

Vertebrogenní algický syndrom

{ Lucie Cuberová



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
- ⌘ Většinou kombinace, 90% etiologie chronických zad bolestí se nepodaří určit

Charakteristika

- & Railway spine – přelom 18. – 19.stol.
- & Cultural spine – období po 2.světové válce
- & Computer spine - současnost

Historie



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

Rizikové faktory

- ⌘ 70 – 80% obyvatel se min. 1x za život setkalo 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

Epidemiologie ČR 2011

- ⌘ Roční incidence 10-28%
- ⌘ Prevalence 7 – 29%
- ⌘ 75% obyvatel zažije bolesti zad alespoň 1x za život
- ⌘ 26% ze všech bolestivých stavů trvajících min. 1 den v posledních 30 dnech
- ⌘ Nejrizikovější skupina: ženy, věk nad 45 let, Americké Indiánky a původní obyvatelé Aljašky
- ⌘ Nejnižší prevalence: Asijští američané

Epidemiologie USA 2008

- ⌘ 32% výskyt u obyvatel s maturitou
- ⌘ 28% výskyt u obyvatel s bakalářským titulem a vyšším
- ⌘ Prevalence klesá s rostoucím příjmem

Epidemiologie v USA a socioekonomický status

- ⌘ První zmínky 8-10 let, bolest trvá minimálně 30 dní v roce
- ⌘ Mladí dospělí 12-22 let, 7% současně s výskytem astma a bolestmi hlavy
- ⌘ Ve 12 letech 11,8%
- ⌘ V 15 letech 21,5%

Epidemiologie v USA, děti a dospívající

- ⌘ Vznik potíží se začátkem školní docházky
 - ⌘ Bolesti hlavy, blokáda AO (->SI posun, šikmá pánev -> skoliotické držení páteře)
 - ⌘ Poruchy pozornosti
- (Poděbradský, 2009)

Epidemiologie VAS v ČR - děti



Pohybová aktivita při VAS - zahraniční studie



- ⌘ 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

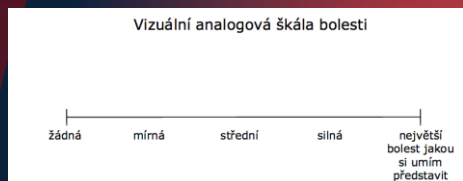
Srovnání jógy, strečinku a samostatného cvičení podle příručky při chronických bolestech zad (Sherman, 2011)

- ⌘ Srovnání studií zkoumající vliv PA při bolestech zad nespecifického původu
- ⌘ Jako účinné se jeví: stabilizační cvičení, nácvik koordinace a odporový trénink na rozdíl od vytrvalostního tréninku
- ⌘ Terapie/tréninky by měly být zaměřeny výhradně na svaly trupu, ke znovu nabytí stability
- ⌘ Je vhodné zařadit cviky zapojující velké svalové skupiny
- ⌘ Zjištěna insuficience m. transversus abdominis a mm. multifidi

Metaanalýza studií zabývajících se pohybovou léčbou chronických bolestí zad (Searle, 2015)



- ⌘ Rakousko, 96 pacientů
- ⌘ 6 měsíční odporový trénink a senzomotorické cvičení (celkem 40 tréninků)
- ⌘ Odporový trénink na přístrojích MedX
- ⌘ 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
- ⌘ navýšení SS a snížení bolesti již po 10 týdnech



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

- ⌘ Srovnání 23 studií, vždy 50 a více osob
- ⌘ Pohybová aktivita min. 8 týdnů, 2x týdně
- ⌘ Diagnózy různé
- ⌘ Srovnání ILEX x žádná PA
- ⌘ Srovnání ILEX x fyzioterapie
- ⌘ 64 – 62% probandů značný pokles bolesti
- ⌘ 14 -17% pokles
- ⌘ 6% mírný pokles
- ⌘ 12 – 13% žádná změna
- ⌘ 3 – 2% zhoršení stavu
- ⌘ ?? Je stav bederních extensorů zodpovědný za změny klinického stavu??

Metaanalýza studií zabývajících se izolovaným odporovým tréninkem extensorů bederní části zad (Steele, 2015)

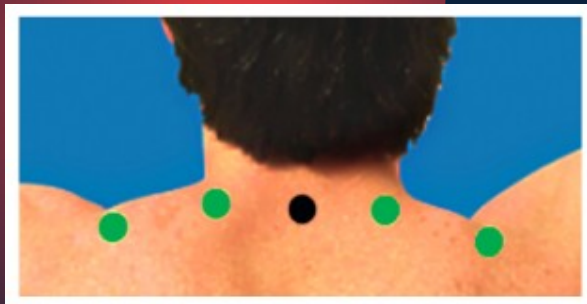
- ⌘ Věk nad 65 let, subakutní nespecifická bolest zad
- ⌘ 6 týdnová terapie
- ⌘ Srovnání 9 studií (3 randomizované, 6 pozorovacích)
- ⌘ Smíšené rehabilitační postupy + silový trénink, vytrvalostní aktivity, kooordinační cvičení
- ⌘ 1, silový trénink, měření SS extensorů Lp, po 6t. 32% ustoupení bolesti
- ⌘ 2, chůze s nízkou intenzitou – snížení bolesti, zlepšení výsledků 6MWT
- ⌘ 3, fyzioterapie – 2x týdně, včetně strečinku, sledování dvouletého dodržování navrhaných postupů -> snížení bolesti a invalidity u 72%
- ⌘ Nejlepší výstupní hodnoty Hispánci, nejhorší Černošská populace
- ⌘ nevýhody výzkumu: malý počet studií, malé zatížení seniorů, z vybraných pohybových aktivit nelze vybrat jednu, která by svým příznivým účinkem ostatní převyšovala

Modality PA u starších jedinců s chronickou bolestí zad (Kuss, 2015)

- ⌘ Metoda McKenzie = diagnostický a terapeutický systém
- ⌘ Slovensko, 2011
- ⌘ 55 probandů ve věku 30 – 55 let, s chron. Bolestí zad delší 3 měsíce
- ⌘ 1. skupina léčena podle metody McKenzie,
- ⌘ 2. skupina klasicky fyzioterapeutický přístup (měkké techniky, PIR)
- ⌘ 3. kontrolní skupina zdravých jedinců

Hodnocení metody McKenzie u pacientů s chronickou bolestí krční páteře (Hagovská, 2013)

- ⌘ 1. Neck disability index (bolest Cp při ADL)
- ⌘ 2. měření tonu mm. trapezii (dobrá dostupnost, při poruše dynamiky Cp zvýšený tonus)
- ⌘ 3. hodnocení fenoménu centralizace dle Robina McKenzieho (4 stupně)



Hodnocení metody McKenzie u pacientů s chronickou bolestí krční páteře (Hagovská, 2013)

⌘ Po 1 měsíci došlo u obou výzkumných skupin ke snížení výskytu bolesti hlavy, snížení bolesti Cp u ADL , zlepšení koncentrace a zlepšení formy fenoménu centralizace

	Před léčbou	Po týdnech	Po měsíci	Po troch mesiacoch
1. Centrálna bolesť krčnej chrbtice	48%	60%	65%	20%
2. Vyžarovanie bolesti do oblasti lopatky, alebo do hornej končatiny nad oblasť lakťa	51%	40%	-	-
3. Vyžarovanie bolesti do hornej končatiny do oblasti predlaktia, alebo ruky	-	-	-	-
4. Bez bolesti	-	-	35%	80%

⌘ Stav tonu mm. trapezii a psychogenní faktory

⌘ Potřeba udržovat pohybové návyky dlouhodobě

Výsledky intervence pomocí metody McKenzie (Hagovská, 2013)



Pohybová aktivita při VAS –
česká studie

- ⌘ Etiologie VAS je multifaktoriální, klinické projevy jsou velmi pestré
- ⌘ Snaha o hodnocení izolované aktivity svalů X fyziologická aktivace stabilizačního systému
- ⌘ Špatný pohybový vzorec -> přetěžování a opotřebení určitých oblastí

Studie potvrzující tuto hypotézu

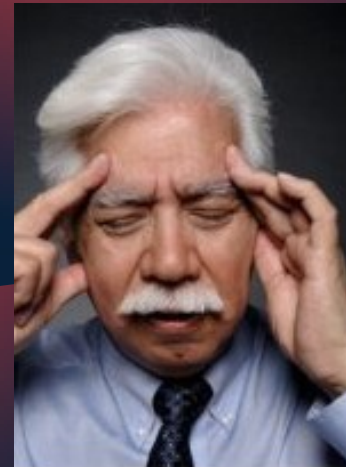
- ⌘ 250 pacientů, průměrný věk 59,34 let
- ⌘ 3 týdenní intervence dle Jandy (na začátku kineziologický rozbor, fyziologické nastavení kloubů, měkké a mobilizační techniky, senzomotorická stimulace, reflexní lokomoce)
- ⌘ Hodnocení dle subjektivních pocitů pacienta
- ⌘ Po 3 týdnech, velké zlepšení u všech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

- ⌘ Dle ostatních konceptů je důležitá SS, rychlost, koordinace, správné načasování aktivity při ADL, není ale prokázáno, že je svalová rekondice jednoznačnou příčinou snížení bolesti
- ⌘ Dá se akceptovat, že zlepšením stabilizační funkce zvyšujeme ochranu nestabilních segmentů páteře i končetin

Statistické zhodnocení léčby bolesti zad (Vacek, 2008)

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

Shrnutí



- ⌘ Hagovská, M., Takáč, P., & Petrovičová, J. (2013). McKenzie metóda ako súčasť klasickej fyzioterapie u pacientov s chronickou bolesťou cervikálnej chrbtice. *Rehabilitation & Physical Medicine/Rehabilitace a Fyzikalni Lekarstvi*, 20(2).
- ⌘ Kuss, K., Becker, A., Quint, S., & Leonhardt, C. (2015). Activating therapy modalities in older individuals with chronic non-specific low back pain: a systematic review. *Physiotherapy*, 101(4), 310-318.
- ⌘ Majid, K., & Truumees, E. (2008, June). Epidemiology and natural history of low back pain. In *Seminars in Spine Surgery* (Vol. 20, No. 2, pp. 87-92). WB Saunders.
- ⌘ Müller, I. (2015). *Kinezioterapie*. Masarykova univerzita.
- ⌘ Pieber, K., Herceg, M., Quittan, M., Csapo, R., Müller, R., & Wiesinger, G. F. (2014). Long-term effects of an outpatient rehabilitation program in patients with chronic recurrent low back pain. *European Spine Journal*, 23(4), 779-785.
- ⌘ Poděbradský, J. (2014). *Klinická kineziologie III*. Masarykova univerzita.
- ⌘ Searle, A., Spink, M., Ho, A., & Chuter, V. (2015). Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clinical rehabilitation*, 29(12), 1155-1167.
- ⌘ Sherman, K. J., Cherkin, D. C., Wellman, R. D., Cook, A. J., Hawkes, R. J., Delaney, K., & Deyo, R. A. (2011). A randomized trial comparing yoga, stretching, and a self-care book for chronic low back pain. *Archives of internal medicine*, 171(22), 2019-2026.
- ⌘ Skála, B., Effler, J., Herle, P., & Fila, P. (2011). *Bolesti zad - vertebrogenní algický syndrom 2011* (Roč. 2011). Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP.
- ⌘ Steele, J., Bruce-Low, S., & Smith, D. (2015). A Review of the Clinical Value of Isolated Lumbar Extension Resistance Training for Chronic Low Back Pain. *PM & R: the journal of injury, function, and rehabilitation*, 7(2), 169.
- ⌘ **Ríha, M.:** Epidemiologie onemocnění pohybového aparátu - analýza, problematika léčebně preventivních opatření. *Rehabil. fyz. Léč*, 2008, 4, s. 143-149.
- ⌘ ÚZIS ČR. (2014). *Zdravotnická ročenka České republiky 2013*. ÚZIS ČR.
- ⌘ Vacek, J.;Pohanka. Statistické zhodnocení efektivity léčby bolestivých stavů lumbosakrální oblasti.*Rehabilitation* [online]. 2011, 18(3), 111-119 [cit. 2016-04-30]. ISSN 12112658.

Zdroje