

ZÁZRAK JMÉNEM HOŘČÍK



Trpíte pocity úzkosti,
migrénami, bolí vás záda?
Zkuste hořčík!

Carolyn Deanová, M.D., N.D.

Toto vydání vychází ve spolupráci s Ballantine Books,
imprint Random House, divize Penguin Random House LLC.

The Magnesium Miracle

Copyright © Carolyn Dean, M.D., N.D., 2003, 2007, 2014

Translation © Jan Kozák, 2016

© Nakladatelství JOTA, s. r. o., 2016

ISBN 978-80-7462-998-3



ARGUMENTY VE PROSPĚCH HOŘČÍKU

Mary žertovala, že si připadá, jako kdyby ji neustále srážel pomalu jedoucí autobus. Křeče v nohou ji začaly v noci budit, kvůli čemuž pak nespala, a denně mívala bušení srdce. Její lékař u ní také zjistil vysokou hladinu krevního cukru. Nebylo to natolik špatné, aby potřebovala injekce inzulínu, ale předepsal jí léky na podporu jeho produkce. Navíc Mary zažívala děsivé záchvaty paniky, které přicházely tak náhle a nečekaně, až se tato energická žena, milující legraci, bála vycházet ven.

Aby ulevila křečím v nohou, začala Mary brát na noc vápník, poněvadž se dočetla, že je dobrý na křeče i na spaní. Zpočátku se zdálo, že vápník pomáhá, avšak po týdnu nebo dvou se bolesti ještě zhoršily. Když v posteli zívla a protáhla se, svaly na lýtkách vypověděly službu. Spadla na zem, kde pak ležela a horečně svaly masírovala ve snaze křeč uvolnit. Po celý další den kvůli bolavým a pohmožděným lýtkům kulhala.

Mary se sice vzdala svých tří hrnků kávy denně, takže se bušení srdce trochu zlepšilo, avšak po několika týdnech se znovu vrátilo. Pokaždé když se palpitace objevily, což bylo několikrát za den, nutily ji lehce ke kašli a musela lapat po dechu. Děsilo ji to, i když jí lékař řekl, že zátěžové testy na srdeční choroby má v pořádku a další testování s angioqramem nepotřebuje.

Oba Maryini rodiče dostali v dospělosti cukrovku a Mary věděla, že by si měla hlídat stravu. Měla však nadváhu a toužila po jídlech

s vysokým obsahem cukru a uhlohydrátů. Jen těžko jim odolávala. Potom záchvaty paniky přehlušily všechno ostatní. Mary pochopila, že musí vyhledat pomoc, a přišla do mé ordinace. Bylo jí teprve třiapadesát, takže byla moc mladá na to, aby se cítila takhle špatně. Bála se o své zdraví.

Samovi bylo pouhých čtyřicet devět a trpěl bolestmi na hrudi. Nejdřív si myslel, že jsou to zažívací potíže, jenže někdy ho bolesti přepadly i uprostřed noci. Plný obav zašel ke kardiologovi, který našel dvě lehce zablokované tepny, čili nic tak vážného, aby mu museli zavést by-pass. Cholesterol měl Sam mírně zvýšený, stejně jako krevní tlak, což přikládal vysoce stresovému zaměstnání a také tomu, že posledních šest měsíců necvičil zrovna pravidelně – vyřadily ho totiž bolesti v zádech. Kardiolog podotkl, že se ucpaní tepen během času zcela jistě zhorší a nakonec si vyžádá chirurgický zákrok. Nabídl Samovi lék na vysoký cholesterol, řekl mu, aby nejedl máslo a vejce, a dal mu nitroglycerin, který si měl vzít, kdykoli se bolest objeví. Pokud se příznaky zhorší, předepíše další léky. Sam si nedokázal představit, že by měl čekat, až se to zhorší, a nic s bolestí na hrudi nedělat. Věděl, že musí být něco, čím by se chirurgickému zákroku vyhnul, a přišel mě požádat o radu.

Jane se zase už v pětatřiceti začala těšit na vlastní menopauzu. Tak hroznými příznaky PMS trpěla. A jakmile ty strašné pocity zmizely, postihla ji série zdrcujících menstruačních křečí. Rovněž léta mívala před periodou migrény, ty se však nyní vyskytovaly jednou či dvakrát týdně. Jane bývalo tak mizerně, že zvažovala úplnou hysterektomii i s odstraněním vaječníků, produkujících hormony. Přemítala ale o tom, že migrény možná nejsou hormonálního původu, neboť se objevovaly po celý měsíc.

Přestože příznaky Mary, Sama a Jane byly zcela rozdílné, všichni trpěli nedostatkem hořčíku. Zdánlivě jsou k tomu ženy stejně náchylné jako muži, ale ženy mají hořčíku přece jen méně. V jejich krevním řečišti obíhá méně červených krvinek, které hořčík rozvádějí po těle, takže mají možná k dispozici i méně hořčíku; na druhé straně jej zřejmě využívají efektivněji než muži.

A rozdílů mezi pohlavími je tu víc. Hořčík ovlivňuje hormonální regulaci a naopak, takže ženy víc trpí potížemi s nízkou hladinou hořčíku, jehož nedostatek může být způsoben těhotenstvím, kojením, premenstruačním syndromem (PMS) a dysmenoreou (bolestivá menstruace). Osteoporóza, která postihuje více ženy než muže, je dokladem nerovnováhy vápníku a hořčíku. Nadměrná činnost štítné žlázy, která rovněž víc trápí příslušnice něžného pohlaví, zrychluje metabolismus, čímž se spotřebovává ATP vyžadující hořčík (adenosintrifosfát – energetické balíčky, vyráběné v každé buňce těla). Bez hořčíku produkce ATP nenastane. Nicméně účinné využití hořčíku u žen možná vysvětluje, proč jsou v období před menopauzou chráněny před infarktem.

Podívejme se tedy na Mary, Sama a Jane a zjistíme, jak se s nedostatkem hořčíku vypořádali.

Když mě Mary navštívila, zmapovala jsem podrobně její zdravotní historii v souladu s procedurami, jaké naturopatičtí lékaři běžně používají, a nalezla jsem hned několik příznaků nedostatku hořčíku. V jejím případě to ještě zhoršoval nadbytek vápníku, nicméně pouhé hořčíkové doplňky by Mary nestačily. Důkladnou generálku potřebovala totiž i její strava a celý životní styl. Vysvětlila jsem jí, že vápník zřejmě na křeče v nohou pomohl, alespoň zpočátku, poněvadž přemíra vápníku vynutila uvolnění hořčíku z rezervních zásob. Jenomže pokud člověk trpí nedostatkem hořčíku, může nadbytek vápníku začít působit další problémy.

Dala jsem Mary seznam jídel s vysokým obsahem hořčíku, která měla začít jíst – ořechy, fazole, zeleninu a semena, například slunečnicová a dýňová. Mary zjistila, že se téměř všem takovým potravinám vyhýbala: myslela si, že po ořeších se tloustne, fazole ji nadýmaly a zelenina jí v supermarketech nikdy nepřipadala dostatečně čerstvá. A jíst semínka, to ji nikdy ani nenapadlo.

Asi po týdnů konzumaci jídel s vysokým obsahem hořčíku se Mary začala cítit trochu lépe. Aby si zajistila pravidelný přísun čerstvé organické zeleniny, našla si místní buňku zemědělské společnosti (CSA) a koupila podíl v nedaleké organické farmě. Taky se naučila,

jak namáčet a vařit fazole tak, aby nezpůsobovaly plynatost, a začala jíst ořechy a semena bohatá na hořčík – mandle, vlašské ořechy, pekanové ořechy a slunečnicová a dýňová semena – a také zdravé oleje.

Při druhé návštěvě jsem Mary doporučila užívání hořčíkových doplňků. Začala s dávkou 200 mg denně, potom jsme přidaly dalších 200 mg každé dva dny, abychom se pomalu dostaly až na 600 mg. Varovala jsem ji, že může trvat měsíce, než příznaky nedostatku hořčíku vymizí, a že ne všechny příznaky nutně zareagují rychle. Mary, vzrušená zlepšením, které nastalo už po zvýšení konzumace potravin s vysokým obsahem hořčíku, jevila známky netrpělivosti. Chtěla vědět, jestli by neměla přijímat hořčík nitrožilně, aby své tkáně nasýtila rychleji. Vysvětlila jsem jí, že nitrožilní hořčík by to jistě vykonal, ale mnohem účinnější a také méně nákladné bude přidat jemný hořčík v řádu pikometrů a užívat pravidelně epsomské soli do koupele i při koupelích nohou. Už za měsíc Mary pěla na hořčík samou chválu. Bušení srdce i záchvaty paniky zmizely. Touha po sladkostech byla menší a Mary dokázala kontrolovat hladinu krevního cukru jen pomocí stravy. I testy na krevní cukr vykazovaly normální hodnoty. Křeče v nohou pominuly a s nimi také nespavost. Po třech měsících jsme přidaly jídla s vysokým obsahem vápníku a hořčíkové doplňky, abychom mezi oběma prvky dodržely poměr 1 : 1. Maryina internistu její zlepšený zdravotní stav dost překvapil. Řekl jí, ať v dobré práci s dietou a doplňky pokračuje.

Sam byl zvědavý typ, takže jsem ho povzbudila k četbě o srdečních chorobách a hořčíku. Zjistil tak, že 30 procent pacientů s anginou pectoris (bolest na hrudi) nemá až tak zle ucpané tepny, ale trpí kvůli elektrické nerovnováze, způsobené deficitem minerálů, zejména hořčíku.¹ Neuvěřitelných 40 až 60 procent náhlých úmrtí po srdečních příhodách nastává při naprosté absenci jakéhokoli předchozího ucpaní tepen, tvorby sraženin nebo abnormalit srdečního rytmu – většinou kvůli křečím v tepnách (přičemž hořčík je přirozené spasmolytikum).^{2, 3, 4, 5} Navíc Sam přišel na to, že nedostatek hořčíku souvisí s náhlým srdečním úmrtím. Nechtěl čekat, až se mu

něco takového stane. Rozhodl se zjistit, co jeho problém způsobuje, a příčinu odstranit. Čím víc četl, tím byl zvědavější. Když se dočetl, že nedostatek hořčíku je rovněž spojován s bolestmi svalů, hlavně zad, skutečně to přitáhlo jeho pozornost, protože i on sám začal mít několik měsíců před rozvinutím bolestí na hrudi bolesti zad.⁶

Se souborem informací o hořčíku se Sam vrátil zpátky za svým kardiologem. Netrpělivě čekal na lékaře celých třicet minut, načež mu sestra změřila krevní tlak. Byl vysoký, ačkoli doma byl obvykle jen několik stupňů nad normálem. (O hypertenzi způsobené lékařem referují pacienti často.) Když kardiolog uslyšel od sestry o hodnotě krevního tlaku, vešel za Samem do pokoje a ihned začal mluvit o léčbě na vysoký krevní tlak. Sam na něj vyrukoval s hořčíkem. Kardiolog viditelně ochladl a prohlásil, že hořčíkem se kontroluje hypertenze u těhotných žen, poněvadž tam nejsou žádné vedlejší účinky, že však existuje plno účinných léků pro všechny ostatní. Když Sam řekl, že by taky rád neměl žádné vedlejší účinky, kardiolog sebral záznamy a doporučil Samovi, aby přišel, až bude připraven brát na svou srdeční chorobu léky.

Pak se Sam vrátil zase ke mně, stále ještě rozčilený po setkání s lékařem. Nelíbilo se mu, že specialista odmítl diskutovat o možném nedostatku hořčíku jako o součásti celé situace. Sam i já jsme souhlasili s tím, že hořčík bude nejlepším zahajovacím lékem, když si nepřeje brát farmaceutika.

Začal přidávat do stravy hořčík tím, že konzumoval potraviny s jeho vysokým obsahem. Po týdnu se cítil mnohem klidnější, ale záda i hrudník ho bolely pořád. Přidal tedy hořčíkové doplňky a zhruba po třech měsících konstatoval, že se už cítí téměř normálně.

Mezi odbornými články, které četl, jeden pojednával o souvislosti mezi typem osobnosti A a nedostatkem hořčíku. Podle popisu Sam vydedukoval, že je typ A, agresivní muž, který žije na adrenalinu, v časové tísní a stresu. Tento typ chování hořčík z těla odčerpává a může vést k potížím, jako jsou srdeční choroby, křeče svalů, hypersenzitivita a podrážděnost.⁷ Dlouhodobý psychický stres zvyšuje stresový hormon adrenalin, který spotřebovává hořčík.⁸ Bolesti hrudi i zad

na Sama zaútočily vždy, když byl ve stresu. Zpracoval tedy na způsobech, jak stres ovládat, a když se mu nemohl vyhnout, přidal víc hořčičku. Ve dnech, kdy cvičil, zařadil Sam do svého režimu dalších dvě stě mg hořčičku navíc, jelikož pocením během náročného cvičení (jízda na kole a běh) i prací v horku se hořčík odbourává. Pouhé pití vody ztrátu všech minerálů nenahradí. Sam také dával pozor na mnoho faktorů ovlivňujících jeho psychofyzické zdraví, čímž snížil hladinu cholesterolu i stresu. Díky tomu pokleslo riziko infarktu a potřeba chirurgického zprůchodnění tepen.

Jane slyšela, že by na její PMS a bolestivé měsíčky mohla pomoci jóga. Navíc se doopravdy potřebovala naučit relaxovat, a tak začala navštěvovat lekce v místním klubu zdraví. Učitel vedl i pravidelné hodiny detoxu a vaření. Když Jane zjistila, že se nemusí „všeho vzdávat“ a být vegetariánkou, začala docházet i na tyto hodiny. Jednou z prvních věcí, které se Jane na hodinách detoxu dozvěděla, byla důležitost pravidelného vyprazdňování střev. Předtím byla ráda, když se jí to povedlo jednou za týden. Pokud se střeva jednou denně nevyprázdní, toxiny se mohou tračníkem vstřebávat zpět do těla. Čím více zbytků v tračníku zůstává, tím víc tekutiny se znovu vstřebá, čímž je pak stolice tužší a hůř odchází. PMS a endometrióza, které způsobují bolestivou menstruaci, se podle některých přírodních léčitelů se zácpou a toxicitou ještě zhoršují.⁹

Během hodin vaření si Jane uvědomila, že je závislá na stravě z rychlého občerstvení. Hořčík je nezbytný pro stovky enzymů v těle, avšak během procesu zpracování balených pokrmů a jídel do fast-foodů se téměř všechno ztrácí. Jedna starší žena, která docházela na stejné hodiny jako Jane, trpěla spoustou zdravotních problémů včetně rakoviny, srdeční choroby a osteoporózy. Skončí snad Jane za deset nebo dvacet let takhle, když se o své zdraví nezačne hned starat? Naučila se víc o základních živinách, které v její stravě chyběly, a nyní se pro změnu divila, že už dávno není nemocná. Její nová strava zahrnovala zeleninu, fazole, ořechy a semena, což odstranilo zácpu, také PMS a bolestivá období téměř vymizely. Když se na radu svého učitele jógy přišla poradit se mnou, bylo jasné, že už je na správné cestě.

Doporučila jsem jí, aby začala brát hořčíkové doplňky, multivitaminy s minerály získávané z přírodních zdrojů a zvýšila příjem vápníku ve stravě. Se změnou celého životního stylu se najednou cítila jako nový člověk.

HOŘČÍK, JISKRA ŽIVOTA

V poetickém odkazu na nezbytnou roli hořčíku v evoluci nazývá doktor Jerry Aikawa z Coloradské univerzity hořčík „ur-minerálem“, nejdůležitějším minerálem pro člověka i všechny další živé organismy.¹⁰ Je zásadní pro metabolické procesy prostých jednobuněčných organismů a je druhým nejvíce zastoupeným prvkem v lidských buňkách. Hořčík existoval už od začátku života a účastnil se všech aspektů utváření buněk a jejich růstu. Když se rostliny vyvinuly natolik, že začaly používat jako energetický zdroj slunce, hrál hořčík klíčovou roli ve vývoji chlorofylu. Takže jak u rostlin, tak i u živočichů se hořčík stal nepostradatelným minerálem, jenž souvisí se stovkami enzymatických procesů, ovlivňujících každou stránku života.

V současnosti se za nezbytných pro lidský život považuje sedmáct minerálů. A je docela možné, že jak budeme stále více studovat propojení minerálů v životě, zjistíme, že je jich nepostradatelných ještě víc. Devadesát devět procent tělesného obsahu minerálů vzniká ze sedmi makro minerálů: sodíku, draslíku, vápníku, fosforu, chloru, síry a hořčíku. Zbýlé jedno procento sestává z deseti stopových prvků. Jako většina minerálů, i prvkový hořčík se v přírodě vyskytuje v kombinaci s jinými prvky. Přirozeně se váže k síře, kdy pak vytváří projímadla (síran hořečnatý), k uhlíku, čímž vytváří uhličitán hořečnatý, a k vápníku, kdy vzniká dolomit. Hořčík se rovněž nachází ve spojení s křemíkem v mastku a azbestu. Stejně jako vápník je i hořčík zásaditý minerál, který neutralizuje kyseliny. Některé hořčíkové sloučeniny jsou také antacidy, používané k léčbě pálení žáhy.

S hořčíkem jsem se poprvé setkala na střední škole chemické. Každý student dostal tenký proužek hořčíku a musel jeden konec opatrně zapálit. Předchozí týden jsme se učili, že hořčík je osmý nejhojnější

prvek, jenž tvoří přibližně 2 procenta zemské kůry a 0,13 procent (1 272 ppm) mořské vody. Pro srovnání, vápník tvoří 3 procenta zemské kůry, avšak pouze 0,04 procent (440 ppm) mořské vody. V těle se nachází 4–6 čajových lžiček (20–28 g) hořčíku, což je 0,05 procenta tělesné váhy. Tahle informace nás ale nijak nepřipravila na dynamický efekt, jaký vznikl při zapálení proužku hořčíku. Vzplál jako prskavka a zmizel v jediném záblesku. Tato vlastnost – zápalnost – nám poslouží jako důležitá připomínka všestrannosti hořčíku, jenž je doslova jiskrou života, poněvadž neustále podněcuje metabolické reakce všude v těle.

TĚLO JE ELEKTRICKÉ

Impulzy pro všechny pohyby v těle vycházejí z elektrických přenosů. Tyto mikroproudy, šířící se po nervových drahách, byly poprvé změřeny roku 1966. Vědci brzy zjistili, že vodičem těchto tělesných elektrických proudů je vápník a že hořčík je nezbytný pro udržení správné hladiny vápníku v těle.¹¹ Nedávné výzkumy naznačují, že vápník vstupuje do buněk cestou vápníkových kanálků, které jsou žárlivě stráženy hořčíkem. Hořčík, jenž se v buňkách vyskytuje v koncentraci desetitisíckrát větší než vápník, dovolí pouze určitému množství vápníku vstoupit a vytvořit nezbytný elektrický přenos, a jakmile je práce hotová, okamžitě pomáhá vápník vypudit. Proč? Pokud se vápník v buňce nahromadí, způsobí tím hyperexcitabilitu (nadměrnou vzrušivost) a zvápenatění a naruší fungování buňky. Příliš mnoho vápníku vstupujícího do buněk může přivodit příznaky srdečních chorob (angina pectoris, vysoký krevní tlak, arytmie), dále také astma nebo bolesti hlavy. A hořčík je přirozeným blokátorem vápníkového kanálu.^{12, 13, 14}

Přibližně 60–65 procent veškerého našeho hořčíku je uloženo v našich kostech a zubech. Zbývajících 35–40 procent se nachází ve zbytku těla, včetně svalů, buněčných tkání a tělních tekutin. Nejvyšší koncentrace je v srdci a v mozkových buňkách, takže není divu, že hlavní příznaky nedostatku hořčíku postihují právě srdce a mozek. Jsou to rovněž orgány vykazující značnou elektrickou aktivitu, kte-

rá se dá změřit na EKG (elektrokardiogram) a EEG (elektroencefalogram). Naše krev obsahuje pouze *1 procento* celkového tělesného obsahu hořčíku.

Hořčík většinou pracuje uvnitř našich buněčných tkání; ve vazbě s ATP produkuje energetické balíčky, nezbytné pro životní sílu těla. Nikdy nelze dostatečně zdůraznit, jak je tato funkce – energetická produkce hořčíku – důležitá. Kombinace ATP a hořčíku spouští produkci všech bílkovinných struktur těla tím, že aktivuje nositele biologické informace RNA. Tato kombinace je rovněž podmínkou pro tvorbu DNA, našeho genetického kódu. Oba základní stavební kameny života, RNA i DNA, závisí na ATP a hořčíku, aby dokázaly udržet stabilní geny.¹⁵ Kromě stabilizačního účinku na DNA a strukturu chromozomů je ATP s hořčíkem nezbytným kofaktorem téměř všech enzymatických systémů účastnících se tvorby DNA. Výzkumy ukazují, že bez dostatečného množství hořčíku se syntéza DNA zpomaluje.

CO VŠECHNO HOŘČÍK UMÍ?

Stovky aktivit hořčíku v lidském těle lze rozdělit do pěti základních kategorií:¹⁶

1. Hořčík je kofaktor napomáhající enzymům v katalyzaci většiny chemických reakcí v těle, včetně regulace teploty.
2. Hořčík produkuje a transportuje energii.
3. Hořčík je nutný pro syntézu bílkovin.
4. Hořčík pomáhá přenášet nervové signály.
5. Hořčík napomáhá uvolňování svalů.

1. KOFAKTOR CHEMICKÝCH REAKCÍ

Enzymy jsou bílkovinné molekuly, které stimulují každou chemickou reakci v těle. Hořčíku je třeba k zajištění chodu stovek těchto enzymatických systémů a ku pomoci s tisíci dalšími.

Bez dostatečného množství hořčíku
v těle nemůžeme být opravdu zdraví.

Významným nedostatkem hořčíku
údajně trpí každý třetí z nás.



„Dr. Carolyn Deanová má ta nejlepší doporučení, aby mohla nabízet řešení těm, kteří trpí skrytými poruchami z nedostatku hořčíku, tedy většině z nás. Tuhle knihu by si měl přečíst každý, kdo si přeje zlepšit kvalitu svého života.“

Stephen T. Sinatra, M.D., autor *Léčení doktora Sinatry: Metabolická kardiologie*

„Tuto obsáhlou knihu o mnoha rolích hořčíku by si měli prostudovat všichni lékaři i pacienti... Já ji přímo zbožňuji. Jasně formulovaná, napěchovaná informacemi, nabízí se jako kompendium přírodní medicíny a neocenitelný zdroj jak pro praktické lékaře, tak pro veřejnost. Je to nejobsáhlejší a vědecky nejpodloženější průvodce mezi tou spoustou dosud vydaných příspěvků na téma hořčíku.“

Carolyn DeMarco, M.D., autorka *Take Charge of Your Body: Women's Health Advisor*

„Prvotřídní výzkum spolu s cennou inspirací pro zplnomocnění lékaře, který se nachází v každém z nás.“

Joshua Rosenthal, ředitel Institutu pro integrativní výživu, autor *The Energy Balance Diet*

WWW.JOTA.CZ

populárně naučná



9 788074 629983

