



Tajemství běžeckého srdce

Ne, tentokrát nebude řeč o bojovnosti, odolnosti a závodnické odvaze, nýbrž o nejpracovitějším svalu lidského těla. My běžci už většinou dobře víme, jak se vypořádat s nataženým hamstringem nebo zánětem achilovky, ale srdce příliš neznáme. Jak ho vlastně ovlivňuje naše pravidelná vytrvalostní aktivita? A kdo z nás patří k rizikovým skupinám, u nichž při závodech hrozí nebezpečí srdečního selhání?

Srdce pracuje nenápadně, zato vytrvale. Od narození až do smrti. Desítky let, v každém okamžiku. Průměrně udělá okolo sto tisíc úderů denně, tři miliony za měsíc. V klidovém režimu přečerpá přes pět litrů krve za minutu.

Když se však rozběhneme a v pohybu vytrváme nějaký čas, donutíme ho pracovat až pětkrát usilovněji. Řečí čísel: může jít až o 25 litrů za minutu.

Srdce pracuje nenápadně a vlastně o něm nevíme, dokud nepřijdou první problémy. A nemusí být vůbec naše.

Určitě si vybavíte zprávy z médií o tom, že kdesi na maratónu v Torontu či půlmaratónu v Singapuru zemřel na selhání srdce rekreační běžec. V takových článkách nenajdete jméno vítěze ani údaj o počtu účastníků, jen fakt tragické smrti.

Znamená to snad, že vytrvalostní běh je na amatérské úrovni rizikovou disciplínou? Nikoli. Podobné příběhy jsou prostě jen mimořádně poutavé a atraktivní. V novinách se nikdy nebude psát o lidech, kteří zemřeli doma v křesle, ale smrt na závodě, to už je téma...

„Ve skutečnosti je riziko srdeční zástavy a náhlého úmrtí při běhu nízké, zhruba jde o 0,54 srdečních zástav na sto tisíc vytrvalostních běžců. Zdá se také, že v tomto ohledu je maratón rizikovější než půlmaratón a že muži jsou ve větším ohrožení než ženy,“ tvrdí MUDr. Petr Hájek, kardiolog z Fakultní nemocnice v pražském Motole, jehož tým prováděl na jaře vyšetření 190 běžců startujících na Pražském mezinárodním maratónu (více o něm píšeme na jiném místě).

Nicméně dodává, že podle některých studií se v posledních pěti letech riziko srdeční zástavy u běžců zdvojnásobilo. „Zřejmě to má souvislost s tím, jak přibývá běžců všech věkových a výkonnostních skupin,“ říká MUDr. Petr Hájek.

Podle rozsáhlého výzkumu, jenž byl v letech 2000 až 2010 prováděn v USA, se místních maratónů a půlmaratónů zúčastnilo 10,9 milionu lidí, ale srdeční příhoda

postihla „jen“ 59 běžců – a dvanáct z nich přežilo. „Dostáváme se k číslu 1:259 000. Pravděpodobnost, že zemřete na běžecském závodě, je tedy o mnoho menší, než že se vám to stane při jiné běžné denní aktivitě,“ zdůrazňuje doktor Aaron Baggish z Boston's Massachusetts General Hospital.

V Kanadě zase experti došli k závěru, že více tragických případů se stává na kratších závodech než na maratonech. Důvod je zřejmý: maratónci jsou zodpovědnější, mají k náročným trati respekt a vydají se na ni zpravidla až po dlouhodobém systematickém tréninku. Naopak

Truea, jenž je známější pod přezdívkou Caballo Blanco jako hrdina bestselleru Born to Run.

Známý ultramaratonec se vydal na dvacetikilometrový výběh doma, v Novém Mexiku. Na trasu o délce, již už v životě zaběhl nespočetněkrát. Už se nevrátil, za čtyři dny ho záchranáři našli mrtvého. Pitva prokázala, že příčinou smrti byla právě hypertrofická kardiomyopatie a tím pádem zvětšená levá srdeční komora.

Podobné smutné příběhy z titulních stránek by však neměly zastínit skutečnost, že vytrvalostní běh je velmi příznivou pohybovou aktivitou. Už jen 2 až 2,5

Srdce pracuje nenápadně, zato vytrvale. Desítky let. Průměrně udělá okolo sto tisíc úderů denně, tři miliony za měsíc.

menší akce, třeba v délce 5 km, hodně lákají nováčky či prostě lidi, kteří se nechali vyhecovat okolím a závod byl pro ně po dlouhých letech první náročnější fyzickou aktivitou...

Nejčastější příčinou srdečních selhání u běžců jsou geneticky podmíněné vady (např. hypertrofická kardiomyopatie, tedy chorobné zbytnění srdečního svalu) a kornatění srdečních tepen čili ateroskleróza (zejména u starších běžců). Běh může být často jen spouštěcím mechanismem problémů, jež by se objevily později a v odlišné situaci.

Prvně jmenovaná potíž byla na jaře důvodem náhlé a hojně medializované smrti osmapadesátiletého Micaha

hodiny mírné a střední zátěže týdně výrazně snižují úmrtnost na srdečně-cévní i nádorová onemocnění. U sedmi hodin pohybu týdně je míra rizika snížena o téměř čtyřicet procent.

„Tohle je mimořádně cenný poznatek. Už jen tím, že je člověk aktivní, výrazně snižuje celkovou úmrtnost. Srovnání s lidmi, kteří se vůbec nehýbou, to jasně potvrzuje,“ dodává MUDr. Petr Hájek.

Vědci z kalifornské Lawrence Berkeley National Laboratory přinášejí další zajímavé údaje. Dvě desítky let sledovali přes sto tisíc běžců, zejména jejich zdraví, životní

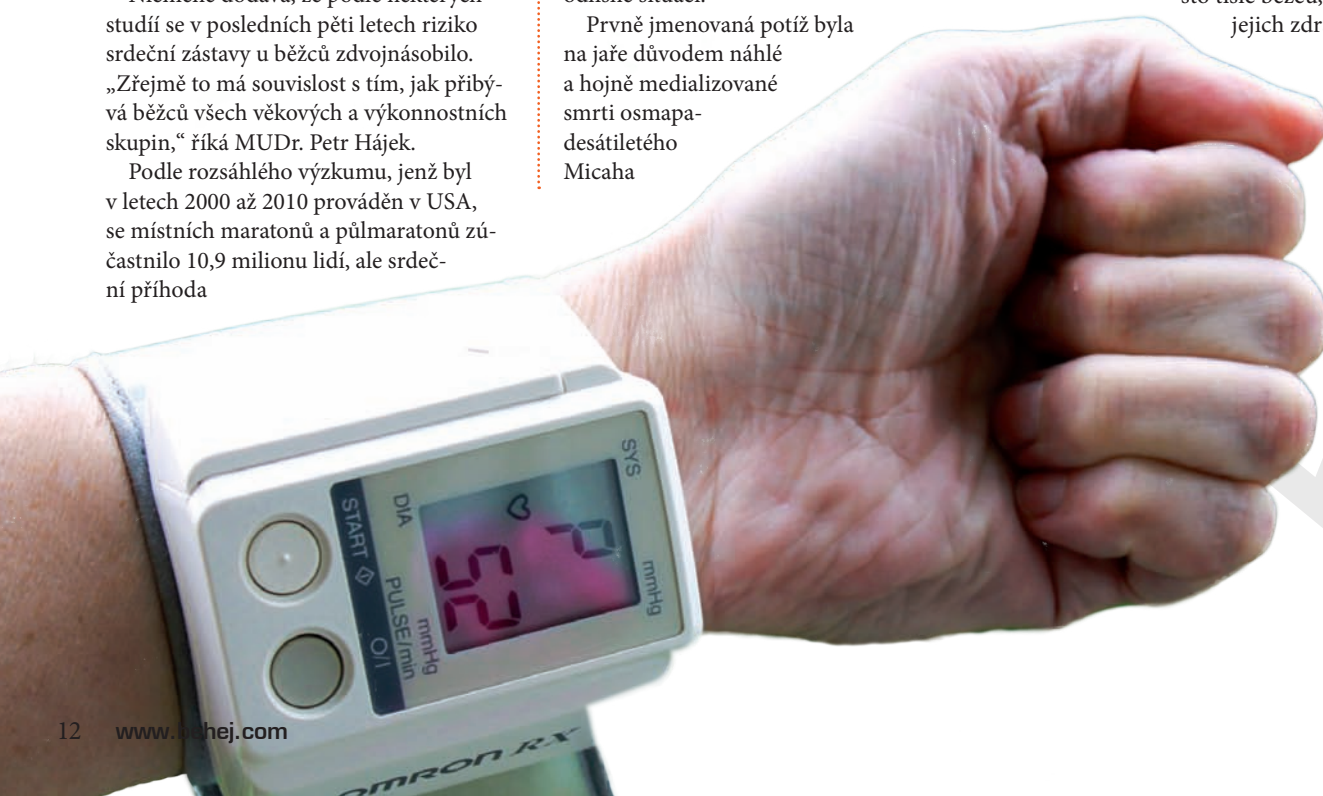




FOTO: MARTIN SYMON

styl a způsob tréninku. Zjistili, že riziko srdečního selhání, anginy pectoris a operace bypassu se snižuje tím výrazněji, čím jsou běžci aktivnější. Ti, kdo běhají průměrně 9 kilometrů denně, mají o 65 procent menší pravděpodobnost, že je postihne angina pectoris a o 26 procent menší pravděpodobnost srdečního selhání než ti, kdo běhají denně méně než tři kilometry. Jinými slovy: čím více běháte, tím je vaše srdce zdravější.

Pochopitelně to neplatí stoprocentně a jen samotný běh vás nikdy od potíží ne-

Podle nejnovějšího výzkumu opakovaná intenzivní zátěž u maratonců, ultramaratonců a ironmanů zvyšuje o 12 % riziko myokardiální fibrózy, tedy poruchy srdeční tkáně. „Může za to kumulativní efekt. Když srdce čtyři hodiny při maratonu pumpuje pětadvacet litrů krve za minutu, je to už pořádný nápor. A když se to opakuje několikrát za rok, tak tím spíše,“ citoval americký magazín Competitor kardiologa Jamese O’Keefeho z Mid-Atlantic Heart Institute. „Pro každého běžce by základním pravidlem měla být přiměřenost.“

málajích. Je to podobný druh výzvy, ale nikdo si asi nemyslí, že výstup na Mount Everest je pohyb pro zdraví.“

Doporučení (nejen) lékařských kapacit, že je důležité naslouchat signálům těla, respektovat jeho limity a že je lepší si všeho dopřávat s mírou, bude i v tomto ohledu znít banálně, nicméně i zcela pravdivě.

A kdo chce dumat o běžeckých rizicích, má ještě jedno téma k přemýšlení. Jaká rizika přináší neběhání?

SLOVNÍČEK

Atletické srdce

Nazývají se tak chronické změny levé i pravé srdeční komory vzniklé následkem dlouhodobého vytrvalostního tréninku, které umožňují zlepšení výkonnosti srdce zvýšením srdečního výdeje a maximální spotřeby kyslíku. Dochází ke zvětšování objemu obou komor a zesílení stěny levé komory. Tyto změny ve většině případů mizí po ukončení pravidelného tréninku.

Srdeční únava

Souhrnně tak bývají označovány akutní změny levé komory, k nimž dochází bezprostředně po závodě. Jsou pozorovány funkční změny na srdci i změny biochemických krevních testů. Ke zhoršení srdeční funkce dochází zejména u hůře trénovaných jedinců a u běžců, kteří absolvují ultrazávody delší než šest hodin. Tyto změny bývají mírné a po několika dnech se upravují.

Vrozená vada, hypertrofická kardiomyopatie, byla příčinou smrti Micaha Truea, který je díky bestselleru Born to Run znám jako Caballo Blanco.

ochrání. Jsou tu totiž ještě rizikové faktory jako věk, vysoký krevní tlak, nebezpečné hodnoty cholesterolu, cukrovka či rodinná historie srdečních onemocnění.

Dále je třeba zdůraznit, že při vyzdvihování pozitivních efektů pravidelného běhání byla řeč o mírné a střední zátěži. U velmi motivovaných běžců s vysokou kilometráží a samozřejmě u vrcholových sportovců vstupují do hry další faktory.

Její hranice je ovšem ryze individuální. Nikdo vám nedá obecné doporučení, jestli 70 km týdně v průměrném tempu 5:00 je už hodně, nebo zda čtyři maratony za rok mohou být rizikové.

„Jasně, hlavním problémem naší civilizace není to, že lidé příliš sportují,“ přiznává James O’Keefe. „Jen by si maratonci či ironmani měli být vědomi určitých rizik. Přirovnal bych to k horolezectví v Hi-