkoumal chování zvířat při zátěžových situacích.

Do širšího povědomí se stres dostal v padesátých letech minulého století díky pracím kanadského vědce a lékaře Hanse Seleyeho, který je považován za otce moderního výzkumu stresu. Seley dokonce ukončil studium medicíny a chemie v roce 1929 v Praze, kde pak i nějaký čas působil. Jeho práce se zaměřovala především na činnost endokrinního systému při stresové zátěži. Byl jedním z prvních, kteří upozorňovali, že dlouhodobé působení stresu může vést k nejrůznějším typům chorob, což potvrzuje i řada moderních odborných studií. Mezi nejčastější patří kardiovaskulární onemocnění, chronické dýchací potíže, trávicí potíže, onkologické nemoci a mnoho dalších.

BOJUJ, NEBO UTEČ

Kardiovaskulární systém udržuje především optimální činnost srdce a jeho zásobení. Srdce uvádí do pohybu krev, a ta okysličuje všechny orgány těla. Akutní krátkodobý stres způsobí zvýšení tepové frekvence a tím rychlejší práci srdce a větší přísun krve do svalů a dalších životně důležitých orgánů. Do krevního řečiště jsou kúrou nadledvin vyplavovány stresové hormony, především adrenalin, noradrenalin a kortizol. Cévy se postupně rozšiřují a tím se i zvyšuje krevní tlak. Otěže přebírá sympatický nervový systém – tělo se dostává do stavu zvaného „bojuj, nebo uteč“.

Když tato akutní situace pomine, parasympatický nervový systém postupně tělo navrácí do normálu. To se ale neděje při opakovaném dlouhodobém stresu zažívaném během delšího časového úseku. Ten oslabuje srdce především kvůli nepřetržitě zvýšené srdeční frekvenci a neustálé akci stresových hormonů. Přestává fungovat regulace autonomního nervového systému a tělo je neustále v režimu „boje a útěku“. V této fázi se mnohem víc

můžou zvyšovat rizika kardiovaskulárních onemocnění, například vysoký krevní tlak, poruchy srdečního rytmu (arytmie), srdeční slabosti, záněty oběhového systému i srdeční infarkty.

STRACH DNEŠNÍ DOBY

Dlouhodobý stres živí také intenzivní strach. Emoce, která oslabuje organismus, imunitu a odvádí člověka od přítomnosti, intuice, zdraví a radostného života. Doba a prostor, jimž vládne strach, jsou pro každého výzvou, aby se naučil se strachem pracovat, postavil se mu čelem, přijal ho a integroval. Nebo mu nevěnoval pozornost a energii. Dnešní svět možná vystihuje stará indická báje: Šel kovář krajinou a potkal Smrt. „Kam kráčíš?“ ptá se jí. Smrt odpověděla, že jde skosit morem padesát tisíc lidí. Za nějaký čas kovář potká Smrt znovu a vyčítá jí: „Nemluvila jsi pravdu, nezahubila jsi padesát tisíc lidí, bylo jich sto padesát tisíc.“ Smrt na to: „Ach, kováři, morem jsem zahubila skutečně jen padesát tisíc lidí. Těch sto tisíc ostatních zemřelo strachy.“ ●

Není stres jako stres

Eustres je pozitivní forma stresu. Má motivační funkci, aktivuje organismus. Působí při sportovních výkonech, pomáhá u náročných zkoušek či při soustředěné práci nebo zábalvě a podobně. Stres je nedílnou součástí života, žene jedince dopředu a pomáhá zvládat mnoho životních situací. Dokud se ovšem pomyslná struna nenapíná příliš často – až se přetrhne. Pak se hovoří o stresu chronickém, **distresu**, který je pro organismus destruktivní a poškozuje fyzické i psychické zdraví. Optimální hladina eustresu zvyšuje motivaci a výkonnost, zatímco vysoká hladina distresu má na organismus opačný účinek.

Tep ve zvířecí říši

Zvířata s vysokou srdeční frekvencí mají daleko kratší život než živočišové s nízkou srdeční frekvencí. Na uvedených příkladech je vidět, že menší savci potřebují vyšší tepovou frekvenci. Zatím není plně vysvětleno proč.

REJSEK OBECNÝ

klidová srdeční frekvence: až 1000 tepů za minutu
délka života: zhruba 1 rok

KŘEČEK

srdeční frekvence: až 600 tepů za minutu
délka života: jen několik málo let

KOČKA DOMÁCÍ

průměrná srdeční frekvence: 150 tepů za minutu
délka života: i víc než 20 let
Kočky můžou prodloužit život i svým majitelům díky klidu, který vyzařují,

a léčivému předení – vibrace se přenášejí i do lidského těla, kde uvolňují napětí a organismus celkově harmonizují.

PLEJTVÁK OBROVSKÝ

průměrná srdeční frekvence: 6 tepů za minutu
délka života: až 118 let
Vědci zjistili, že srdce plejtváka je zřejmě největší funkční srdce na planetě a funguje na samotné hranici biologických možností.

ČLOVĚK

průměrná klidová srdeční frekvence: 60 až 90 tepů za minutu
délka života: v průměru 80 let
Lidé jsou mezi savci výjimeční. Jejich průměrná klidová srdeční frekvence je podobná například tygroví nebo žirafě, ale ti se dožívají zhruba 20 let, kdežto člověk (žijící ve vyspělých zemích) žije čtyřikrát déle. Je to dáno především vysokou kvalitou zdravotní péče, prevencí a výživou.