

Bolesti zad jako psychologický problém

prof. MUDr. Zdeněk Kadaňka CSc.

Neurologická klinika, LF MU a FN, Brno

Autor se zabývá problematikou nespecifických chronických bolestí zad, které jsou často cruxem praktických i dalších lékařů zabývajících se vertebrologií. Takoví nemocní neustále vyhledávají a využívají zdravotnické služby a většina zdravotníků řeší jejich problém podle biologického modelu vzniku bolesti, tzn. že se snaží identifikovat pomocí zobrazovacích a dalších metod patologickou tkáň, domnělý zdroj bolesti a ten chemicky nebo operačně odstranit. Tento klasický model bolesti však není užitečný pro chronickou nespecifickou bolest zad a také je příčinou nedostatečných terapeutických výsledků. V posledních letech přibývá studií, které doporučují zvolit spíše tzv. operant conditioning model a prokazují vysokou efektivitu kognitivně-behaviorálního přístupu v léčbě tohoto typu bolesti. Autor se zabývá podrobněji principem tohoto přístupu ke zvládnutí chronických bolestí.

Klíčová slova: biologický model bolesti, operant conditioning model, chronické lumbago, kognitivně-behaviorální léčba, nespecifické bolesti zad.

Back pain as a psychological problem

This contribution addresses the challenge of chronic non-specific lower back pain (LBP), a matter often accompanied by a degree of unpleasantness for family doctors, vertebrologists, and many other carers. LBP sufferers search various segments of the health care system with considerable energy, sometimes approaching the point of abuse. Most physicians approach this problem through the so-called „biological” model of pain, i. e. by means of imaging and other diagnostic work-up they try to identify the pathological issue leading to the pain and remove it by pharmaceutical and/or surgical means. This classic model has not proved appropriate in chronic non-specific LBP and mirrors one of the causes of unsatisfactory results in more widespread treatment. An increasing number of studies published in recent years recommend the employment of what is known as the operant conditioning model, and present evidence of high efficacy for such a cognitive-behavioral approach to LBP. The author addresses the principle of this model in the control of LBP in some detail.

Key words: „biological” model of pain, operant conditioning model, cognitive-behavioral approach, non-specific back pain.

Neurol. pro praxi 2009; 10(2): 86–90

Úvod

Postoj praktických lékařů i specialistů (neurologů, ortopedů, rehabilitačních lékařů) k pacientům s nespecifickými bolestmi zad je ambivalentní. Jednak jsou tato onemocnění podceňována, někdy naopak jsou tito nemocní vítáni, protože nevyžadují většinou nějaký složitý diagnostický výkon, pro lékaře nepředstavují nějakou potenciální hrozbu, nejsou brána jako závažné onemocnění, což vyplývá z jejich převážně benigního charakteru a jednak z toho, že se často upraví spontánně.

Na druhé straně k nim panuje určitá averze, protože lékaři ukolébání benignitou chorobou mají dojem, že je pacienti s tím zbytečně obtěžují a také protože je to jeden z nejčastějších konverzních syndromů nebo častá cesta k získání nějakých sociálních výhod, což vylučuje na druhé straně nějaký terapeutický úspěch. Je velmi nesnadné nemocným s chronickými nespecifickými bolestmi zad prokázat, že jejich potíže nejsou adekvátní k jejich organické nemoci, protože máme jen omezené možnosti korelovat subjektivní potíže s objektivním nálezem. Problémem skutečně nejsou v 90 % nemocní

s akutními bolestmi, svízele nastanou s přechodem bolesti do chronického stadia.

Pacienti se často dožadují ordinace zobrazovacích metod (prosté snímky, CT, MR), ale většinou jsou stejně jako jejich lékaři zklamáni tím, že se najde určitý nález degenerativních změn, opět možno říct nespecifický, tedy takový, který nám nedá nějakou užitečnou informaci k tomu, jak máme změnit již zavedenou a neúspěšnou terapii. Lékaři znají onen udivený pohled nemocných, že příčina nemoci, resp. příčina neúspěšné terapie nebyla opět nalezena, když oni mají velké potíže a že za tím něco musí být, že jim nikdo nevěří apod. Lékař je frustrován z nemocných, kteří v intervalech 2–4 týdnů přicházejí na kontrolu s tím, že potíže jsou stejné, ne-li horší, i když vybral 15 x masáže, diadynamik, obstríky, všechna dostupná analgetika, antineuralgika, ataraktika a antidepresiva, opiody. Lékaři vědí, že ani lázeňská léčba nebude úspěšná a že ani po několika prodlouženích léčebného pobytu to nebude vypadat na vyléčení, natož na návrat do zaměstnání. Léčba vertebrogenních potíží není zdaleka tak úspěšná, jak by se dalo očeká-

vat a pro masovost onemocnění je závažným ekonomickým problémem.

Nespecifické chronické bolesti zad jako významný medicínský a ekonomických problém

Jedna studie mapovala tento problém s nespecifickými chronickými bolestmi zad ve Španělsku (Kovacs et al., 2006). Byl sledován soubor 648 pacientů od 75 praktických lékařů. Bylo v něm 56,6 % dělníků a 52 % žen, medián trvání bolesti při vstupu do studie byly 4 dny, 4,3 % nemocných při vstupu do studie mělo již chronické bolesti. Kontrolováni byli po 14 dnech a 2 měsících. Prosté snímky páteře mělo 43 % a 18,8 % CT nebo MRI. Léky dostávalo 92 %, 19 % fyzikální terapii a rehabilitace, 9,6 % bylo odesláno na chirurgii. Hlavním důvodem pracovní neschopnosti byl stupeň omezení fyzických schopností, na dalších místech charakter pracovní smlouvy a pak intenzita bolesti v dolních končetinách (ne v zádech). Po 2 měsících mělo nadále bolesti 37 %, 10 % se nezlepšilo nebo se zhoršilo. Závěrem studie zdůrazňuje, že i když procento rentgenovaných bylo vysoké, léčba byla adekvátní uznávaným

doporučením, přesto po 2 měsících více než 30 % mělo nadále bolesti a 10 % se jich zhoršilo.

Ke zvládnutí problému nespecifických chronických bolestí zad se zkouší různé přístupy. Jsou zdůrazňovány různé rehabilitační režimy podle různých rehabilitačních škol, užívání analgetik, antidepressiv apod. Tyto přístupy však vykazují omezené výsledky. V jedné studii byl hodnocen přínos kognitivně-behaviorálního přístupu a fyzikální terapie primárně vertebrogenních syndromů. Ve skupině 243 nemocných, u kterých bylo zvýšené riziko přechodu do chronicity, bylo v randomizované kontrolované studii podrobeno 3 režimům. V prvním režimu proběhlo 6 kognitivně-behaviorálních sezení. Cílem bylo snížit dlouhodobou pracovní neschopnost zdůrazněním přístupu ke své nemoci a posilování víry, že je schopen sám své problémy zvládnout. Druhá skupina dostala o své nemoci informační leták a 3. skupina mnohem podrobnější informaci ve formě objemnější publikace rozdělené do 6 kapitol. Cílovým kritériem hodnocení úspěšnosti terapie byla pracovní neschopnost po roce a využívání služeb zdravotního systému. První skupina oproti dvěma ostatním dosáhla v tomto směru 9,3 násobně lepší výsledky. Tato skupina spotřebovala také méně lékařské a fyzikální péče. Všechny tři skupiny vykazovaly tendenci ve zlepšení míry bolesti, anxiety a kognitivních funkcí. V souhrnu práce ukázala důležitost časného kognitivně-behaviorální intervence u lidí s rizikem přechodu páteřních bolestí do chronicity (Linton a Andersson, 2000).

V jiné studii si autoři položili otázku, zda ke snížení pracovní neschopnosti a využívání lékařských (zdravotnických) služeb je nějaký rozdíl, pokud se použije pouze kognitivně-behaviorální nebo kognitivně-behaviorální spolu s preventivní fyzikální terapií zaměřenou na aktivitu a cvičení ve vztahu ke skupině s minimální terapií (vyšetření, uklidnění a cvičení). Sledováno bylo 185 nemocných s nespecifickými bolestmi bederní a krční páteře, kteří byli zaměstnáni a byli rizikováni ke vzniku dlouhodobé pracovní neschopnosti. Z nich dokončilo studii 158. Ve srovnání prvních dvou skupin k té minimalistické, měli nižší využívání zdravotnických služeb po 1 roce sledování a totéž se zjistilo pro pracovní neschopnost, ale nebyl rozdíl mezi skupinou první a druhou. Tedy k dosažení snížení pracovní neschopnosti a využívání zdravotních služeb stačí kognitivně-behaviorální terapie. Preventivní tělesná cvičení další efekt nepřidávají (Linton, Boersma et al., 2005).

V čem spočívají příčiny nedostatečných výsledků v léčbě chronických nespecifických bolestí zad?

Obvyklý biologický model bolesti předpokládá, že bolest je vyvolána někde lokalizovanou patologií a lékaři věnují spoustu času a finančních prostředků z pojišťoven na to, aby tento zdroj bolesti našli. Pak se předpokládá, že se tento zdroj chemicky nebo chirurgicky odstraní. U bolestí zad tento model často nevyhovuje, protože až v 85 % případů zdroj bolesti nejsme schopni nalézt. Na tom se podílí pochybná spolehlivost, senzitivita, specifita a klinická užitečnost mnoha pomocných vyšetření u tohoto druhu bolestí zad.

Existuje malá shoda mezi hodnotiteli patologických změn na páteři a mezi kliniky v hodnocení klinického obrazu nemoci. Kde se nenachází jednoznačný nález, nabízí se vysvětlení v psychologické etiologii, zvl. když nemocný nereaguje na adekvátní léčbu a nebo jeho chování neodpovídá udávaným potížím.

Pacienti často podvědomě vnímají, že okolí nereaguje soucitně na jejich bolesti, ale pouze na jejich výpověď o bolestech a ještě více na jejich chování vázané na bolest a mohou si to vyzkoušet i v případě, že žádnou bolest nemají.

U chronické nespecifické bolesti zad se spíše než obvyklý biologický model bolesti hodí do značné míry tzv. operant conditioning model, který nelze samozřejmě aplikovat do situace mechanisticky, nicméně dokáže lépe vysvětlit chování i u lidí s určitými potížemi a nabízí možnost jejich řešení.

Operant conditioning model

Operant conditioning (podmiňování následky) je proces, ve kterém se lidé nebo zvířata učí chovat tak, aby byli za to chování odměněni nebo se vyhnuli potrestání. Chování lidí i zvířat se řídí jejich následky. V klasickém Pavlovovském podmiňování (zvonek – potrava – slinění) nezáleží na tom, jak se zvíře chová, v operant conditioning modelu na tom záleží.

Lidské bytosti vytvářejí své následky (svou pozici, svou budoucnost) se stejnou samozřejmostí, jako si tvoří své výrobky či staví obydlí. Nic z toho, co říkají, myslí či dělají, není bez následků (např. nechodíme krást, protože to má následky – policie, vězení, chodíme krást, protože tak můžeme rychle zbohatnout).

Nejznámějšími teoretiky při koncipování operant conditioning jsou Eward Thorndike, John Watson a B. F. Skinner. Tento přístup k nauce o chování (behaviorismus) hrál významnou

roli při rozvoji vědecké psychologie, zvl. v USA. Oni postulovali, že učení je výsledkem aplikace následků; tj. učící se (žák) začíná spojovat určité odpovědi s jistými stimuly. Toto spojení je příčinou pravděpodobnosti odpovědi na změnu (tj. „naučí se“, objeví se znalost). Thorndike označil tento typ učení instrumentální užitím následků; učil koťata manipulovat se zástrčkou (instrument). Skinner přejmenoval instrumentální na operant, protože situaci lépe vystihuje (t.j. při tomto učení, jeden je „operující“ s okolím a je ovlivněn svým okolím). Klasické podmiňování je znázorněno schématem S→R (stimulus následuje nějaká odpověď), u podmiňování operantem jako R→S učení, protože je to právě následek, který přichází po odpovědi, která ovlivňuje, zda je pravděpodobné nebo nepravděpodobné, že se odpověď objeví znovu. Stimulem se stává odpověď na určitý druh chování, jednání, sdělení.

Odpověď (responze = chování, behavior) ovlivní stimulus (následek chování, odebrání oblíbené hračky – dítě otravuje, takže mu odebereme oblíbenou hračku), aby se chovalo lépe.

Chování a následky u chronických nespecifických bolestí zad

Příklady chování a následků u chronických nespecifických bolestí zad (nebo jinak nevelkých sice organicky podmíněných, ale klinicky málo významných nálezech), zvl. když chování je nekonzistentní, neadekvátní, dlouho trvající apod.

Když se budu **chovat, jako že mám velkou bolest**, následkem bude, že mně lidé budou litovat a dávat mně „dary“ (pracovní neschopnost, úlevy v práci, úlevy od domácích prací), ale dlouhodobě mě nebudou mít rádi, budu ztrácet jejich respekt (t. zn. že v budoucnu se nebudu moci příliš spolehnout na jejich přízeň). Toto je jednodušší, krátkozraké chování. Když se **budu chovat, jako že žádnou bolest nemám** a že je mně dobře, lidé nebudou mít se mnou momentálně soucit, „nic mi nedají“ (nebudu v pracovní neschopnosti, nebudu mít úlevy v práci ani od domácích prací), ale budou mně mít rádi (v budoucnu se na ně budu moci spolehnout). Z krátkodobého hlediska (zvl. pokud je nemocný v momentální tísní) dávají nemocní přednost prvnímu typu reakce, ale riskují ztrátu důvěry v budoucnost, prokazují svou neschopnost se vyrovnat sám, bez cizí pomoci se svými nepříliš závažnými problémy, vyžadují pomoc tam, kde to není hodné pozoru a není to hodné soucitu. Tím si znehodnocují svůj budoucí osobní kapitál.

Psychologické, sociální a ekonomické faktory v součinnosti s fyzickou patologií modulují paci-

entovu výpověď o bolesti a následné pracovní neschopnosti.

V animálním experimentu operant conditioning modelu mohou nastat následující 4 situace:

- **Pozitivní povzbuzení** – kryse dáme sladkost, když se chová dobře (otevře petlici), povede to k tomu, že se toto chování bude objevovat častěji).
- **Negativní povzbuzení** – kryse aplikujeme nepříjemný zvuk, když se chová špatně (neotevře petlici), zvuk odstraníme, když ji otevře (to způsobí, že se toto chování bude objevovat málo často, bude se vytrácet).
- **Pozitivní potrestání** – určité negativní chování je následováno nepříjemným stimulem – elektrický šok, nepříjemný zvuk, aby nežádoucí chování přestalo.
- **Negativní potrestání** – negativní chování je následováno trestem – odebrání oblíbené hračky špatně se chovajícímu dítěti, hrozba odebrání hračky je stimulem podmiňujícím dobré chování.
- **Vyhasnutí** – pokud chování nemá žádný následek, bude se vyskytovat se sníženou frekvencí.

Důsledky chronických nespecifických bolestí zad

V klinické praxi u chronické nespecifické bolesti zad dochází k následujícímu vývoji.

Nemocní ztrácejí sebedůvěru v to, že by sami byli schopni zvládnout a napomoci léčení choroby. Mají sklon se oddávat pasivním reakcím, jako je inaktivita (polehávání), užívání mnoha léků, masáže, elektrolyčba nebo požívání alkoholu, aby potlačili bolest a s ní spojený stres. Řešení svých potíží zcela přenechávají na svou rodinu a zdravotnickou službu. Kognitivní aktivity pacientů s bolestmi zad významně ovlivňují úroveň bolesti, když jsou psychologické faktory nastaveny negativně, tak ji zvyšují a člověk nastavený pozitivně má bolesti menší. A chronická bolest

zad není pouze fyzická nebo psychologická. Podílejí se na ní biomedicínské, společenské faktory, výchova, osobnost nemocného. Proto je třeba k takovému nemocnému přistupovat jako k celku, kde faktory patologicky změněné tkáně hrají stejně důležitou roli jako faktory psychologické, pocity strachu, existenční nejistota, očekávání, nálada, životní nastavení apod.

Adekvátní léčba

Léčba chronických nespecifických bolestí zad nesmí spočívat v chronickém podáváníí analgetik, myorelaxancií, obstrukcí, v ekvilibristice s opioidy, v různých operačních zákrocích, masáží apod. Vyžaduje sice komplexní, ale především psychologicky a rehabilitačně orientovaný postup.

Cíl a princip kognitivně-behaviorálního přístupu k tomuto typu bolesti má vést k tomu, aby došlo k přesunu péče o bolest zpět ze zdravotníků na postiženého člověka. K tomu je však třeba multidisciplinární tým (včetně psychologů, psychiatrů, rehabilitačních lékařů a fyzioterapeutů, neurologů). Toto řešení není sice elegantně jednoduché, ale bylo prokázáno, že je velmi účinné.

Při porovnání kognitivně-behaviorální intervence oproti konvenční léčbě a informacích o sebekontrolu nemocných s nespecifickými chronickými bolestmi zad v 5leté studii bylo zjištěno, že dlouhodobá pracovní neschopnost je 3× nižší a celkové náklady na jednoho nemocného poklesly ze 45 990 SEK na 16 500 (Linton a Nordin, 2006). Výsledky další klinické studie podporují význam psychologického nastavení nemocného k prognóze onemocnění. Autoři dospěli k tomu, že vyhlídka návratu do práce u chronických nespecifických bolestí zad je určována stupněm očekávání údravy (silný průkaz) a při tom deprese, spokojenost v práci a úroveň stresu nemají překvapivě příliš velký prognostický význam. Existuje středně silný průkaz, že obavy z práce a fyzické zátěže (fear

avoidance beliefs) pro bolesti bederní páteře mají prognostický význam a že ankxieta tento význam nemá. Naopak není dostatek důkazů, že možnosti kompenzace (finačních náhrad) mají větší prediktivní význam (viz fear avoidance beliefs questionnaire) (Iles, Davidson et al., 2008).

K identifikaci pacientů se sklonem ke vzniku chronických bolestí zad byl vypracován dotazník – Dotazník k hodnocení obav z následků fyzické aktivity nebo zátěže v povolání u nemocných s primárně vertebrogenními syndromy (Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire- FABQ).

Literatura

1. Iles RA, Davidson M, Taylor NF. Psychological predictors of failure to return to work in non-chronic non-specific low back pain: a systemic review. *Occup Environ Med.* 2008; 65: 507–517.
2. Kovacs FM, Fenandéz C, Cordero A, Muriel A, Gonzáles-Luján L, Gil del real MT. Spanish Back pain Research Network. Non-specific low back pain in primary care in the Spanish National Health Service: a prospective study on clinical outcomes and determinants of management. *BMC Health Serv res* 2006; 6: 57.
3. Linton SJ, Andersson T. Can chronic disability be prevented? A randomized trial of a cognitive-behavior intervention and two forms of information for patients with spinal pain. *Spine* 2000; 1, 25: 2825–2831.
4. Linton SJ, Boersma K, Jansson M, Svärd L, Botvalde M. The effects of cognitive-behavioral and physical therapy preventive interventions on pain-related sick leave: a randomized control trial. *Clin. J. Pain* 2005; 21: 109–119.
5. Linton SJ, Nordin EMA: 5-Year Follow-Up Evaluation of the Health and Economic Consequences of an Early Cognitive Behavioral Intervention for Back Pain: A Randomized, Controlled Trial. *Spine.* April 15, 2006; 31(8): 853–858.
6. Waddell G, Newton M, et al. A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain* 1993; 52: 157–168 (Appendix page 166).

prof. MUDr. Zdeněk Kadaňka CSc.

Neurologická klinika, LF MU a FN Brno
Jihlavská 20, 625 00 Brno
zkadan@fnbrno.cz

Dotazník k hodnocení obav z následků fyzické aktivity nebo zátěže v povolání u nemocných s primárně vertebrogenními syndromy (Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire- FABQ)

Příjmení:

Jméno:

R. č.

Datum vyplnění dotazníku:

Vyjděte se k jednotlivým položkám v tabulkách 2. a 3. Připište tolik bodů podle níže uvedené tabulky 1., které nejvíce odpovídají uvedenému konstatování v tabulkách 2. a 3.

Vaše odpovědi nebudou nikde publikovány a nejsou nijak právně závazné. Slouží pro Vašeho ošetřujícího lékaře jako pomocná informace o Vašich názorech na vliv fyzické zátěže na funkci Vaší páteře.

!! V tabulce 2 se nezapočítá do celkového součtu položka 1, v tabulce 3 se nezapočítá položka 8, 13, 14, 16.

Dotazník pro nemocné s primárně vertebrogenními chronickými bolestmi zad nespecifického charakteru (ne např. pacienti s výhřezy disku tísnící kořen, s osteoporózou apod.) týkající se obav z následků fyzické aktivity nebo zátěže v povolání (Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) slouží lékařům k posouzení vztahu nemocného ke své nemoci a k vlivu fyzické nebo pracovní zátěže na bolesti páteře, především v případě, kde je možno očekávat přechod do chronicity. Pacienti s vysokým skóre FABQ budou pravděpodobně potřebovat psychosociální pomoc. Ta by měla spočívat především ve změně přesvědčení, že fyzická aktivita je pro páteř škodlivá, že je třeba se trvale intenzivně léčit ve zdravotnických zařízeních a láních (především pasivními procedurami, chronickým užíváním analgetik apod.), že za jeho páteř zodpovídá tým lékařů či jeho nejbližší okolí (např. rodina) a ne on sám. Pacienta je třeba přesvědčit (psycholog), že záleží především na něm, zda svým postojem své chronické bolesti zvládne. Je třeba jej vést k tomu, že musí sám změnit svou životosprávu

Tabulka 1.

Odpoověď	Počet bodů
Zcela nesouhlasím	0
Nesouhlasím	1
Částečně nesouhlasím	2
Nejsem si jistý	3
Souhlasím částečně	4
Souhlasím	5
Naprosto souhlasím	6

Tabulka 3.

Konstatování	Počet bodů
6. Mé bolesti jsou způsobeny mým zaměstnáním	
7. Mé zaměstnání mé bolesti zhoršuje	
8. Budu uplatňovat nárok na odškodnění u svého zaměstnavatele kvůli mým bolestem	
9. Mé zaměstnání je pro mě příliš těžké	
10. Mé zaměstnání zhoršuje nebo by mohlo zhoršovat mé bolesti	
11. Mé zaměstnání může poškodit moje záda	
12. Neměl bych vykonávat své zaměstnání se současnou bolestí	
13. Nemohu vykonávat své povolání se současnou bolestí	
14. Nemohl bych vykonávat své povolání ,dokud mé bolesti nebudou vyléčeny	
15. Nemyslím si, že bych se mohl vrátit do svého zaměstnání během 3 měsíců	
16. Nemyslím si, že bych se vůbec kdy mohl vrátit do svého dosavadního zaměstnání	
Celkem počet bodů	

(úprava tělesné hmotnosti, přestat kouřit a nadměrně konzumovat alkohol, upravit své lůžko, začít se pravidelně a dostatečně pohybovat, s nácvikem fyzických aktivit by měl začít na rehabilitaci po odeznění akutní fáze nemoci) a event. změnit své pracovní návyky (úprava pracovního prostředí – např. zábrana procházování, zbytečné zvedání břemen nahradit technikou, úprava pracovní židle či stolu atd.). Nemocný bude potřebovat pomoc psychologa , event. psychiatra (zejména v případě depresí).

V tabulce 2 je minimální skóre 0 a maximální 24, v tabulce 3 minimální počet 0, maximální 42.

Čím vyšší skóre, tím větší má pacient obavy z pohybu nebo ze svého zaměstnání.

Reference: Waddell G, Newton M, et al. A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. Pain 1993; 52: 157–168 (Appendix page 166).

Tabulka 2.

Konstatování	Počet bodů
1. Mé bolesti vznikají po fyzické námaze	
2. Fyzická aktivita moje bolesti zhoršuje	
3. Fyzická aktivita by mohla má záda poškodit	
4. Neměl bych se fyzicky zatěžovat, protože by to mohlo moje bolesti zhoršit	
5. Nemohu se vůbec věnovat fyzickým aktivitám, protože to zhoršuje moje bolesti	
Celkem	