

LIEČBA BOLESTÍ VEĽKÝCH KLBOV KONČATÍN A CHRBTICE PRI DEGENERATÍVNYCH OCHORENIACH POHYBOVÉHO APARÁTU

Doc. MUDr. Ľuboš Rehák, CSc., mim. prof.

I. ortopedicko-traumatologická klinika LFUK a UN, Bratislava

Degeneratívne ochorenia pohybového aparátu predstavujú významnú príčinu bolestí kĺbov, keď postihnutý kĺb je bolestivý pri záťaži, pohybe, mení sa rozsah jeho pohybu. Pri postihnutí váhonosných kĺbov končatín a chrbtice sa mení pri progresii postupne aj chôdza a celková mobilita a sebestačnosť pacienta pri práci, rekreačnom pohybe, ako aj základných životných potrebách. Degenerácia niektorých štruktúr, ako napríklad medzistavcových diskov, začína už v tretej dekáde života. Významným symptómom, ktorý sprevádza degeneratívne ochorenia, je bolesť.

Bolesť definujeme ako nepríjemný zmyslový a emocionálny zážitok, ktorý je spojený s potenciálnym alebo skutočným poškodením tkaniva. Predstavuje symptóm, ktorý je výrazom vnímania patologických, porazových štruktúrálnych a funkčných zmien.

Bolesť môžeme rozdeliť podľa časového priebehu na:

Akútnu, ktorá je fyziologická, môže trvať hodiny až dni, ale zvyčajne menej ako mesiac, býva prítomná hlavne pri úrazoch a na začiatku degeneratívnych ochorení.

Chronickú, ktorá trvá dlhšie ako akútna, sprevádza chronicky prebiehajúce degeneratívne ochorenia chrbtice a pohybového aparátu.

Podľa charakteru a pôvodu bolesti ju môžeme rozdeliť na:

nociceptívnu (pôvodom sú nervové zakončenia):

- somatická (koža, svaly, šlachy, kĺby, kosti),
- viscerálna (orgány brucha, hrudníka),
- z útlaku nervi nervorum (iritácia nervových obalov),
- zo svalových spazmov;

neurogénnu (na podklade lézie nervových štruktúr):

- periférna (neuralgie, neuropatie – herpes zoster, diabetes, trauma),
- centrálna (talamická bolesť, fantómová bolesť);

sympatikovú (algodystrofický - Sudeckov syndróm),

psychogénnu:

- psychická (súčasť depresii, úzkostných stavov, neuróz),
- psychosomatická (súčasť väčšiny chronických bolestí) anxióza, depresia a beznádej.

Pri liečbe a ovplyvnení bolesti u degeneratívnych ochorení pohybového aparátu v ortopédii používame viacero skupín liekov, ktoré môžu ovplyvňovať charakter, vnímanie bolesti, ale sčasti pôsobiť aj na charakter zmien v kĺboch postihnutých artrózou. Tieto skupiny liekov majú pozitívny efekt na ovplyvnenie bolesti, avšak môžu nastať aj interakcie s ďalšími podávanými liekmi, najmä u starších pacientov, čo môže viesť ku komplikáciám a rizikám pri ich podávaní.

Prvou skupinou liekov používaných v liečbe bolesti, ku ktorým siahajú aj pacienti bez lekárskej indikácie, sú analgetiká. Tieto tvoria základ liečby bolesti pohybového aparátu. Ich efekt je výhodný hlavne pri bolesti zápalovej nociceptívnej, ktorá sprevádza degeneratívne ochorenia, ale často má aj zložku neuropatickú, ktorá je častejšia pri degeneratívnych ochoreniach chrbtice. Najčastejšie lieky používané v tejto skupine sú neopioidové analgetiká, ako je paracetamol, pri ktorom je nutná zvýšená pozornosť u pacientov s hepatopatiami. Paracetamol predstavuje v liečbe často prvý liek voľby. Jeho účinok možno zvýšiť miernymi opioidmi, ako je kodeín, tramadol a podobne. Opioidy sa používajú pri progresii a predĺžení trvania bolesti hlavne v liečbe chronickej bolesti II. a III. stupňa.

Nesteroidové antireumatiká NSA predstavujú druhú skupinu najčastejšie používaných liekov pri liečbe bolesti degeneratívnych ochorení pohybového aparátu. Siahajú k nim laická verejnosť pri objavení bolesti, alebo aj zhorše-

ní bolesti pri degeneratívnych ochoreniach kĺbov končatín a chrbtice alebo pri poraneniach, často aj bez lekárskeho vyšetrenia a posúdenia vhodnosti indikácie a vedľajších účinkov týchto liekov. Do tejto skupiny zaraďujeme salicyláty a neselektívne inhibitory cyklooxygenázy, ktoré zahŕňajú deriváty kyseliny propiónovej, ako je ibuprofén, ketoprofén. Deriváty kyseliny fenylacetovej – diklofenak a preferenčné inhibitory cyklooxygenázy 2 – nimesulid. Okrem veľmi dobrých účinkov hlavne pri nižších štádiách gonartrózy a koxartrózy, ako aj pri spondylartróze majú však aj nežiaduce účinky, napr. ulcerogénne účinky na GIT, renálna toxicita, kožné reakcie, často môžu zvyšovať krvný tlak. Pozitívny účinok na depresiu až potlačenie bolesti je však často symptomatický, kde pri ich užívaní zlepšujú funkciu postihnutých kĺbov, potláčajú bolesť, zlepšujú kvalitu života, ale neovplyvňujú na zastavenie degeneratívneho procesu artrózy, preto neovplyvnia dynamiku progresie artrotických zmien u postihnutých kĺbov. Najnovšie vydal výbor CHMP (Committee for Medicinal Products for Human Use) odporúčanie, aby sa nimesulid nepoužíval na liečbu bolestivej osteoartritídy v dôsledku rizika vzniku vážnych pečenných problémov.

SELEKTÍVNE INHIBÍTORE CYKLOOXYGENÁZY 2 – KOXIBY

Sú ďalšou skupinou antireumatik, ich vedľajšie ulcerogénne a GIT komplikácie sú mierne. Sú indikované predovšetkým u pacientov s vyšším stupňom rizika vzniku gastropatie. Terapia koxibmi však môže byť spojená s gastrointestinálnymi ťažkosťami v závislosti od dávky. Pri porovnaní s konvenčnými NSA je riziko gastrointestinálnych komplikácií pri koxiboch menšie, avšak bolo preukázané kardiovaskulárne riziko pri celecoxibe, pri porovnaní s naproxénom a diklofenakom. Predpokladá sa aj zvýšené kardiovaskulárne riziko pri valdecoxibe a parecoxibe. Nevhodné je podávanie koxibov u pacientov s kardiovaskulárnymi a cerebrovaskulárnymi príčinami, diabetes mellitus, pri hypertenzii a hyperlipidémii.

BIOLOGICKÁ LIEČBA

Zaraďujeme sem monoklonálne protilátky, proti cytokínom (infiximab, golimumab, certolizumab, etanercept a ďalšie). Táto liečba je prísne viazaná a indikovaná v špecializovaných centrách.

KORTIKOSTEROIDY

Môžeme podávať celkovo, ako pulznú liečbu pri lumboischialgických syndrómoch, výraznom zhoršení bolesti v kĺboch nezaberajúcich na bežné antireumatiká a infúznu liečbu, alebo ich podávame lokálne intraartikulárne pri gonartróze, koxartróze, omartróze a pri výraznejších artrotických zmenách v oblasti menších kĺbov. Najčastejšie podávané v bežnej ortopedickej praxi sú Diprophos, Depomedrol. Pri ich aplikácii zvyčajne spolu s lokál-



ODBORNÉ ODPORÚČANIE

ným anestetikom, alebo bez neho, je potrebné ich podávať prísne intrartikulárne, inak pri podaní do oblasti chrupky kondylov môže dôjsť ku kortizonoidnej nekróze kosti a chrupky. Majú viacero nežiaducich účinkov, ako sú imunosupresia, čím sa znižuje odolnosť voči infekciám, spomalenie hojenia rán, atrofia podkožia kože pri aplikácii do týchto štruktúr, ovplyvnenie CNS, nespavosť, cephaléa, ulcerogénne komplikácie, pri dlhodobjšom užívaní boli popísané aj perforácie čreva.

VISKOSUPLEMENTÁCIA A CHONDROPROTEKTÍVA

Predstavujú v súčasnosti veľmi populárnu liečbu, ktorá má minimálne komplikácie, ale ide predovšetkým o liečbu založenú na doplnkovej kĺbovej chrupkovej výžive pomocou solí kyseliny hyalurónovej, patria sem Synvisc, Suplasyn, Hylan a ďalšie. Kyselina hyalurónová zlepšuje tribologické vlastnosti chrupky a poskytuje chrupke lepšiu elasticitu a viskozitu. Chondroprotektíva v súčasnosti tvoria populárnu perorálnu liečbu, obsahujú predovšetkým glukozamín, chondroitín sulfát a hyaluronát sodný. Poskytujú predovšetkým zlepšenie výživy chrupky a čiastočne aj analgetický efekt, ale nie taký výrazný ako analgetiká alebo NSA.

APLIKÁCIA RASTOVÝCH FAKTOROV OBSIAHNUTÝCH V PLAZME

PRP injekcie (platelet-rich plasma)

Ide o aplikáciu z centrifugovanej autológnej plazmy, ktorá je bohatá na krvné doštičky a obsahuje malé množstvá rastových faktorov. Táto liečba v poslednej dobe zaznamenala výraznejšie rozšírenie hlavne v ambulantnej liečbe v ortopedickej praxi. Chýbajú však referenčné výsledky „evidence base“ zo zaslepených štúdií, aj keď napríklad v porovnaní s viskosuplementáciou pri gonartróze sa ukazuje táto metóda v niektorých štúdiách ako efektívnejšia.

APLIKÁCIA MEZENCHYMÁLNYCH KMEŇOVÝCH BUNIEK

Predstavuje zatiaľ hlavne experimentálnu metódu, ktorá postupne začína prinášať sľubné výsledky. Problémom pri aplikácii do veľkých kĺbov pri artróze je prichytenie a ukotvenie týchto buniek, aby sa mohli transformovať na príslušné bunky chrupky kosti, väziva a poskytovali tak regeneračnú terapiu, ktorá by mohla v budúcnosti modulovať artrózu. Príprava týchto bunkových transplantátov je ekonomicky vysoko nákladná.

LIEČBA ARTRÓZY A BOLESTIVÝCH SYNDRÓMOV CHRBTICE APLIKÁCIOU KOLAGÉNOVÝCH GUNA MD INJEKCIÍ

Táto forma liečby predstavuje šetrnú aplikáciu kolagénových prípravkov typu II s pomocnými prírodnými látkami intraartikulárne, ale aj periartikulárne, subkutánne a intramuskulárne pri bolestivých svalovo-šlachových syndrómoch, ako aj pri lomboischialgickom syndróme. Opuch vo väčšine prípadov po aplikácii intraartikulárne nevzniká vôbec a minimálne v prípade aplikácie v oblasti trigger pointov. Kolagén predstavuje výborné liečivo, ktoré formou regeneračnej a stimulačnej liečby potláča lokálne zápalové zmeny v oblasti šliach, kĺbov, pričom vyvoláva v kĺbe analgetickú reakciu. Aplikácia GUNA MD injekcií je jednoduchá v malých dávkach a dobre tolerovaná pacientmi. Túto liečbu môžeme odporučiť ako alternatívu liečbu k liečbe viskosuplementáciou, PRT, alebo kortikoidmi, pričom vedľajšie účinky sme nezaznamenali, a analgetický účinok je 60-70 % pri opakovanej

aplikácii sa potencuje, keď pri aplikácii 9. – 10. injekcie nastáva 90 – 100 % analgetický účinok.

Na ilustráciu uvediem jeden príklad: Liečili sme 42-ročného muža s Costovertebrálnym syndrómom, na ktorý trpel 1 rok. Bolesť vyžarovala do oblasti 8.- 9. rebra l. sin. Konzervatívna liečba (LTV ET) nepomohla, a tak sme pristúpili k aplikácii injekcií – GUNA MD Thoracic.

Po podaní prvých dvoch injekcií nastalo mierne zlepšenie, po podaní 5. a 6. injekcie sme pozorovali postupné zlepšenie asi o 50 %. Po podaní 9. – 10. injekcie došlo k ústupu bolestivosti úplne. Aplikácie boli bez bolestivej reakcie po podaní, alebo lokálnej komplikácie.



Ako druhý príklad môžeme uviesť pacienta, ktorý po práci so zbijačkou pociťoval bolesti v oblasti Achillovej šľachy. Sonografické vyšetrenie preukázalo mierne zhrubnutie šľachy, bez známok ruptúry. Palpačná bolestivosť bola v mieste zhrubnutia a v oblasti mäkkých tkanív v prednej stene Achillovej šľachy. Po neúspechu konzervatívnej liečby biolampou a laserom sme začali aplikovať kolagénové injekcie Guna MD-Neural subkutánne peritendinálne. Po podaní prvých 3 injekcií MD Neural peritendinálne 1-krát týždenne, nastalo len minimálne zlepšenie na obdobie 3–4 dní, potom bolesti nastúpili znovu. Po podaní ďalších 4 injekcií nastala redukcia bolesti asi o 50 % a po aplikácii 7.- 10. injekcie ústup bolestivosti o 90 – 100 %. Znášanlivosť MD injekcií bola dobrá. Po ukončení aplikácie bol pacient bez ťažkostí pri chôdzi a bežnej práci, miernu citlivosť pacient pociťoval do 3 týždňov po športovej záťaži, potom citlivosť ustúpila úplne.

V lokálnej liečbe GUNA MD prípravkami vidíme výrazne benefičnú liečbu pre pacienta, nakoľko dochádza k porovnateľným liečebným účinkom, ako pri inej terapii, avšak bez nežiaducich účinkov. Je vhodná aj u športovcov a mladých pacientov, a tiež u polymorbidných pacientov, nakoľko nedochádza k liekovým interakciám. Navyše, vedie k výraznému zníženiu podávania analgetík, NSA, kortikoidov a ich nežiaducich účinkov. Odporúčame ju zaradiť do bežných liečebných postupov.

GUNA MD – injekcie

V TERAPII BOLESTI

Prípravky fyziologickej regulačnej medicíny:

MD-Neck

MD-Neural

MD-Thoracic

MD-Lumbar

MD-Ischial

MD-Shoulder

MD-Small Joints

MD-Hip

MD-Poly

MD-Muscle

MD-Matrix

MD-Tissue

MD-Knee



Benefity:

- ✓ Zmiernenie bolesti a zlepšenie pohyblivosti svalov, kĺbov a chrbtice
- ✓ Spomalenie degenerácie kĺbov a pridružených tkanív
- ✓ Nežiaduce účinky neboli pozorované
- ✓ Bez liekových interakcií



zdravotnícky prostriedok

Dostupnosť: vo všetkých lekárňach bez lekárskeho predpisu.

Informačný servis zabezpečuje spoločnosť inPHARM, tel.: +421 2 44 630 402, inpharm@inpharm.sk

