

Kondiční trénink ve zdraví a nemoci

VERTEBROGENNÍ ALGICKÝ SYNDROM



Charakteristika

VAS = bolest lokalizovaná v různých úsecích páteře, s omezením dynamiky v daném segmentu s neurologickou symptomatikou nebo bez ní

- ▶ multifaktoriální etiologie
- ▶ strukturální X funkční příčina
- ▶ **bolest zad je symptom**, ne diagnóza
- ▶ 90% etiologie chronických zad bolestí se nepodaří určit

Vertebrogenní poruchy

▶ Poruchy, kde páteř je hlavním patogenetickým faktorem

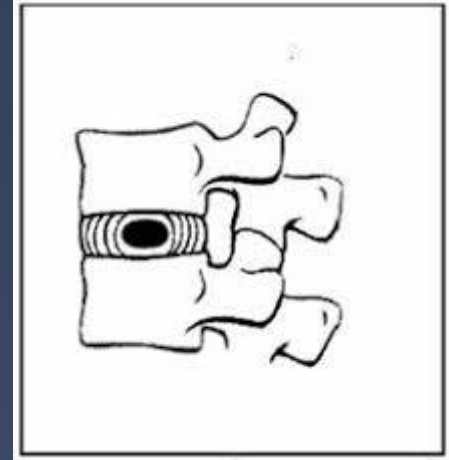
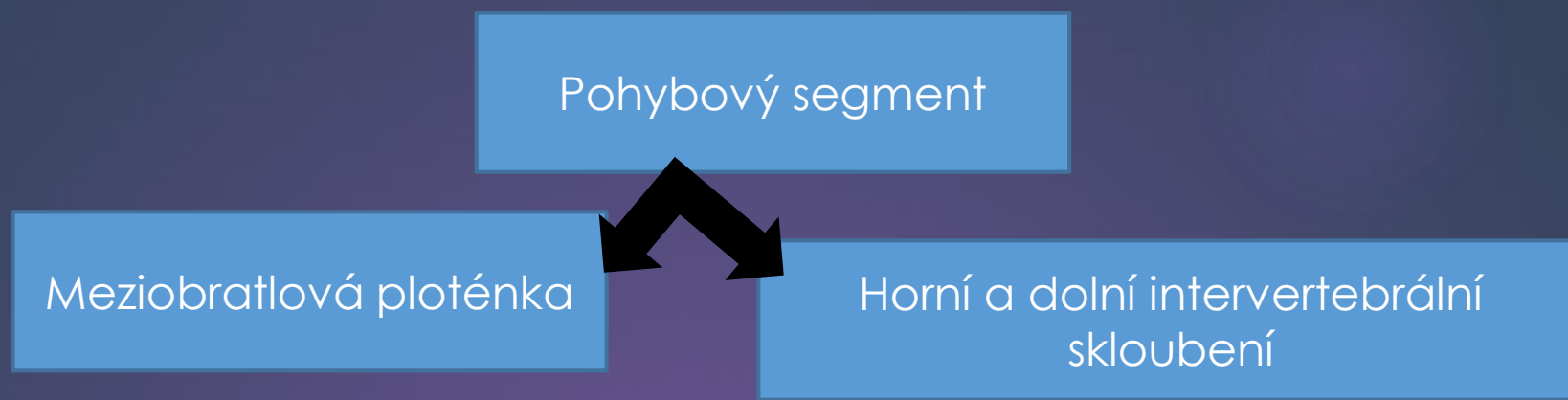
▶ Páteř **3 základní funkce**:

- pohybová osa těla
- ochrana a podpora nervových struktur
- podílí se na udržování rovnováhy

úzce spjata s vazivovým a svalovým aparátem

Během normální lidské činnosti vystavena **řadě nepříznivých vlivů** + přirozené **důsledky stárnutí** (dekalcinace, degenerativní změny na ploténkách a kloubech, ztráta pružnosti vaziva a sarkopenie)

- ▶ Úzký vztah páteře – míchy a míšních kořenů - kromě vlastních příznaků (lokální bolest, porucha hybnosti) + neurologické příznaky
- ▶ Patogeneze složitá : základem poruchy měkkých tkání = **myofasciální poruchy**
- ▶ Funkční jednotkou : **pohybový segment**

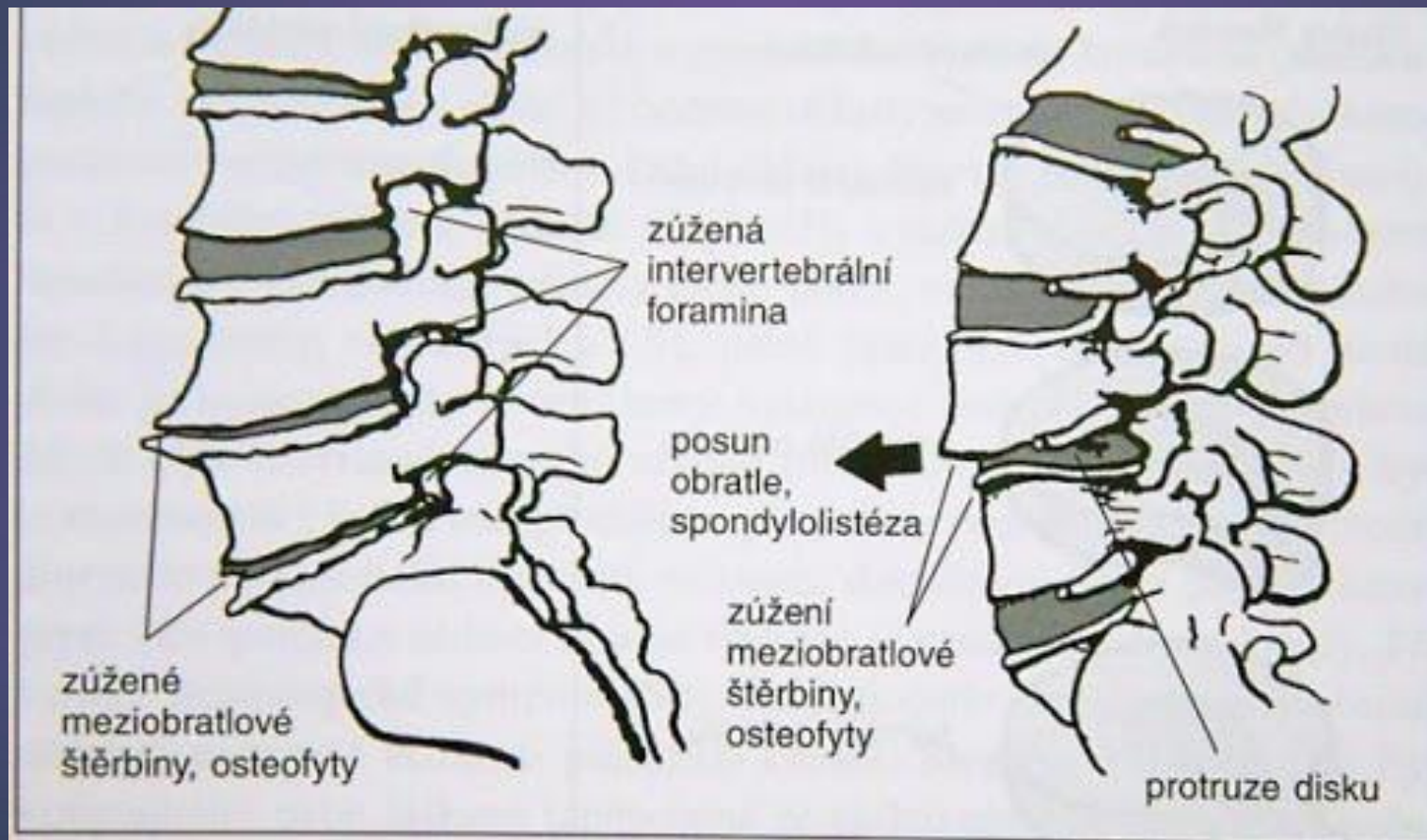


- ▶ Primární hledisko v etiologii je funkční porucha v tomto místě – později vznik strukturálních změn
- ▶ Chybná funkce vede k přetížení struktur bohatých na receptory bolesti, reflexní spasmus, snížená pohyblivost v segmentu = **blokáda**

Degenerativní změny na páteři

- ▶ **Spondylóza** – reaktivní změny, **osteofyty** na okrajích obratlových těl (dorzální – prominují do páteřního kanálu)
- ▶ **Osteochondróza** – degenerativní změny disku s reaktivními osteofyty na těle obratlů (nejčastěji C4-7 a L3-S1)

- ▶ **Spondylartróza** – degenerativní změny **na skloubeníh intervertebrálních** (zúžení foramen intervertebrale – kořenová komprese)
- ▶ **Spondylolistéza** – posun obratlového těla ve vztahu k obratli pod ním
- ▶ **Diskopatie** – degenerativní postižení ploténky– **protruze** až **herniace** (nejčastěji L3-S1)



Klinika:

- ▶ Lokální nálezn v místě léze: **bolesti a blokáda**
- ▶ Bolesti : lokální, přenesené (reflexní – bez přesné radikulární projekce), radikulární
- ▶ Svalové spazmy
- ▶ Často chronicko-intermitentní průběh
- ▶ Recidivy po prochlazení, často provokující moment vzniku (prudký pohyb, kašel)

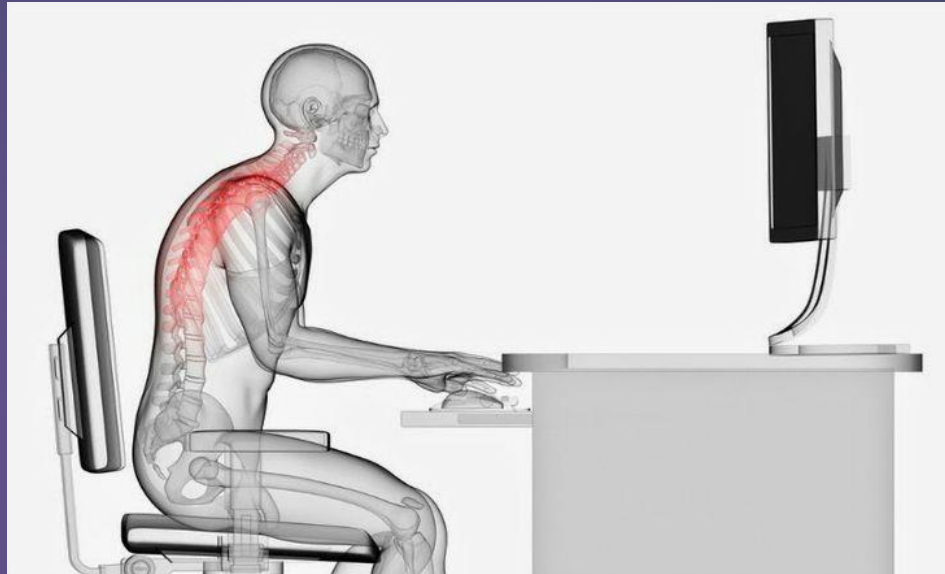
Cervikobrachiální syndrom (CB syndrom)

Cervikokraniální syndrom (CC syndrom)

Lumboischiadický syndrom (LIS)

Rizikové faktory

- ▶ Psychosociální faktory
- ▶ Kouření
- ▶ Sedavé zaměstnání
- ▶ Obezita
- ▶ Věk 30 – 55 let



Epidemiologie ČR

- ▶ 70 – 80% obyvatel se min. 1x za život setkala s bolestí zad
- ▶ Roční incidence 5%
- ▶ jedna z hlavních diagnóz vzniklých jako následek povolání
- ▶ 1/3 všech pracovních neshopností
- ▶ Maximální výskyt ve věku 45 – 60 let
- ▶ Invalidní důchod 50% pacientů
- ▶ 40-50% přetrvávající symptomy déle jak 3 měsíce, beze změny přetrvává do 1 roku



Pohybová aktivita při VAS -
zahraniční studie

Srovnání jógy, strečinku a samostatného cvičení podle příručky při chronických bolestech zad (Sherman, 2011)

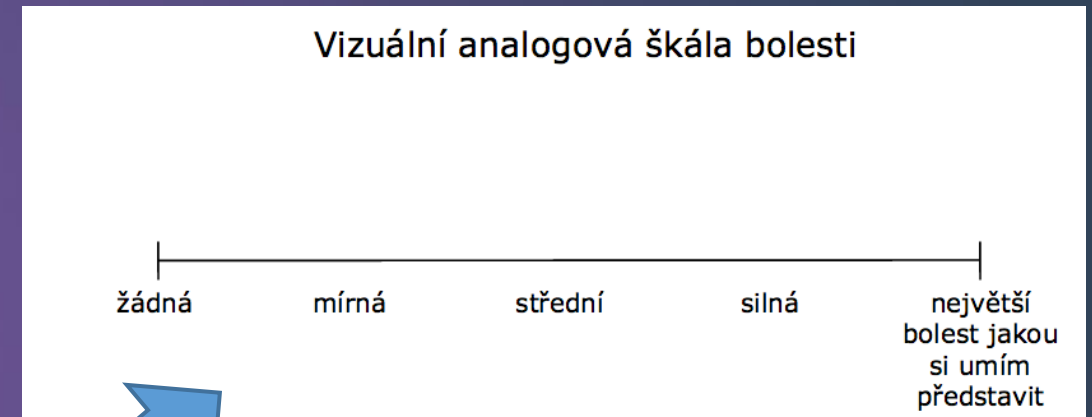
- ▶ 228 probandů
- ▶ 12 týdenní intervence
- ▶ Rozdělení do tří skupin (cvičení jógy, organizované lekce strečinku, samostatné cvičení)
- ▶ Hodnocení podle **Roland Morris Disability Questionnaire** v 6., 12., a 26. týdnu
- ▶ **Nejlépe** dopadla **skupina praktikující strečink**, následovaná těsně skupinou cvičící jógu.



Samostatné cvičení podle příručky nemělo žádný dlouhodobý efekt

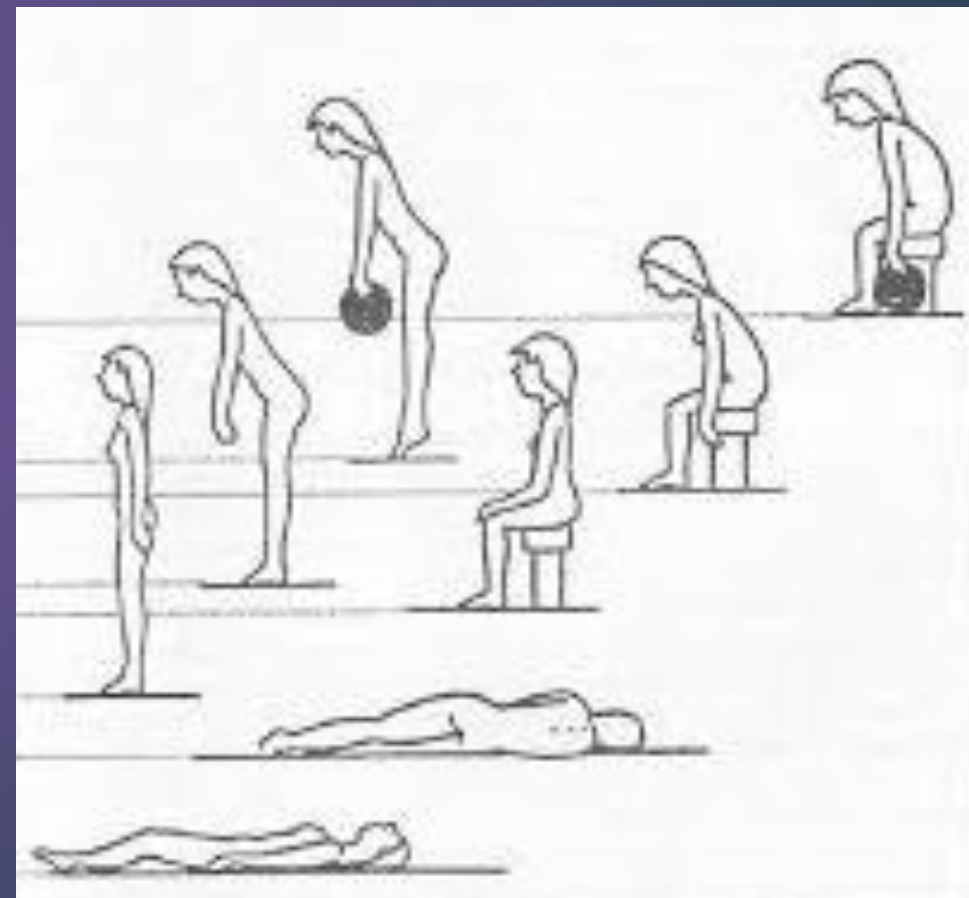
Dlouhodobý efekt rehabilitace u pacientů s chronickou bolestí bederní částí zad (Pieber, 2014)

- ▶ Rakousko, 96 pacientů
- ▶ 6 měsíční odporový trénink a senzomotorické cvičení (celkem 40 tréninků)
- ▶ Posuzován především účinek izolovaného posilování extensorů páteře
- ▶ Hodnocení ROM, SS, dotazník **Roland Morris Disability Questionnaire**, vizuální analogová škála bolesti
- ▶ měření na začátku RHB, v 6. a 18. měsíci
- ▶ snížení bolesti již po 10 týdnech



Česká studie (Vacek, 2008)

- ▶ 250 pacientů, průměrný věk 59,34 let
- ▶ **3 týdenní intervence dle Jandy** (na začátku kineziologický rozbor, fyziologické nastavení kloubů, měkké a mobilizační techniky, senzomotorická stimulace, reflexní lokomoce)
- ▶ Hodnocení dle subjektivních pocitů pacienta
- ▶ **Po 3 týdnech, velké zlepšení u všech pacientů**



Shrnutí

- ▶ Výsledek intervence dán mnoha faktory, neexistuje jednoznačný návod jak pracovat s VAS
- ▶ Zkušenosti, vzdělání, empatie, placebo...

