

Jak nám pomáhají enzymy?

V POSLEDNÍCH LETECH ZAŽÍVÁ LÉČBA ENZYMY VELKÝ BOOM. ZE VŠECH STRAN SE NA NÁS VALÍ NEJRŮZNĚJŠÍ REKLAMY, KTERÉ SLIBUJÍ DOSLOVA ZÁZRKY. JE TO OPRAVDU TAKOVÁ LÉČEBNÁ BOMBA, JAK SE ŘÍKÁ, NEBO JE TO JEN PLACEBO?

Možná vám tohle slovíčko vůbec nic neříká, ale věřte, že enzymy jsou pro člověka velmi důležité. Už kdysi dávno se používaly některé druhy potravin k léčbě různých potíží, například dužina z ananasu nebo papája. Právě ty jsou na enzymy bohaté. Kromě toho, že během jídla přijímáme sacharidy, bílkoviny a tuky, přijímáme také v malém množství enzymy. Jaké, to záleží

na tom, co sníme a v jakém stavu. Výše uvedený ananas obsahuje enzym bromelain (ten pomáhá štěpit bílkoviny), ale najdeme ho jen v čerstvém ovoci. V průmyslově zpracovaném už ne. Právě ovoce a zelenina obsahují spousty prospěšných enzymů, které našemu tělu prospívají.

JAK ENZYMY FUNGUJÍ

V dnešní době se hodně využívají určité enzymy pro léčbu řady onemocnění. Podávají

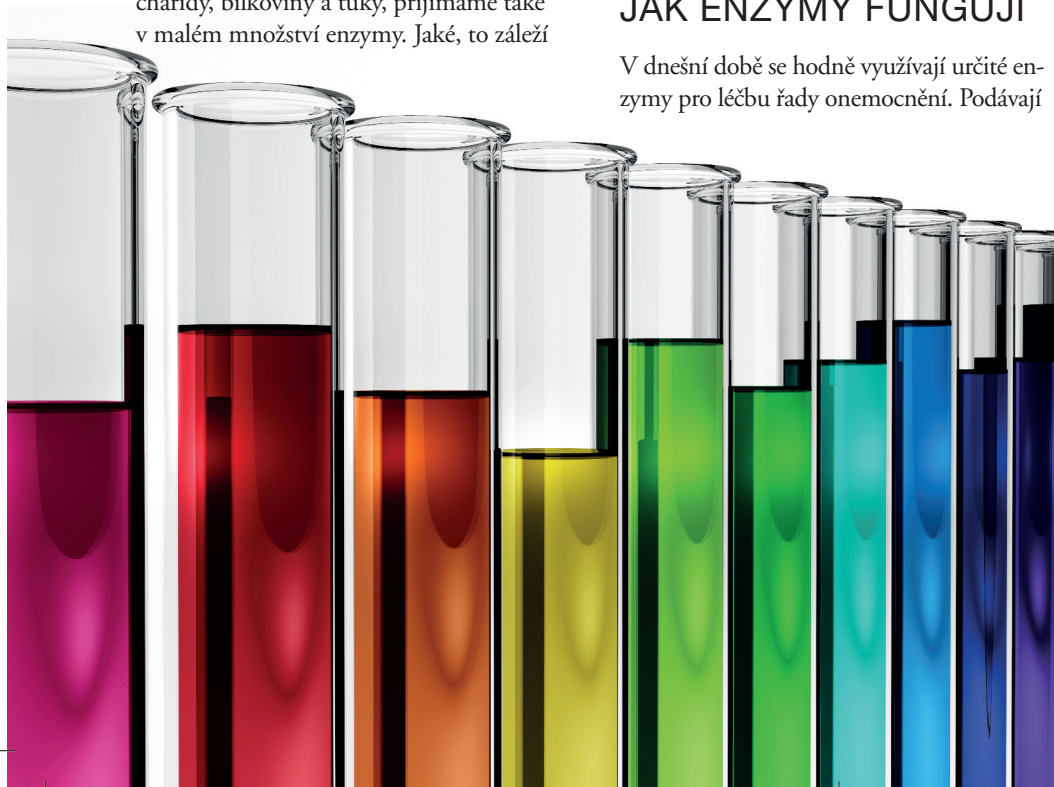
se lidem v případě špatně se hojících ran, na podporu trávení, dokonce i při léčbě kardiovaskulárních chorob či rakoviny. Měli byste ale vědět, že samy enzymy léčit nedokážou. Umí ale nastartovat či podporovat správné fungování imunity a dalších přirozených procesů. Jejich úkol je tedy jasný: udržovat organismus co nejzdravější. A co vlastně enzymy jsou? „Jsou to speciální bílkoviny, které v živých organismech urychlují enzymové reakce. Neznamená to, že umožňují reakci, která by bez nich neproběhla, ale výrazně ji urychlují. Většina chemických reakcí v našem organismu je řízena právě enzymy, přičemž každá reakce nebo skupina reakcí má svůj specifický enzym,“ vysvětluje prof. MUDr. Jaroslav Racek, DrSc., z Lékařské fakulty UK a FN v Plzni. „Tak například hlavní živiny v potravě, škrob, tuky i bílkoviny, musí být nejprve v trávicím traktu příslušnými enzymy (alfa-amylázou, lipázou a proteázami) rozštěpeny na základní stavební kameny (glukózu, mastné kyseliny a aminokyseliny), ty se pak vstřebávají a v játrech přeměněny na látky tělu vlastní. Ale i další děje v organismu, například štěpení glukózy s cílem získat energii, její přeměna na tuky, tvorba bílkovin a další procesy jsou řízeny enzymy,“ říká MUDr. Jaroslav Racek. Kromě výše uvedeného umějí rozebrat toxiny, čistit krev, posilovat imunitní systém, snížit tlak na slinivku – enzymy mají širokou paletu použití. Zvláště pro imunitu jsou důležité. Pomáhají ji nastartovat, zvýšit její obranyschopnost, ale ve správnou chvíli ji také utlumit, protože kdybychom ji měli příliš silnou, mohla by zničit zdravé tkáně.

TERAPIE ENZYMY – ENZYMOTERAPIE

Bohužel žijeme v době, kdy většina potravin, které konzumujeme, je nějak zpracovaná. Buď jsme je uvařili, pasterizovali, konzervovali nebo dali do mikrovlnky. A jak už víme, enzymy jsou velmi citlivé na teplo, takže se zničí celkem snadno – už při teplotách nad 48 stupňů Celsia. Tyhle procesy způsobují, že nám pak základní enzymy v těle chybějí

CO SI PAMATOVAT

Enzymoterapie zahrnuje všechny medicínské obory. Snad největší úspěch slaví v traumatologii a ortopedii, především ve sportovní medicíně.



a že naše tělo nefunguje tak, jak by mělo. Špatně trávíme potravu, špatně se vstřebávají živiny, necítíme se dobře. Proto se v posledních desetiletích používá tzv. enzymoterapie, léčebná metoda, kdy lidé cíleně užívají živočišné a rostlinné enzymy ve formě tablet, dražé nebo kapslí. Aby se enzymy nepoškodily v žaludku kyselými šťávami, chrání je speciální obal a rozpouštějí se až v tenkém střevě, kde pak enzymy míří do krevního a mízního oběhu a do tkání. Enzymatická terapie se používá k léčbě nejrůznějších zdravotních problémů v těle, nicméně přínosy enzymatické terapie jsou významné pro každého. Co všechno tedy dokáže?

- ✘ Čistí krev.
- ✘ Posiluje imunitu.
- ✘ Zvyšuje duševní schopnosti.
- ✘ Čistí tlusté střevo.
- ✘ Udržuje správnou rovnováhu pH v moči.
- ✘ Má příznivý vliv na otoky (enzymy jsou schopny omezit vznik otoků a urychlují jejich vstřebávání).
- ✘ Tlumí bolest díky rozkladu látek, které vyvolávají bolest.
- ✘ Má pozitivní vliv na zánětlivá onemocnění díky urychlení průběhu hojení.
- ✘ Působí podpůrně při léčbě antibiotiky a chemoterapeutiky.
- ✘ Dokáže pomoci v případě anémie, úzkosti, chronického únavového syndromu či potravinové alergie.
- ✘ Poradí si s premenstruačním syndromem a stresem.

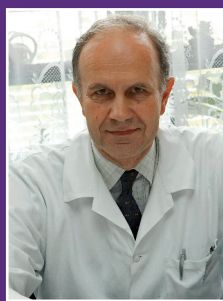
DRAHÉ PLACEBO, NEBO OPRAVDOVÝ LÉK?

Na jedné straně oslava enzymoterapie, na druhé skepse. Ke které patříte vy? Někteří odborníci léčbu enzymy v podobě tablet (obvykle velmi drahých) považují za placebo. Prý nikdy nebyla zcela objektivně prověřena. „Po operaci nohy jsem začala na doporučení lékaře užívat wobenzym a musím říci, že velmi rychle zmizel nejen otok, ale také bolest, takže jsem s ním byla velmi spokojená. Pravda, měla jsem dost velké zažívací obtíže, jako průjem a nadýmání, ale vydržela jsem to,“ říká pětáctýřicetiletá Irena z Prahy. „Když mi diagnostikovali po porodu dcery ve třiceti letech revmatoidní artritidu, začala jsem užívat enzymatický lék. Užívám ho pravidelně už několik let a zdá se, že mi pomáhá,“ říká Lída ze středních Čech. Jsou tedy léky

Enzymy k životu potřebujeme, bez nich by došlo k narušení všech životních funkcí – trávení, dýchání i pohybu.

s enzymy zázračné, nebo si jen přejeme, aby byly? „Tyto léky obsahují enzymy štěpící bílkoviny. Wobenzym například navíc i enzymy štěpící škrob a lipidy (tuky). Uvádí se, že jsou účinné proti zánětům, otokům a podporují imunitu. Nebudu hodnotit výsledky a věrohodnost klinických studií, uvedu však několik skutečností, které se nedají vyvrátit. Když uvěřím tomu, že významné množství enzymů se v aktivní formě v tenkém střevě vstřebá, proč tedy nepůsobí stejné enzymy, které máme v tenkém střevě a které vznikají ve velkém množství v naší slinivce břišní, jsou tedy tělu vlastní? Je to amyláza štěpící škrob, lipáza štěpící tuky či trypsin a chymotrypsin, které štěpí bílkoviny. Dále mi není jasné, k čemu nám bude amyláza v krvi, když tam nemáme její substrát –

škrob. Stejně tak tuky v krvi, které v ní jsou vázány na bílkoviny ve formě tzv. lipoproteinů, štěpí jen lipoproteinová lipáza, která se nachází na povrchu buněk vystylajících cévy. Konečně trypsin a chymotrypsin mají za úkol štěpit bílkoviny z potravy výlučně v tenkém střevě, aby neštěpily bílkoviny v krvi a ve tkáních, vážou se na účinné inhibitory obsažené v krevní plazmě (alfa-1 antitrypsin a další). Nedostatek těchto inhibitorů vede naopak k závažnému poškození organismu,“ domnívá se profesor Racek. Je tedy na vás, čemu se rozhodnete věřit. Faktem je, že existuje řada vědeckých studií, které efekt enzymatické léčby podporují. Jedna studie například prokázala u dětí léčených wobenzymem snížení akutních zánětů dýchacích cest z 5,3 na 2,2 (rok po zahájení léčby). Studie zveřejněná v magazínu Science Daily z roku 2009 zase prokázala zlepšení funkce poškozených ledvin v případech tzv. Fabryho choroby. A velmi pozitivních výsledků se dosáhlo i v případě gynekologických zánětů. V letech 2005–2007 došlo k podávání systémové enzymoterapie ženám s opakujícími se gynekologickými záněty v Porodnicko-gynekologické klinice OU a FN Ostrava. Výsledek byl jasný. Desetidenní podávání tablet s enzymy statisticky významně snížilo počet recidiv nejen po dobu jednoho roku od začátku užívání, ale i v následujících třech letech. △



Prof. MUDr.
JAROSLAV RACEK,
DrSc., Lékařská
fakulta a FN v Plzni,
www.labtestsonline.cz

ZEPTALI JSME SE ZA VÁS

Co se stane, když některý z důležitých enzymů v organismu chybí?

Tzv. dědičné poruchy metabolismu jsou způsobeny změnou struktury (mutací) určitého genu, to je úseku deoxyribonukleové kyseliny v buněčném jádře, kde je zapsáno, jak bude vypadat konkrétní bílkovina. Výsledkem mutace je tvorba bílkoviny, která má změnou strukturu, a tedy i funkci – tyto bílkoviny mají velmi často funkci enzymů. Projeví se hromaděním látky, kterou by měl enzym přeměňovat (tzv. substrátu) nebo chyběním produktu reakce katalyzované oním enzymem. Jako příklad může sloužit dědičné onemocnění fenylketonurie, které je způsobeno mutací genu pro enzym přeměňující aminokyselinu fenyl-

alanin na tyrozin. V těle postižených se hromadí fenylalanin a může těžce narušit psychosomatický vývoj dítěte; protože je naopak málo produktu reakce tyrozinu, ze kterého mimo jiné vzniká kožní barvivo melanin, mají postižení jedinci světlou kůži i vlasy. Řada nejčastějších závažných a léčitelných dědičných onemocnění se vyhledává při tzv. novorozeneckém screeningu, aby se léčba zahájila včas, kdy ještě nedošlo k poškození organismu (podrobné informace najdete na www.labtestsonline.cz).