

Systemová enzymoterapie ve stomatologii

Komfort pacienta při stomatochirurgických zákrocích a zkvalitňování pooperační péče se dostává stále více do centra pozornosti privátních stomatologických pracovišť. Využití systémové enzymoterapie u stomatologických pacientů může po výkonech přinést zrychlení ústupu otoků a nepřijemné bolestivosti a zkrácení celkové doby hojení.

Začátky používání systémové enzymoterapie (SET) ve stomatologii spadají do 60. let minulého století. V klinických studiích byl prokázán příznivý vliv jednotlivých enzymů (trypsin, chymotrypsin, papain, bromelain) a později i kombinovaných enzymových preparátů (Wobenzym®, Phlogenzym®). Od té doby byla systémová enzymoterapie pro své farmakologické účinky zařazována jako součást komplexní léčby řady stavů a chorob, které řeší stomatologie. Proč tyto enzymy pomáhají? Především proto, že příznivě ovlivňují průběh zánětlivé reakce, neboli optimalizují zánětlivou reakci organismu. S tímto efektem také souvisí další farmakologické účinky proteolytických enzymů: anti-edématozní, edémprotektční, fibrinolytický, trombololytický, analgetický, efekt vehikula (zvýšení propustnosti současně podávaných látek do tkání a tělních tekutin) a také imunomodulační účinek. Vzhledem ke komplexnímu a systémovému působení můžeme říci, že enzymové směsi obsažené v léčbách SET redukují otoky a urychlují vstřebávání hematomů, urychlují hojení operačních ran a poranění a tím výrazně zkracují dobu léčby. Ovlivňují fibrotizaci a tím i utváření jizev, snižují riziko přechodu zánětu do chronického stadia, při současném podávání s ATB zvyšují jejich účinnost. Při dlouhodobém užívání působí imunomodulačně. Vinzenz v roce 1991 zařadil 80 pacientů indikovaných k extrakci retinovaných zubů moudrosti z dolní čelisti do randomizované dvojité zaslepené klinické studie. První skupině (n=36) byl podáván Wobenzym® (papain, bromelain, pankreatin, trypsin, chymotrypsin, amyláza, lipáza, rutin) 2x10 drg. Léčba byla zahájena 2 dny před operací a pokračovala až do 7. pooperačního dne. Ve druhé skupině (n=44) dostávali pacienti stejným způsobem placebo. Operační technika spočívala v incizi sliznice, preparaci mukoperiostálního laloku, v uvolnění retinovaného zubu, případně exkochleaci cyst a v následné sutuře mukoperiostálního laloku po vyhlazení kostních okrajů. Kontrolní vyšetření byla

provedena bezprostředně po výkonu a pak 1., 3., 5. a 7. den po operaci. Byly sledovány subjektivní obtíže pacienta (potíže při polykání, bolestivost a zvětšení lymfatických uzlin), průběh hojení rány, vzdálenost hrany řezáku a odchylka střední linie při maximálním otevření úst a tloušťka mukoperiostálního laloku. Byly hodnoceny laboratorní markery zánětu (CRP, FW, alfa1antitrypsin a haptoglobin).

Vzdálenost řezáku, odchylka střední linie při maximálním otevření úst a tloušťka mukoperiostálního laloku se zlepšovaly u pacientů s Wobenzymem® výrazně rychleji než u pacientů s placebem. Hodnoty CRP, FW a alfa1antitrypsinu vykazovaly ve skupině s Wobenzymem® menší vzestup a rychlejší normalizaci. Rozdíl v hodnotách mezi sledovanými skupinami byly statisticky významné. Rychleji probíhalo hojení rány a vyskytlo se méně komplikací.

Neméně zajímavá je i další zkušenost prezentovaná na mezinárodním kongresu „Advances in Immunology and Allergology at the Threshold of the XXI. Century“ v Izraeli v roce 2000. Shalamberidze L. sledoval průběh léčby u 20 pacientů (13 žen a 7 mužů) s potvrzenou diagnózou Behcetovy choroby. Toto onemocnění je řazeno mezi vaskulitidy a jsou pro něj charakteristické relabující chronické záněty, které postihují nejruznější orgánové systémy. Průměrný věk pacientů byl 41.27±2.96 let. Diagnóza byla stanovena podle kritérií, která byla vypracována Mezinárodní skupinou pro výzkum Behcetovy choroby (1990). Všichni pacienti měli recidivující aftózní stomatitidu, která je pro toto onemocnění typická, a 2 až 3 ze čtyř následujících kritérií: recidivující vředy pohlavních orgánů, oční a kožní leze a pozitivní test na kožní hypersenzitivitu. Pacientům byl podáván Prednisolon v dávce 10–15 mg/den, Azathioprin (100 mg/den), nesteroidní protizánětlivé léky a antiagregační přípravky. Vzhledem k tomu, že se po 4–6 týdnech této léčby nedostavil výrazný terapeutický účinek, byl přidán Wobenzym® v dávce 3x7 drg. denně. Příznivá dynamika klinických projevů, zánětlivých a imunitních reakcí, byla pozorována za 2–4 týdny po nasazení Wobenzymu®. Byla doprovázena významným poklesem hladiny cirkulujících imunokomplexů a kryoglobulinů. Pozitivní výsledky (90,0%) spolu s absencí vedlejších účinků a s možností snížit dávky Prednisolonu jsou významným úspěchem v léčbě této vážné nemoci.

Zkušenosti s enzymovými preparáty mají také stomatologové v České republice. Prof. MUDr. Tibor Németh, DrSc., shrnul svoje zkušenosti s podáváním Phlogenzymu® (bromelain, trypsin, rutin) u 127 pacientů, kterým bylo zavedeno 89 intraoséálních implantátů, byly provedeny obtížné extrakce zubů, chirurgické extrakce a resekce kořenových hrotů. Phlogenzym® pacienti dostávali v dávce 3x2 tbl. po dobu 6–7 dní. Při plánovaných operacích se podávání Phlogenzymu® zahajovalo 2 dny před zákrokem. Hodnocen byl průběh hojení, bolest, velikost otoku a rychlost jeho ústupu, polykací obtíže, možnost nošení zubních náhrad a celkový komfort. Pacienti léčení Phlogenzymem® se hojili rychleji a bez komplikací, měli mnohem menší spotřebu analgetik, otoky byly menší a rychleji ustupovaly, polykací potíže byly méně časté a mírnější než u kontrolní skupiny. Po apli-

Foto: iStock



kaci implantátů mohli tyto pacienti nosit zubní náhrady již druhý den po výkonu. Autor konstatuje, že aplikace enzymových preparátů v oblasti dentoalveolární chirurgie včetně implantologie je jednou z vhodných cest, jak příznivě ovlivnit pooperační otoky, hojení operačních ran a vhojování dentálních implantátů.

Dalším příkladem použití enzymových preparátů je velmi zajímavá kazustika Doc. MUDr. Pavla Majera, CSc., který podával Phlogenzym® u pacienta s akutní myeloidní leukémií se zánětem v dutině ústní. Nemocný H. J. nar. 1950 (č. amb. chor. 4595/96 a 434/97) byl v srpnu 1996 hospitalizován na hematologické klinice FN v Olomouci pro akutní myeloidní leukémii. Od počátku září byl nemocný ambulantně ošetřován pro rozsáhlý zánět marginální a připojené gingivy v dolní čelisti v rozsahu zubů 32 až 36 a to z vestibulární i linguální strany, který se objevil po cytostatické chemoterapii. Zuby 32 až 35 byly živé s hlubokými parodontálními choboty a zub 36 byl destruovaný, bez dřene, s periapikálním chronickým zánětem. Během několika dnů zanícená gingiva nekrotizovala a chronický zánět u zubu 36 akutně exacerboval. Vzhledem k celkovému stavu pacienta nebyla možná extrakce, proto se akutní zánět zubu zklidnil paliativním endodontickým ošetřením. Předpokládaly se závažné zánětlivé komplikace, poněvadž po cytostatické chemoterapii nenastala remise základního onemocnění. Klinický stav v dutině ústní se během měsíce září neměnil. Počátkem října byl nemocnému podán preparát Phlogenzym® v dávce 3x2 tbl. denně. Již po týdnů užívání preparátu nastala výrazná změna. Nekrotická sliznice se

odloučila a kostní alveol se v rozsahu nekrotické sliznice obnažil. Počátkem listopadu se zuby v obnaženém alveolu uvolnily a nemocný si je sám postupně odstranil. Přetrvával obnažený alveol téměř celé poloviny levé dolní čelisti. Průběžná RTG vyšetření neprokazovala rozšiřování zánětu, ale naopak jeho spontánní demarkaci. Demarkační zóna se postupně rozšiřovala a při klinickém vyšetření byly pozorovány regenerativní pochody. Počátkem února 1997 se nemocný dostavil ke kontrole se spontánně odloučeným se-

kvestrem a zcela zhojeným defektem dolní čelisti. „Podle našich zkušeností jsme se s takovým spontánním vyhojením zánětu v orofaciální oblasti u hemoblastos nesetkali,“ říká autor a i v této práci dokládá, že „preparát Phlogenzym® výrazně ovlivnil průběh zánětu v dutině ústní“.

Kde tedy lze efektivně užívat léky systémové enzymoterapie? Je to především u těchto indikací: veškeré záněty v oblasti dutiny ústní (akutní, chronické nebo recidivující) – gingivitidy, parodontitidy, mukozitidy (i paradiační), stomatitidy (aftózní), abscesy a jiné; pooperační stavy (např. po extrakcích zubů, resekcích kořenových hrotů, po nasazení zubních implantátů a další); poúrazové stavy; zánětlivé komplikace po ozařování v oblasti hlavy a krku; lymfedémy v oblasti hlavy a krku; zánětlivé projevy revmatického onemocnění temporomandibulárního kloubu.

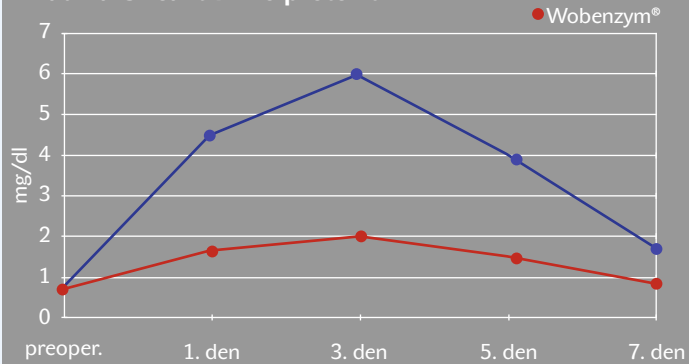
MUDr. Klára Císařová

Klinický výzkum

MUCOS Pharma CZ, s. r. o.

Výrazně pomáhá hojení

Hladina C-reaktivního proteinu



Literatura

- Varney-Burch M.: An evaluation of an oral anti-inflammatory enzyme in dental surgery. Dent. Mag. 2: 102–104, 1962.
- Feinman J., Sherman J., McMillan D.: Oral proteolytic enzymes (pancreatic) in traumatic dental surgery. N. Y. St. Dent. J. 33: 336–341, 1967.
- Metro P. S., Horton R. B.: Plant enzymes in oral surgery. Oral Surg. 19: 309–316, 1965.
- Magnes G. D.: Proteolytic enzymes in oral surgery. J. Amer. Dent. Ass. 72: 1420–1425, 1966.
- Luerti M., Vignali M. L.: Influence of bromelain on penetration of antibiotics in uterus, salpinx and ovary. Drugs Exptl. Clin. Res. 4 (1): 45–48, 1978.
- Gupta M. K., Khanna J. N., Khera S. S.: Evaluation of trypsin, chymotrypsin in the management of post operative oedema. J. Indian dent. Ass. 57: 101–105, 1985.
- Vinzenz K.: Ödembehandlung bei zahnchirurgischen Eingriffen mit hydrolytischen Enzymen. Chirurgische Zahnheilkunde 7: 1053–1064, 1991. S-5
- Schedler M.: Wobenzym in patients following rhinoplastic operations. Efficacy and tolerance. Randomised double-blind clinical trial against Placebo, MU-89207, 1991.
- Lukáš J. et al.: Systémová enzymoterapie v prevenci postradiačních komplikací. Olomoucké onkologické dny, 6. února 1998. ORL–1
- Shalamberidze L., Kartvelishvili E., Torondjadze M.: The results of long-term use of Wobenzym in complex management of Behcet's disease. International congress „Advances in Immunology and Allergology at the Threshold of the XXI Century“, May 3–6, 2000, Eilat, Israel.