



**Velký test: Znáte Česko
lépe než žáci 4. třídy?**



**Radovan Krejčíř:
První exekuce**

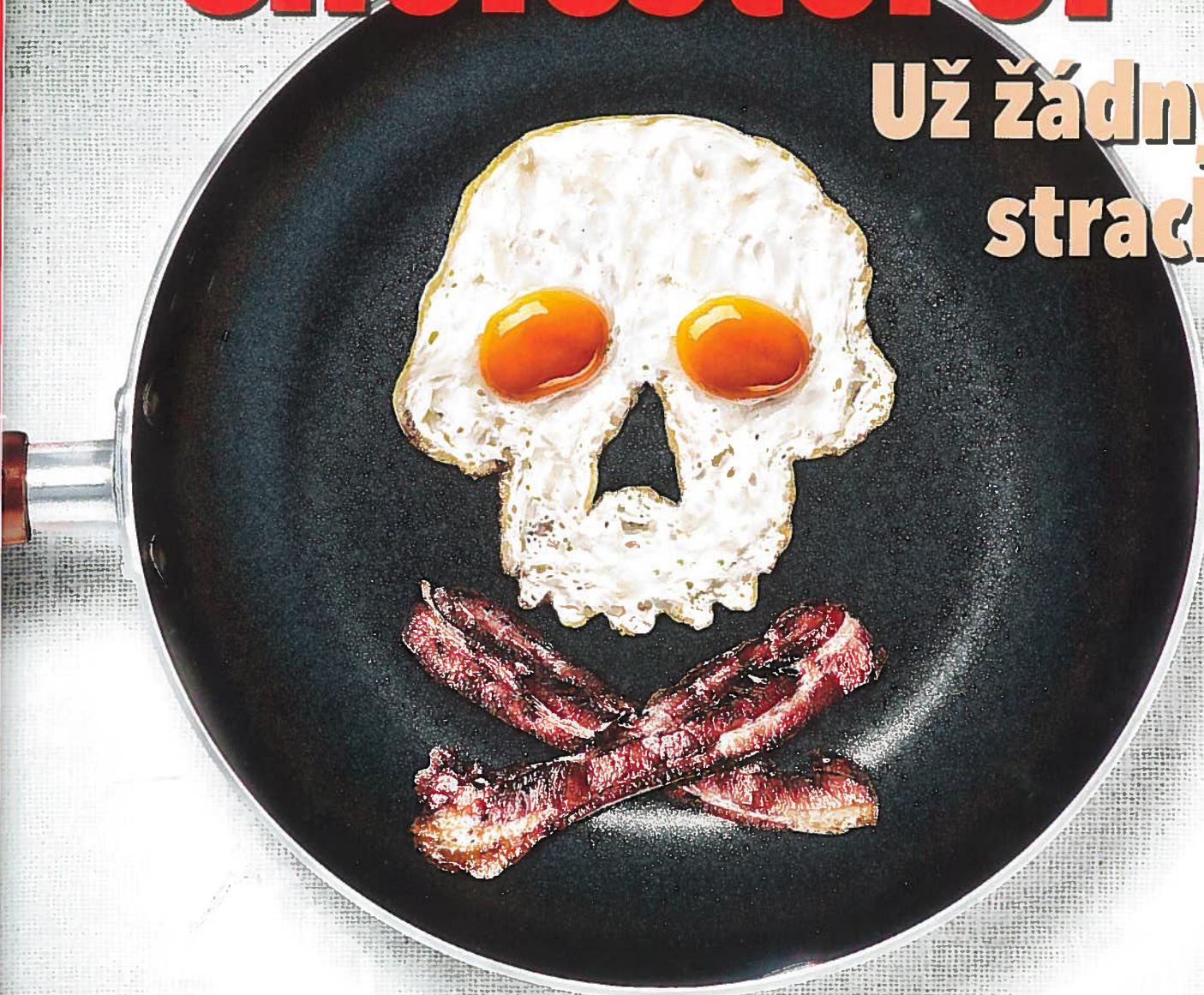
32/2015

srpen 2015 / 25 Kč / předplatné 20 Kč / Slovensko 1,20 € / www.tema.cz

TÉMA

Cholesterol

**Už žádný
strach**



Bereme léky zbytečně? Nový výzkum z IKEM

Chole Je všeck

Léta platila jednoduchá úměra - když snížíme hladinu vysokého cholesterolu, prospějeme svému zdraví. Zvýšená hladina LDL cholesterolu, tedy toho škodlivého, v těle se stala strašákem každého druhého člověka. Lékaři na to reagují jednoduše - hojně předepisují léky, z nichž se každý stal pro farmaceutické firmy prodejným trhákem. A tuto praxi neměli chut' měnit doktoři ani farmaceutická lobby. Až nyní vyšla studie vědce z IKEM, která ukazuje také nezávislý pohled na problematiku zbytečného snižování hladiny cholesterolu. A ukazuje se, že hlavně lidé nad 50 let berou léky na vysoký cholesterol často úplně zbytečně. Naopak, cholesterol může být pro seniory velmi dobrou prevencí před onemocněními.

sterol.
no jinak?

V
or to

Cholesterol je velice důležitou složkou všech buněčných membrán a tělo si jeho potřebu pokrývá přibližně z poloviny vlastní syntézou. Cholesterol má řadu pro lidské tělo prospěšných funkcí a o tomto faktu nepochybij ani nejzarytější odpůrci cholesterolu a zastánci co největšího snižování cholesterolu v těle.

V posledních 50 letech se však z cholesterolu stala démonizovaná látka. Cholesterol se stal doslova postrachem pacientů. Ať už šlo o zlý nebo i hodný cholesterol. Obecně vznikla velice používaná teze, že zvýšený cholesterol představuje největší riziko vzniku infarktů.

A farmaceutický průmysl začal ve velkém chrlit léky na snížení cholesterolu. Ty fungují tak, že vystaví játra nedostatku cholesterolu. To je podnítí k tomu, aby cholesterol využívala z krevních LDL částic, tzv. zlého cholesterolu. Tak dokází účinně snížit jejich obsah v krevním řečiště téměř o třetinu. Pro výrobce se léky na snižování vysoké hladiny cholesterolu staly zlatým dolem. Dlouhodobě tato hypoli-

pidemika patří mezi nejpoužívanější léky, o čemž svědčí i počet 250 milionů vystavených receptů v roce 2011 jen v USA. Tržby za lék Lipitor už přesahují dokonce částku 40 miliard dolarů ročně. Lipitor je tak celosvětově nejprodávanějším lékem ve farmaceutické historii.

„Jako rizikový se zdá cholesterol jen v mladším věku.“

Jaroslav Hubáček, IKEM

Už méně se hovoří o tom, že společnost Pfizer koncem roku 2006 zastavila vývoj svého experimentálního léku torcetrapid, neboť klinické studie sice ukázaly snížení hladiny „špatného“ a zvýšení hladiny „dobrého“ cholesterolu, zato počet infarktů nejen že neklesal, ale dokonce stoupal.

Pro české pacienty je nyní k dispozici šest typů léků na snižování cholesterolu (statinů) v desítkách generických variantách a lékaři je doporučují užívat i preventivně.

POZOR NA VÝKYVY

Zatímco ještě v roce 1988 byly za žádoucí považovány koncentrace celkového cholesterolu v krvi do 5,2 mmol/l (a LDL cholesterolu do 3,4 mmol/l) a za rizikové pak koncentrace nad 6,2 mmol/l (a LDL cholesterolu nad 4,1 mmol/l), současná doporučení jsou mnohem přísnější.

Zdravý člověk by měl mít podle lékařů celkovou hladinu cholesterolu maximálně do 5 mmol/l krve. Důležité jsou ale i hodnoty jeho jednotlivých složek, „hodného a zlého“ cholesterolu. Hladina „zlého“ – LDL cholesterolu v krvi by neměla překročit hranici 3 mmol/l krve, jinak se začne hromadit, usazovat do cévních stěn a zužovat je. To může mít za následek vznik ischemické choroby srdeční.

Zato hladina „hodného“ – HDL cholesterolu by měla být vyšší než 1 mmol/l krve. Cévy totiž chrání tím, že odvádí přebytečný cholesterol z krevního oběhu do jater a poté ven z těla, a tím udržuje celkovou hladinu cholesterolu v krvi na normální úrovni.

Hladina cholesterolu však není stabilní a podléhá řadě sezonních výkyvů. Nejvyšší je v zimě, nejnižší v létě. Tyto

Jak člověk pozná, že má vysoký cholesterol?
Prakticky to poznat nemůže, většinou se najde zcela náhodně při odběru krve při preventivní prohlídce u lékaře.



nac
velm



Klamavá reklama výrobců léků často tvrdí, že léky na bázi účinné látky statin už ochránily miliony lidí před infarktem nebo mrtvicí.

rozdíly se v závislosti na dalších vlivech (např. menstruace) mohou pohybovat od desetiny milimolů až do jednotek (!) milimolů. Hladiny cholesterolu například výrazně rostou i během těhotenství.

VYSOKÝ CHOLESTEROL NEZABÍJÍ

Po nadšení ze statinů z první poloviny 90. let se nyní o cholesterolu v souvislosti s cévními příhodami už i v odborné veřejnosti nehovoří tak kategoricky. Přední český genetik Ing. Jaroslav Hubáček, CSc., DSc., z Laboratoře mole-

kulární genetiky IKEM se na problematiku cholesterolu podíval nestranně. Není totiž praktikujícím lékařem a vliv farmaceutických lobby je tak na něj minimální. A ve své studii přináší spoustu zajímavých pohledů. Například obhajuje skutečnost, že vysoký cholesterol není spojen s vyšší celkovou úmrtností.

„Ve skutečnosti je předkládaný vztah přímé úměry výše celkového cholesterolu k celkové úmrtnosti diskutabilní. Řada studií ukazuje, že nejdelší doba dožití sice není spojena s nejvyššími, ale rozhodně

CHOLESTEROL

Cholesterol je v lidském těle syntetizován zejména v játrech a zároveň je přijímán v potravě. Podle hustoty se cholesterol rozděluje na LDL (low density lipoprotein) a HDL (high density lipoprotein).

Lipoprotein HDL (zjednodušeně Hodný - DL) odvádí cholesterol do jater, kde se rozkládá a vylučuje z těla.

Lipoprotein LDL (zjednodušeně LumpDL) přivádí cholesterol do buněk a cévních stěn, což může být příčinou kardiovaskulárního rizika.

HRANIČNÍ HODNOTY KREVNÍCH LIPIDŮ

Celkový cholesterol	5 mmol/l
LDL- cholesterol	3 mmol/l
HDL- cholesterol	1 mmol/l

Zdroj: European Society of Cardiology

Foto: Shutterstock.com

INZERCE

S tarifem Red+ utáhněte celou rodinu

Neomezené volání i SMS do všech sítí a 2 GB dat pro čtyři za 1499 Kč

Více na vodafone.cz

4G LTE Turbo Internet

Vodafone Power to...

ani s nízkými hodnotami tohoto biochemického parametru. Jako rizikový se zdá vysoký cholesterol pouze v mladším věku, ve vyšších věkových dekádách vztah mizí (nad 50 let),“ uvádí doktor Hubáček, významná a mezinárodně uznávaná vědecká osobnost v oblasti genetiky a genomiky kardiovaskulárních chorob.

KACÍRSKÁ MYŠLENKA

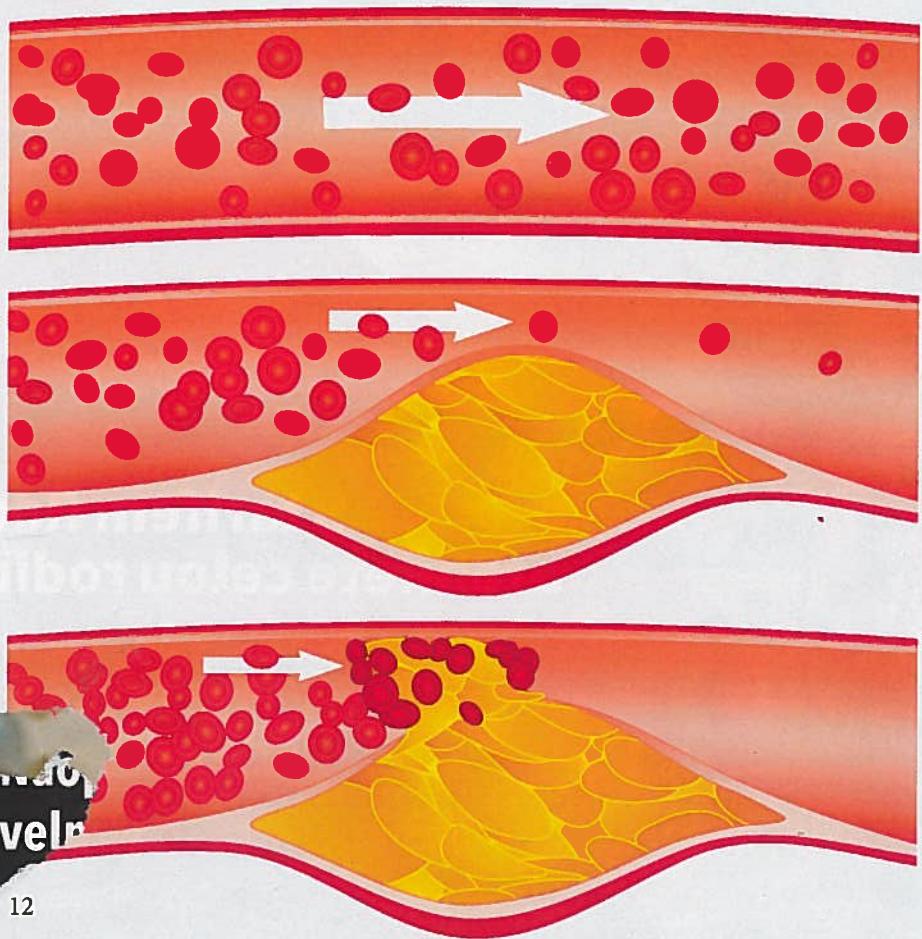
Vysoká hladina cholesterolu je zařazena mezi nejzávažnější příčiny úmrtnosti na civilizační onemocnění, především na onemocnění kardiovaskulární. „Pro tu až démonizaci cholesterolu však nelze nalézt dostatečnou podporu v nezávislé odborné literatuře. Při pečlivém vyhodnocení publikovaných studií je patrné, že obecná nebezpečnost vysokých hladin cholesterolu je výrazně nadnocována a přečeňována. Kacířská myšlenka, že naopak nízký cholesterol může být ve skutečnosti spojen s vyšší celkovou úmrtností je podpořena celou řadou přehlížených studií,“ tvrdí Jaroslav Hubáček.

Takhle vysoký cholesterol ohrožuje naše zdraví. Tuk se ukládá v cévních stěnách a může tak způsobit její upcání.

„Nebezpečnost vysokých hladin cholesterolu je přečeňována.“

s tím, že je nutné věnovat jedincům s nízkým cholesterolom minimálně stejnou pozornost jako jedincům s cholesterolom příliš vysokým.

Závěry genetika Hubáčka se mj. opírají i o výsledky Copenhagen City Heart studie, kdy bylo 31 let sledováno 14 000 pacientů. „Výzkum nejen že neprokázal spojitost vysokých hladin cholesterolu s celkovou úmrtností, ale dokonce ukázal, že vyšší cholesterol by ve skutečnosti mohl být určitým ochranným faktorem. U žen i u mužů byla nejnižší úmrtnost spojena s hodnotami cholesterolu mezi 5 a 7 mmol/l a dokonce ani hodnoty nad 9 mmol/l se neukázaly jako rizikové pro ženy, ale pouze pro muže,“ podotýká doktor Hubáček.



JAK PEČOVAT O HLADINU CHOLESTEROLU

DOBRE:

» **Mírná konzumace alkoholu** (ne více než 2 deci vína denně) zvyšuje hladinu hodného HDL cholesterolu až o 10 %.

» **Zelený čaj** snižuje zlý LDL cholesterol podle jedné studie až o 5 %.

» **Light margarinky** - rostlinné steroly snižují hladiny cholesterolu blokádou jeho vstřebávání ve střevě.

» **Pohyb** - aspoň 3,5 hodiny týdně, stačí rychlá chůze

» **Konzumace vlákniny**

» **Ořechy nebo mandle**

ŠPATNÉ:

» **Nadváha**

Nedostatek pohybu

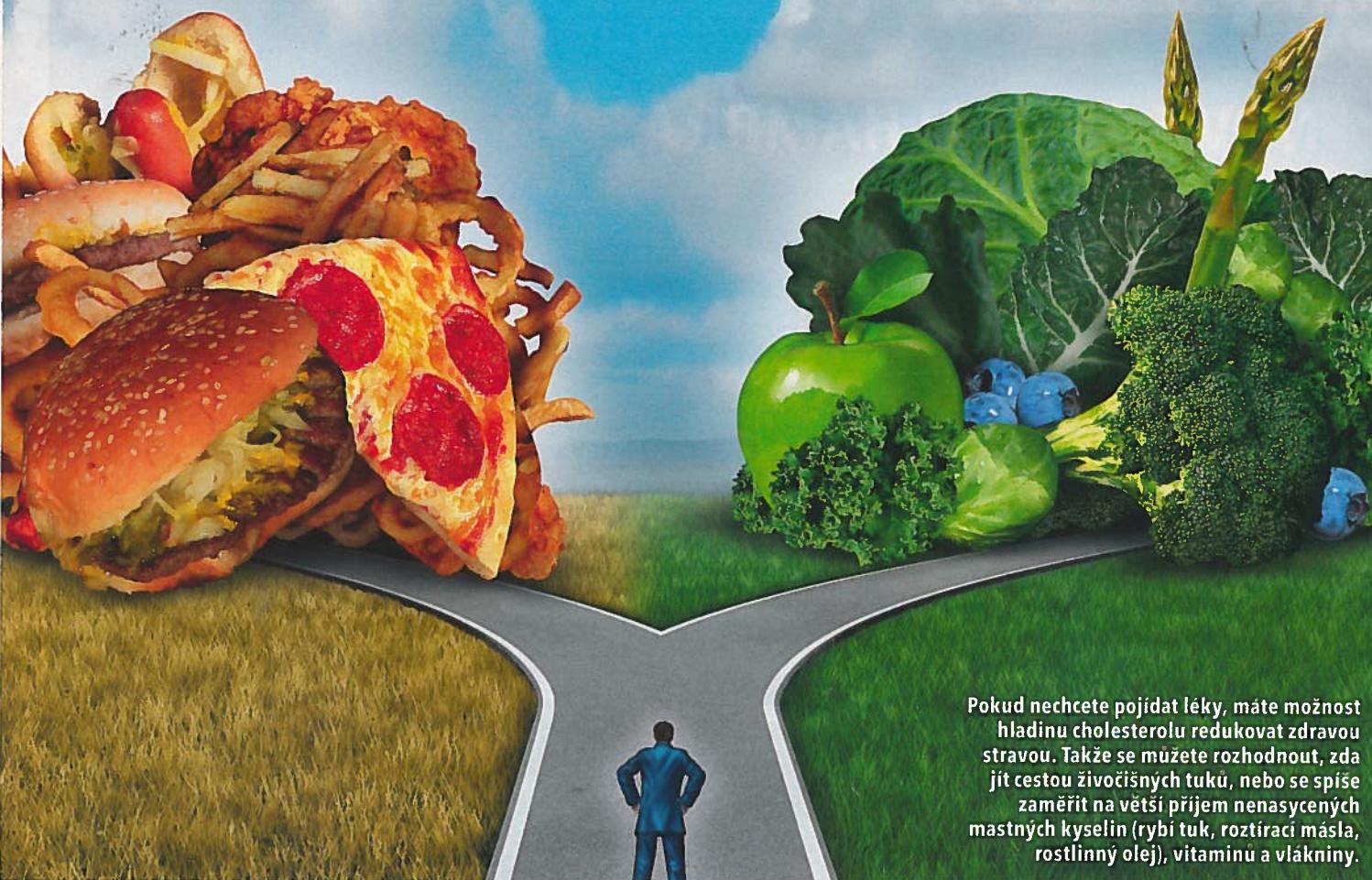
» **Kouření** - významně snižuje hladiny „hodného“ HDL cholesterolu

» **Červené maso a uzeniny**

Další dánská studie uveřejněná v roce 2013 sledovala po dobu osmi let vztah cholesterolu a celkové úmrtnosti u téměř 120 000 lidí. Byli vybráni jedinci nad 50 let věku, bez diabetu a kardiovaskulárního onemocnění. Jediní s hladinami cholesterolu pod 5 mmol měli v porovnání s ostatními cca o 30 % vyšší riziko úmrtí než ostatní. Nebezpečný byl až cholesterol s hodnotou nad 8 mmol/l.

„Jakkoli je možné, že naše současné názory na úlohu cholesterolu budou v budoucnosti určitým způsobem revidovány, je nutné varovat před zjevem nodušujícími závěry směrem k běžné populaci, které by mohly přinést více škody než užitku,“ podotýká k Hubáčkově studii prof. MUDr. Libor Vtek, PhD., MBA, ze 4. interní kliniky a Ústavu lékařské biochemie a lékařské diagnostiky VFN a 1. LF UK v Praze.

„Je možné pochopitelně nalézt i několik studií s opačným výsledkem poukazujícím na vztah mezi celkovým cholesterolom a celkovou úmrtností. Tyto studie však obsahly velice mladé jedince (od 18 do necelých 40 let) a podstatná část sledovaných nedosáhla k dokončení studie ani 50 let. Je tedy zřejmé, že cholesterol lze brát jako rizikový faktor odhadu celkové úmrtnosti pouze v nižším věku, pravděpodobně pouze d



Pokud nechcete pojídat léky, máte možnost hladinu cholesterolu redukovat zdravou stravou. Takže se můžete rozhodnout, zda jít cestou živočišných tuků, nebo se spíše zaměřit na větší příjem nenasycených mastných kyselin (rybí tuk, roztírací máslo, rostlinný olej), vitamínů a vlákniny.

konce páté dekády života," podotýká Jaroslav Hubáček.

Je tedy podivné, že zvýšená hladina cholesterolu je považována za rizikovou ve všech věkových kategoriích i přesto, že existuje mnoho studií poukazujících na to, že zvýšený cholesterol nesouvisí s úmrtím právě v pozdějším věku. Napopak platí, že čím vyšší cholesterol, tím nižší riziko úmrtí.

„Blízká budoucnost nepochybně ukáže, jak se bude vyvíjet další strategie v oblasti hypolipidemické léčby. Přestože stále přetrvávají názory na další snižování koncentrací cholesterolu, objevují se již i názory méně dogmatické, které jsou již reflektovány dokonce i v doporučených postupech vycházejících z komplexnějšího přístupu k odhadu rizika kardiovaskulárních chorob,“ dodává profesor Libor Vítek.

CHOLESTEROL MŮŽE CHRÁNIT

Co z výzkumu genetika Hubáčka o cholesterolu plyne? „Zobecňování zvýšených hladin cholesterolu jako rizikové faktoru celkové úmrtnosti je zavádějící, nepřesné a nekoresponduje

NOVÉ BIOLOGICKÉ LÉKY

Drtivé většině pacientů pomůžou na snížení vysokého cholesterolu statiny. Mnohdy ještě může lékař kombinovat statiny s dalším lékem, ezetimibem. Účinnost statinů se pohybuje mezi 20 až 40 procenty. Nyní se však na trhu objevily nové léky (evolocumab a alirocumab), které dovedou srazit vysoký cholesterol o 50 až 60 procent. Vědci je vytvořili na principu protílátek. V porovnání se statinami jsou mnohonásobně dražší, takže je zatím dostanou jen pacienti, kteří mají genetické problémy s cholesterolom. Těch je v Česku asi 20 000 a dosavadní léky jim příliš nepomáhají. Nové léky se nepolykají v pilulkách, ale pacienti si je pichají pomocí per, podobných těm inzulínovým. Aplikují si je buď jedenkrát za čtrnáct dní, nebo jednou za měsíc. Zhruba do dvou let by se měl objevit na trhu třetí lék této skupiny a po něm možná i další, které se testují.

„Ve stáří je cholesterol prevencí proti nádorům.“

Foto: Shutterstock.com

s výsledky rozsáhlých dlouhodobých studií. Optimální hladina cholesterolu zdá se, bude pro jedince od středního věku výše o 30–40 % vyšší než stávající doporučené hodnoty,“ uvádí Jaroslav Hubáček. A také autoři studií, kterým se Jaroslav Hubáček zaobíral, navrhují aby byly rizikové hodnoty cholesterolu výrazně posunuty k vyšším hodnotám.

Jaroslav Hubáček dodává ještě jeden zásadní věc: „Je zřejmé, že zvýšené hladiny cholesterolu jsou nebezpečné především pro mladé muže. Celkové riziko úmrtí spojené s vysokým cholesterolom je nižší u žen a u obou pohlaví postupně a rovnoměrně klešá s věkem. Od určitého věku (při dožití cca 50 let bez koronární příhody) převažují pozitivní efekty vyšší hladiny cholesterolu nad potenciálními negativy a ve stáří se pak dostatečná hladina cholesterolu zdá být žádoucí prevencí proti infekčním, nádorovým a za určitých okolností patrně i proti kardiovaskulárním onemocněním.“

Lubor Černohlávek

