

# 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

**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 štrukturálnych 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.

Pri liečbe a ovplyvnení bolesti u degeneratívnych ochorení pohybového aparátu v ortopedii používame viacero skupín liekov, ktoré môžu ovplyvňovať charakter, vnímanie bolesti ale z časti 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 zápalovej bolesti, ktorá sprevádza degeneratívne ochorenia ale často má aj zložku neuropatickú (nezápalové ochorenie nervov), ktorá je častejšia u degeneratívnych ochorení chrbtice. Najčastejšie lieky používané v tejto skupine sú neopioidové analgetiká ako je paracetamol, pri ktorom

je nutná zvýšená pozornosť u pacientov s poruchami pečene. Paracetamol predstavuje v liečbe často prvý liek voľby. Jeho účinok je možné zvýšiť slabými opioidmi. Opioidy sa používajú pri progresii a predĺžení trvania bolesti, hlavne v liečbe chronickej bolesti II. a III. stupňa.

## Nesteroidové antireumatiká

**Nesteroidové protizápalové látky (skratka NSA, NSAID), ktoré znižujú bolesť, horúčku a zápal.** Predstavujú druhú skupinu najčastejšie používaných liekov pri liečbe bolesti u degeneratívnych ochorení pohybového aparátu. Siahá k nim laická verejnosť pri objavení bolesti, alebo aj zhoršení 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 lieky, ktoré obsahujú salicyláty, ibuprofén, ketoprofén, diklofenak a veľa ďalších.

## Biologická liečba

V Slovenskej republike sa začala využívať v r. 2001 a významne zlepšila prognózu pacientov s ťažkými formami reumatoidnej artritídy aj tých, u ktorých nebola účinná liečba bežnými antireumatikami. Biologickými liekmi sú veľmi často protilátky alebo receptory, ktoré sa viažu na prozápalové cytokíny alebo na bunky, ktoré sa podieľajú na vzniku a udržiavaní zápalu. Významným priaznivým účinkom biologickej liečby je, že zastavuje pokračujúce poškodenie kĺbov - chrupky i kosti - t.j. zastavujú kĺbovú progresiu choroby viditeľnú na röntgenových snímkach kĺbov. Okrem toho u 30 až 40 % pacientov vedie k vymiznutiu zápalových príznakov choroby – t.j. navodí remisiu choroby. Táto liečba je prísne viazaná a indikovaná v špecializovaných centrách.

## Kortikosteroidy

Majú výrazný protizápalový účinok. Môžeme ich podávať pri výraznom zhoršení bolesti v kĺboch nezaberajúcich na bežné antireumatiká a infúziu liečbu, alebo ich podávame lokálne intartikulárne (do kĺbu) pri artróze bedier, kolien, ramenného kĺbu a pri výraznejších artrotických zmenách v oblasti menších kĺbov. Majú viacero nežiaducich účinkov, ako



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

sú imunosupresia, čím sa znižuje odolnosť voči infekciám, spomalenie hojenia rán, atrofia podkožia pri aplikácii do týchto štruktúr, ovplyvnenie centrálnej nervovej sústavy, nespavosť, bolesť hlavy, ulcerogénne komplikácie, pri dlhodobjšom užívaní boli popísané aj perforácie čreva.

## Viskosuplementácia a chondroprotektíva

Viskosuplementácia je dodávanie kĺbového maziva do puzdra kĺbu. Ide o náhradu synoviálnej alebo ľudovo povedané, kĺbovej tekutiny, ktorá poskytuje chrupke lepšiu elasticitu a viskozitu pomocou solí kyseliny hyaluronovej. Kĺb sa môže po čase pohybom zregenerovať. Chondroprotektíva obsahujú predovšetkým glukozamín, chondroitín sulfát a hyaluronát sodný. Poskytujú predovšetkým zlepšenie výživy chrupky a čiastočne aj analgetický efekt, ale nie tak výrazný ako analgetiká alebo NSA. V súčasnosti je veľmi populárna liečba, ktorá má minimálne komplikácie.

## Aplikácia rastových faktorov obsiahnutých v plazme

Ide o aplikáciu z centrifugovanej autológnej plazmy získanej úpravou krvi pacienta, 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 based“ zo zaslepených štúdií, aj keď napríklad v porovnaní s viskosuplementáciou pri artróze kolena sa ukazuje táto metóda v niektorých štúdiách 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 kmeňových 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 syndrémov chrbtice aplikáciou kolagénových GUNA MD injekcií

Táto forma liečby predstavuje šetrnú aplikáciu kolagénových preparátov typu II s pomocnými prírodnými látkami intrartikulárne, ale aj periartikulárne, subkutánne, intramuskulárne

pri bolestivých svalovo-šľachových syndrómoch, ako aj pri lumboischialgickom syndróme. Opuch vo väčšine prípadov po aplikácii intraartikulárne nevzniká vôbec a minimálne v prípade aplikácie v oblasti tzv. spúšťacích bodov (trigger points). 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 alternatívnu liečbu k liečbe viskosuplementáciou, paracetamolom, 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 cca. o 50 %. Po podaní 9.-10. injekcie došlo k ústupu bo-

lestivosti úplne. Aplikácie boli bez bolestivej reakcie po podaní, alebo lokálnej komplikácie.



V lokálnej liečbe GUNA MD preparátmi 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 polymorbídnych pacientov, nakoľko nedochádza k liekovým interakciám. Navyše, vedie k výraznému zníženiu podávania analgetík, NSA, kortikoidov a ich nežiaducich účinkov. Odporúčam ju zaradiť do bežných liečebných postupov.

inzercia

## GUNA MD – injekcie

ŠETRŇNÁ LIEČBA BOLESTÍ POHYBOVÉHO APARÁTU

### Prípravky:

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, www.inpharm.sk