



# Zkušenosti s léčbou poruch pohybového aparátu MD přípravky

MUDr. Eva Klimešová,  
reumatologická ambulance,  
Poliklinika MEDICENTRUM,  
České Budějovice

*V průběhu let se objevují potíže v různých úsecích páteře. Nemocný s vertebrogenní bolestí hlavy netuší souvislosti s bolestmi v kříži, podobně nemocný s bolestmi v páteři nemyslí na souvislost s vertebrogenní závratí. Anamnesticky můžeme např. zjistit, že nemocný v mládí trpěl bolestí hlavy, později bolestmi v kříži, bolestí v ramenou, točivými závratěmi a nakonec stenokardiálními potížemi. Společným jmenovatelem bývá porucha páteře. Jedním z hlavních patogenetických činitelů je trauma. Každé trauma, byť postihlo končetiny, zejména ale hlavu nebo trup, působí přímo na páteř.*

Vertebrogenní bolesti jsou nezdídkou jednostranné. Platí to jak pro kořenové a pseudoradikulární syndromy, tak pro bolesti hlavy nebo pseudoviscerální syndromy.

U mladistvých zaměřujeme pozornost na juvenilní osteochondrózu, zejména ankylozující spondylitidu; výhřez destičky převládá u mladších a ve středním věku. Po páté dekádě života je častá osteopenie, zejména u žen. V pokročilejším věku, u mužů i žen, jsou časté progresivní artrózy nosných kloubů dolních končetin a také maligní onemocnění. Po šesté dekádě vertebrogenních bolestí ubývá, artritických bolestí na končetinách, zejména dolních, přibývá.

## Páteř a její funkce

**Páteř disponuje třemi hlavními funkcemi:**

- ochrana nervových struktur a podpůrná funkce
- pohybová osa těla
- účast na udržení rovnováhy těla

Význam páteře pro udržení rovnováhy je podceňován, její úloha souvisí s funkcí kraniocervikálního spojení. U člověka páteř spočívá na relativně pevné bázi tvořené dolními končetinami a pánví. Klíčovými segmenty jsou přechodné oblasti páteře, kde se funkce prudce mění.

### a) Cervikokraniální spojení

Funkční poruchy omezují pohyblivost a působí zvýšený tonus posturálních svalů a poruchy rovnováhy.

### b) Lumbosakroiliakální spojení

Tvoří bázi páteře, má rozhodující vliv na statiku, přenáší pohyb z dolních končetin na páteř.

### c) Cervikotorakální přechod

Je nejpohyblivější část páteře.

### d) Střední torakální oblast

Je slabým bodem páteře. Zde končí cervikální a torakolumbální m. erector spinae a vzniká slabé místo vzpřimovače trupu.

## Vznik funkčních poruch (blokády) páteře

Prvním činitelem způsobujícím blokádu je zatížení, pro jedince škodlivý pohybový stereotyp. Existuje určitá rovnováha mezi svaly pohybujiícími klouby a páteří. Při poruše rovnováhy trpí klouby. Moderní civilizace vnucuje většinou pracujících jednostranný pohyb, tím svalovou dysbalanci a vadné držení těla. Dále je charakteristický nedostatek pohybu na jedné straně a statické přetěžování na straně druhé.

Nejčastější příčinou funkčních poruch a blokády je chybný stereotyp následkem nerovnováhy mezi svalovými skupinami a statické přetěžování, obojí působí jak na klouby, tak i na svaly.

Blokáda může mít reflexní původ. Příčina poruchy může být mimo páteř a pohybovou soustavu. Tak viscerální onemocnění působí nociceptivní podráždění, vzniká svalový spasmus, zvláště v trigger pointech v hlubokých vrstvách vzpřimovače trupu. Přetrvává-li takový stav, dochází k blokáde.

## Terapie s využitím přípravků FRM

Při léčbě bolestivých afekcí páteře se velmi efektivně uplatňují přípravky fyziologické regulační medicíny (FRM), a to především GUNA-FLAM a MD injekce.

**MD injekce** působí analgeticky, antiflogisticky a fyziologickou regenerací zlepšují pohyblivost kloubů a přidružených tkání, a to vždy v té oblasti, pro kterou jsou určeny. Zároveň zmírňují poškození způsobené stárnutím, průvodními chronickými onemocněními, poraněními a úrazy. Základní účinnou složkou přípravku je kolagen. Účinek lokálního podání kolagenu je strukturální i funkční povahy. Posiluje, strukturuje a chrání kloubní chrupavky, šlachy, vazy a kloubní pouzdra. MD

injekce obsahují i další účinné látky z oblasti fytofarmak a fyziologické regulační medicíny. Princip FRM je založen na farmakologickém působení tělu vlastních látek (cytokinů, neuropeptidů, interleukinů), respektive na restituci jejich pozměněných hladin na fyziologickou úroveň. Farmakologicky vzato, jejich transport na místo určení (spolu s kolagenem) je založen na patentem chráněném „collagen injectable drug delivery system“. Při užití tohoto systému se v tkáni, do které je přípravek aplikován, vytváří dočasná porézní kolagenová matrix, ze které se účinné látky postupně uvolňují do cílové oblasti, a tím je zajištěno jejich prodloužené působení.

## Ve své praxi jsem učinila velmi dobrou zkušenost s následujícími kombinacemi MD přípravků:

- a) MD-NECK + MD-MUSCLE
  - b) MD- MUSCLE + MD-TISSUE
  - c) MD-NECK + MD-TISSUE
  - d) MD-POLY + MD-MATRIX
- (aplikace 1 – 2 krát týdně s.c. v trigger pointech).

**GUNA-FLAM** gtt představuje perorálně podávanou směs nízce dávkovaných (ng až pg) biologicky aktivních látek v kombinaci s fytofarmaky (oměj, rulík, posed aj.). Je určen k léčbě akutních i chronických bolestí zánětlivého původu včetně těch postihujících pohybový aparát. K hlavním účinným látkám patří anti-interleukin 1 alfa,  $\beta$ -endorfin, interleukin 10, melatonin a TGF (transforming growth factor, transformující růstový faktor)  $\beta$  1.

Anti-interleukin 1 alfa je antagonistou prozánětlivého interleukinu 1 alfa, působí příznivě při zánětlivých procesech včetně některých autoimunitních onemocnění.  $\beta$ -endorfin je nejvýznamnějším zástupcem endogenních opioidů uvolňovaných z hypofýzy a hypothalamu. Má výrazné analgetické účinky. Interleukin 10 známe jako

látku s antiflogistickým působením a s regulačním vlivem na řadu dalších cytokinů (TNF  $\alpha$ , interferon  $\gamma$  atd.). Tlumí imunitu zprostředkovanou buňkami. Melatonin je hormon produkovaný šišinkou, v organismu řídí střídání fází spánku/bdění, podílí se na udržování homeostázy a vykazuje mimořádné antioxidační účinky. Transforming growth factor  $\beta$  1 ovlivňuje buněčnou proliferaci a diferenciaci, zvyšuje endogenní syntézu kolagenu a fibronektinu, stabilizuje extracelulární matrix, stimuluje syntézu inhibitorů proteáz a urychluje hojení ran.

GUNA-FLAM se obvykle užívá po 10 kapkách 3x denně, při akutních obtížích 10 kapek každých 30 min po dobu 2 hodin.

## KAZUISTIKA

**Muž, F.M., rok narození 1965**

**Osobní anamnéza:** v r. 1989 virová meningitida, v r. 2004 mononukleóza.

**Úrazy:** časté subluxace hlezenních kloubů bilat.

**Operace:** 0

**Současné obtíže:** Nyní bolesti krční páteře a pravého loketního kloubu v oblasti epicondylus radialis při zatížení HK. Obtíže trvají 2 měsíce, nejvíce ráno a večer. Charakter bolesti je bodavý bez projekce. Vytvářejícím pohybem je předklon hlavy v sedě. Tyto obtíže trvají 3 týdny od autohody (RTG C páteře bez traumatických změn na skeletu), dlouhodobé bolesti zád v oblasti bederní páteře.

### Kineziologický rozbor:

**pánev:** asymetrická, SI skloubení palp. negat. bilat.

**hrudník:** skoliotické zakřivení páteře, zvýšená lordóza, posunutá do Th-L přechodu páteře, hyperkyfóza Th páteře, výrazný hypertonus PV svalů v oblasti Th-L přechodu páteře bilat. Přetížení horních a oslabení dolních fix. lopatek bilat.

**dynamika páteře:** rozvoj do anteflexe od oblasti dolní Th páteře kaudálně rigidní, kompenzace hyperkyfózou v oblasti Th páteře, Thomayer prsty ke kolům

**hlava:** výrazné předsunuté držení hlavy, výrazný hypertonus šíjových svalů bilat.

**kyčle:** trochantery palpačně negat. bilat. M. piriformis palpačně nebolestivý bilat. VR v kyč. kl. bilat. omezená více

I.dx. omezení kyč.kl. I.sin do ZR; výrazně zkrácený m. rectus femoris a ischiokrurální svaly bilat.

**horní končetiny:** výrazné protrakční držení obou ramen s předsunutým držením hlavy, výrazné zkrácení mm. pectorales bilat.

**stoj:** oploštělá klenba bilat. více I.dx., hlez. kl. bilat. ve varozním postavení – více I.sin., oba kolenní klouby s tendencí do varozního postavení.

### Terapie:

MD-NECK + MD-TISSUEcelkem 5 injekcí.

### Výsledek léčby:

Po 5 aplikacích došlo k ústupu bolesti krční páteře.

### Závěr

Injekčně podávané zdravotnické prostředky s kolagenem a rostlinnými extrakty lze chápat jako možnost volby léčby bolesti. Účinek lokální aplikace kolagenu má strukturální i funkční povahu. Přípravky MD nejen zlepšují kloubní hybnost, ale přispívají též k relaxaci a přirozené funkci svalstva v dané oblasti. Odstraňují příčinu bolesti a přispívají k jejímu vymizení. Aplikují se dle závažnosti a klinického stavu pacienta 1 ampule 1–2x týdně subkutánně, obvykle v kúře zahrnující 5 – 10 podání. Léčba MD přípravky je bezpečná, nemá kontraindikace ani vedlejší nežádoucí účinky. Pro domácí péči se následně využívá perorálně podávané antiflogistikum a analgetikum GUNA FLAM, které zajišťuje kontrolu bolesti mezi jednotlivými ambulantními návštěvami.

### Literatura u autorů.

