

V KOLOVRATSKÉM PALÁCI O KOLAGENOVÝCH INJEKcích

Kolagenové MD injekce pronikají do odborného povědomí českých lékařů. Svědčí o tom i akce konaná 20. března na Velvyslanectví Italské republiky v Praze, kde spolu se špičkovým italským ortopedem Albertem Meronim vystoupil prof. MUDr. Tomáš Trč, CSc., MBA, přednosta Kliniky dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a Fakultní nemocnice v Motole.

Prezentace v prostorách malostranského Kolovratského paláce, skvostně ukázce českého vrcholného baroka, byla edukačně-společenskou akcí, nad níž převzala patronát Jeho Excelence **Aldo Amati**, velvyslanec Itálie v České republice a držitel titulu Velký důstojník Řádu za zásluhy o republiku. Pozvaní lékaři se rekrutovali nejen z řad ortopedů, ale všech specializací, jež mají co do činění s terapií bolesti. Hlavním organizátorem byla společnost GUNA, autor konceptu a výrobce MD kolagenových injekcí, role spoluorganizátora se zhostila společnost inPHARM, distributor těchto přípravků v ČR. Účastníkům nejprve pozdravila dcera ředitele společnosti GUNA slečna **Stella Pizzoccaro**, která tak učinila italsky, načež je velmi dobrou češtinou uvítal italský velvyslanec v ČR pan **Aldo Amati**.

Místo MD kolagenových injekce v léčbě bolesti

Nejčastějším důvodem muskuloskeletální bolesti je osteoartróza vzniklá přetěžováním a opotřebením pohybového aparátu. Jde o degenerativní onemocnění, na jehož vzniku má podíl i zánětlivý proces a které může postihnout jakýkoli kloub v těle. Doporučení pro léčbu osteoartrózy kolenních, kyčelních a ručních kloubů, jejichž autorem je prof. MUDr. Karel Pavelka, DrSc., uvádějí, že léčba má být vždy komplexní a individualizovaná. Zahrnuje léčbu nefarmakologickou (např. vzdělávání pacienta, režimová opatření) a farmakologickou, např. perorální aplikaci paracetamolu, nesteroidních ch antiflogistik (NSA), analgetik (neopioidních a opioidních), intraartikulární aplikaci kortikosteroidů a kyseliny hyaluronové, chondroprotektiva, a lokální léčbu (např. NSA). Úlohy charakterizovat, v čem MD kolagenové injekce tyto postupy doplňují a jaké mají výhody, se ujal ředitel společnosti inPHARM **PharmDr. Zdeněk Procházka**.

Loni zveřejněná velká systematická metaanalýza účinnosti NSA u pacientů s chronickými bolestmi zad (Machado GC et al. Ann Rheum Dis 2017;76:1269–1278), ukázala dvě zásadní skutečnosti: 1) NSA jsou sice účinná v redukci bolesti, nejsou však signifikantně účinnější než placebo (35 %), 2) jejich podávání je v přímé korelaci se závažnými nežádoucími účinky (NÚ) v gastrointestinální oblasti (GIT), kdy zvyšují riziko gastrotoxicity 2,5krát. V závěru metaanalýzy se konstatuje, že tři široce používané lékové skupiny (NSA, paracetamol, opioidy), jež jsou součástí doporučených postupů pro léčbu spinální bolesti, nemají klinicky významné účinky oproti placebu, takže stojíme před výzvou pro urgentní vývoj nových léčiv pro terapii spinální bolesti, která je jedním z nejčastějších bolestivých stavů.

Také loňské pražské odborné symposium ISIAT (International Symposium on Intraarticular Treatment) přišlo se závažnými zjištěními:

1. Stále velmi často používané glukokortikoidy krátkodobě odstraňují příznaky, účinek na zlepšení funkce však u nich nebyl prokázán, příčinu obtíží neodstraňují a vykazují významné NÚ, např. riziko vzniku septického kloubu či zhoršení diabetu. Navíc omezují proliferaci chondrocytů.
2. Kyselina hyaluronová (HA) jako součást synoviální tekutiny snižuje tření kloubních ploch, nijak však neovlivňuje s věkem spojenou degeneraci chrupavky, není to tedy léčivá látka v pravém smyslu.
3. Opioidní analgetika osteoartrótické obtíže také neléčí, pouze potlačují bolest.
4. Autologní plazma se jeví velmi perspektivně, neboť předpokládaným účinkem je zde regenerace postižených tkání v kloubu, avšak jednak jsou vědecké průkazy účinnosti zatím rozporuplné, jednak tuto metodu limituje její cena.

Novou a výhodnou koncepci léčby osteoartrózy představuje injekční podávání kolagenu, resp. tropokolagenu. „Jestliže nejdůležitějším prvkem v etiopatogenezi osteoartrózy (OA) je ochabování novotvorby kolagenu, představuje podávání MD kolagenových injekcí řešení příčin osteoartrótických obtíží,“ uvedl dr. Procházka. Jejich účinek spočívá v podání tropokolagenu, který stimuluje receptory fibroblastů a tak aktivuje růstové faktory nezbytné pro tvorbu kolagenu *de novo*. V místě aplikace dochází k opravě a remodelaci poškozené tkáně, což nabývá obzvláštního významu v seniorském věku. MD injekce takto fungují u všech kloubů a v závislosti na tom, kterou oblast muskuloskeletálního aparátu je třeba ošetřit, se jednotlivé injekční přípravky (celkem 13) liší přidáním pomocných fytolátkami.

Tropokolagen má však i analgetický a protizánětlivý účinek, neboť v organismu snižuje produkci prozánětlivých a zvyšuje produkci protizánětlivých cytokinů, čímž přispívá k rovnováze lymfocytárních linií Th1/Th2 a potlačuje degenerativní proces v chrupavce. Chondrocyty tak mohou produkovat proteoglykan, který natahuje vodu a přispívá tak k regeneraci celé kloubní chrupavky. Navazuje se na něj chondroitinsulfát, proto lze spolu s MD kolagenovými injekcemi aplikovat chondroitinsulfát, ale i kyselinu hyaluronovou.

Během dlouholetého používání MD injekcí v České republice nebyly dosud popsány žádné nežádoucí účinky, alergické reakce ani lékové interakce, takže je možné podávat je i warfarinizovaným pacientům. Po-



Italský velvyslanec pan Aldo Amati plynou češtinou akci zahájil.

tvrdila to i nedávná studie, do níž bylo v Revmatologickém ústavu zahrnuto sto pacientů (Single-blind, multicentre, comparative clinical trial of Guna **MD-Muscle, Neural, and Lumbar** vs. trimecain in subcutaneous) injection in patients with chronic low back pain in the Czech Republic, tzv. studie Joint) a která byla prezentována na odborném kongresu v italském Miláně. Potvrdila i dlouhodobý účinek MD kolagenových injekcí.

MD injekce se osvědčují jak u akutních, tak chronických poškození

Konkrétní zkušenosti s podáváním MD kolagenových injekcí poté prezentoval italský ortoped **MUDr. Alberto Marco Meroni**, jehož hlavním pracovištěm je nemocnice Niguarda Ca' Granda, největší zdravotnické zařízení v Miláně. „Pracuji s nimi více než deset let a za celou tu dobu jsem nezaznamenal jedinou alergickou reakci. Oceňuji na nich, že na rozdíl od některých klasických léčiv neblokují přirozené procesy, ale potencují je, kdy svým působením jdou ruku v ruce s reparační schopností organismu,“ řekl na úvod.



S prvním odborným příspěvkem vystoupil ředitel společnosti inPHARM PharmDr. Zdeněk Procházka.

Dr. Meroni zdůraznil, že pomocí MD injekcí léčí akutní léze (např. traumata pohybového aparátu) i chronická poškození, jako je osteoartróza. U akutních vystačí s 3–5 aplikacemi, u chroniků se kýžený účinek dostává po páté či šesté, kdy je běžné poskytnout pacientovi 10 aplikací. Ze 70 % jde periartikulární opichy, zbytek tvoří intraartikulární a subkutánní aplikace. Nejčastěji léčí rameno a loket, následuje koleno, kyčel a kotník, nejméně aplikuje do páteře a drobných kloubů ruky. U ramene (kombinace **MD-Shoulder** a **MD-Tissue**) a lokte (kombinace **MD-Neural** a **MD-Tissue**) nebývá poškozena jen chrupavka, ale často také šlachy a vazy a právě v ošetření všech zmíněných struktur spočívá největší benefit používání MD kolagenových injekcí.

U onemocnění kolene italský ortoped podává **MD-Knee** a **MD-Tissue**, tedy opět kombinaci anatomicky a tkáňově působícího přípravku. „Většinou aplikuji jen anatomický přípravek, kombinace jsou vhodné u chronicit. Celkem 13 různých MD injekcí umožňuje terapii individualizovat. U akutních lézí je účinnost 100 %, injekce je možno aplikovat bezprostředně po zranění, působí protizánětlivě; u chronických poškození je účinnost 70–80 %, ale i u zbylých pacientů nastane aspoň nějaká pozitivní odpověď.“

Intraartikulární aplikace působí přímo na chrupavku. Větší význam však dr. Meroni přikládá periartikulární aplikaci, u níž používá tenkou 13mm jehlu, kdy v samotném místě bolesti zasahuje i svaly, šlachy a vazy. Zde spočívá důvod, proč např. i ramenní bolest ošetřuje výhradně periartikulárně, kdy se řadou mikropichů zaléčí velká plocha.

Dr. Meroni: "Pracuji s MD injekcemi více než deset let a za celou tu dobu jsem nezaznamenal jedinou alergickou reakci. Oceňuji na nich, že na rozdíl od některých klasických léčiv neblokují přirozené procesy, ale potencují je, kdy svým působením jdou ruku v ruce s reparační schopností organismu."

„U kolene mi periartikulární aplikace opět umožňuje podat více mikropichů než intraartikulární, přičemž stačí 10 mm a jsem u menisku dalších míst, která je třeba zaléčit. Je to důležité u chroniků, krom toho nelze opakovaně chodit do kloubu. Těžké chroniky obvykle ošetřím dvakrát třikrát intraartikulárně a poté už pouze periartikulárně. Důkazem účinku je pro mne úleva po pátém sezení. Vynikající výsledky mám u akutních i chronických obtíží Achillovy šlachy, kde pomocí 5mm jehly provádím opichy po celé délce šlachy,“ vysvětlil dr. Meroni.

Účinnost potvrzují i dvě motolské studie

„Budu se věnovat ověření účinnosti MD injekcí ve dvou malých studiích patologických stavů ramene a kotníku, protože tyto indikace nemáme čím jiným léčit, resp. účinnost jiných léčebných modalit je velmi nízká,“ řekl na úvod svého vystoupení ortoped **prof. Tomáš Trč**. První studie se zabývala impingement syndromem, tedy bolestivým ramenem, kdy příčinou obtíží je narušení některých struktur v okolí kloubu, avšak chrupavka narušena není. Byli vybráni pacienti, jejichž bolestivé rameno mělo dobrou pohyblivost a rotátorová manžeta vykazovala pouze povrchové poškození, zařazení byli také nemocní s bolestí, kteří podstoupili artroskopickou subakromiální dekompresi (7 nemocných). Všech patnáct účastníků (9 žen a 6 mužů) pociťovalo úpornou bolest (průměr VAS 7,8), jež byla rezistentní na standardní léčbu. Normální aktivity mělo narušené 10 pacientů, sportovní aktivity všichni, dva však nikdy nesportovali. Pacienti dostávali 3 až 5 injekcí **MD-Shoulder** v průběhu tří až pěti týdnů, vždy po týdnu.



Hovoří italský ortoped MUDr. Alberto Meroni, překládá Pharmdr. Petra Procházková.



Především o dvou motolských studiích účinku MD injekcí hovořil ortoped prof. MUDr. Tomáš Trč, CS., MBA.

Po první aplikaci se obtíže téměř nezměnily, po druhé nastalo mírné zlepšení (bolestivost VAS 5,1) a 7 pacientů bylo schopno horizontální abdukce (oproti čtyřem před terapií), plné abdukce byli schopni dva. Po třetí aplikaci bylo zcela v pořádku 6 pacientů, nulový účinek udávali pouze dva pacienti, kdy po dalších aplikacích se jeden zlepšil a druhý ne; 13 ošetřených již zvedlo ruku nad horizontálu. Vyšetření prokázala, že objektivní výrazné zlepšení bolesti (o dva stupně a více) nastalo po 3. injekci, pohyblivost se zlepšila o 75 %, nežádoucí účinky se nevyskytly žádné. „Plánujeme

obdobnou studii se 30 pacienty a s komparátorem, nejspíš s kortikoidem,“ řekl prof. Trč.

Druhé motolské studie se účastnili nemocní s bolestí hlezna. K jejím nejčastějším příčinám se řadí degenerace v tibiotalárním kloubu (vzniklá většinou jako posttraumatický problém po distorzích či zlomeninách), chronická nestabilita a synovialitida. Bolestivá oblast u vybraných pacientů nebyla indikována ke korekční osteotomii. Viskosuplementace je u těchto stavů sice indikovaná i doporučovaná, avšak hraje se pouze u kolenního kloubu a je poměrně drahá (4000,- Kč); navíc výhoda v podobě *one shot* terapie zde odpadá, neboť do tak malého kloubu se vejde 1 ml, max. 2 ml substance, podání 4 ml (jedna injekce) pacientovi nepomůže, naopak bolesti zvyšuje.

„Z uvedených důvodů se zde MD terapie přímo nabízí, ideální je u chronické nestability v akutní fázi, kdy je vaz roztržen, avšak ověřili jsme, že i chronický stav se po ní zlepší,“ uvedl prof. Trč. Pacienti dostávali 5 injekcí **MD-Tissue** do kloubu nebo jeho okolí, léčbu zatím dokončilo 8 pacientů (4 muži, 4 ženy). Všichni byli s výsledky spokojeni (3 už po dvou injekcích), bolestivost zmizela, stabilita se subjektivně zlepšila. Efekt je daleko lepší než u kyseliny hyaluronové, jež byla také jednomu z pacientů aplikována. Dva pacienti ve studii pokračují, podle léčebného plánu dostanou celkem 5 injekcí. Pouze jeden pacient nereagoval, dožaduje se artroskopie, již se mu dostane.

„MD kolagenové injekce jsou účinné zvláště tam, kde je třeba podpořit hojivý proces. Díky aplikaci MD injekcí dochází k úpravě a zlepšení stavu kloubní chrupavky, zlepšuje se stav i ostatních struktur kloubu a obnovují se potřebné funkční mechanismy. Už jen z tohoto důvodu by se o existenci a působení MD kolagenových injekcí měli více dozvídat nejen lékaři, ale i pacienti,“ uzavřel svoji prezentaci prof. Tomáš Trč.

PhDr. Pavel Taněv

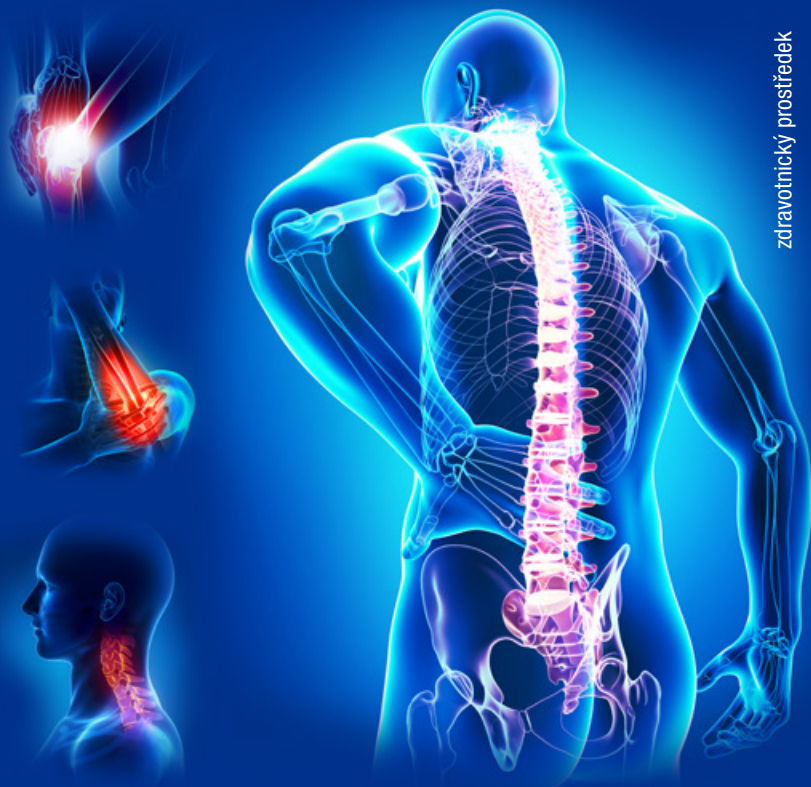
inzerce

GUNA MD kolagenové injekce

ŠETRNÁ A BEZPEČNÁ LÉČBA BOLESTÍ POHYBOVÉHO APARÁTU

GUNA-MD přípravky pomáhají odstranit bolest a zlepšit pohyblivost pohybového ústrojí včetně kloubů, a to vždy v té oblasti, pro kterou jsou určeny. Zároveň zmírňují poškození způsobená stárnutím, nesprávným držení těla, průvodními chronickými onemocněními, poraněními a úrazy.

- ✓ zmírnění bolesti a zlepšení pohyblivosti svalů, kloubů a páteře
- ✓ bez lékových interakcí
- ✓ nežádoucí účinky nebyly pozorovány



zdravotnický prostředek