

Psychologické aspekty chronickej bolesti

PhDr. Petr Knotek, CSc.

Oddelení klinické psychologie

a Centrum pro léčení a výzkum bolestivých stavů, FN Motol, Praha

Bolest je senzorio-afektivní signál ohrožení, nebo poškození organismu. Bolest může být příznak konkrétního patofyziologického stavu, příznak více možných patofyziologických stavů, nebo falešný signál, který neodpovídá žádnému patofyziologickému stavu. Akutní bolest je signál nejvyšší priority. Vyvolává zaměření pozornosti a strach. Myšlení se zaměřuje na bolest a chování směřuje k minimalizaci poškození. Pokud tyto procesy pokračují i při chronické bolesti, deformují se a zpravidla neodpovídají patofyziologickému stavu. Strach a pozorování bolesti, vyvolané akutní bolesti a souběžné kognitivní zpracovávání bolesti, vyvolávají coping (hodnocení bolesti, vlastních dispozic bolesti vzdorovat a volbu řešení). Výsledek copingu je aktivní vzdorování, nebo úzkostné unikání a podléhání. Tyto procesy tvoří rozcestí mezi adaptací a zotavením a mezi maladaptací, utrpením a naučeným bolestivým chováním. Utrpení zahrnuje afektivní komponentu, úzkost, zlost a depresi a kognitivní komponentu, hodnocení sebe a svého života jako znehodnoceného bolesti. Naučené bolestivé chování je výsledek druhotných zisků z bolesti a návyků na prostředky, které zmírňovaly bolest. Psychoterapie chronické bolesti zahrnuje kontrolu a korekci kognitivních procesů, afektů a chování. Pozornost pacienta přesouváme od somatických příznaků a potíží k aktivnímu životu. Při ošetřování bolesti pacientů s maligním onemocněním posuzujeme i specifické kognitivní a emoční aspekty jejich utrpení, které vyžadují specifické ošetření.

Klíčová slova: chronická bolest, coping bolesti, adaptace, utrpení, bolestivé chování.

Psychological aspects of chronic pain

Pain is a sensory-affective signal of threatening or damage of an organism. Pain can function as a symptom of one specific pathophysiological state, as a symptom of more pathophysiological states, or as a false signal corresponding with no pathophysiological state. Acute pain is a signal of the highest priority. It induces immediate fear and focusing of attention on pain. Cognitive processes concentrate on pain and behavior targets at minimization of injury. If these processes continue in the phase of chronic pain, they deform and, as a rule, do not correspond to any pathophysiological state. Fear and observation of pain induced by acute pain and cognitive processing of pain elicit coping (assessment of pain, assess-

ment of one's own abilities to challenge pain and choice of solution). The results of coping processes are active resistance or anxious avoidance and surrendering. These processes are a crossroad between adaptation and recovery on the one hand and between maladaptation, suffering and learned pain behavior on the other hand. Suffering involves an affective component, including anxiety, anger and depression, and a cognitive component, including self-assessment and assessment of one's own life as devaluated by pain. Learned pain behavior is a result of secondary gains from pain and a result of learned use of relieving pain instruments. The psychological treatment of chronic pain involves control and correction of patient cognitions, affects and behaviors. The patient's attention is shifted from somatic symptoms and difficulties to active life. Pain management in patients with malignant disease involves assessment of cognitive and affective aspects of their suffering which demand specific treatment.

Key words: chronic pain, coping with pain, adaptation, suffering, pain behavior.

Úvod

Bolest je *signál* nemoci, nebo úrazu, nebo signál ohrožení organizmu, zpravidla při nějaké zátěži, např. při únavě, nebo porodu. Bolest je *psychický jev*, výsledek procesu, na jehož začátku je nějaký fyziologický proces, dráždění volných zakončení ve zraněné, nebo zanícené tkáni při nocicepční bolesti, spontánní vzruchová aktivita poškozené nervové tkáně při neuropatické bolesti, nebo aktivace paměťových stop minulých bolestí, uložených v CNS, např. při fantomové bolesti. Výsledkem je pocit, který odpovídá postižení nebo ohrožení tkáně, nebo pocit, který je trpícím takto hodnocen. Toto hodnocení závisí i na dosavadní zkušenosti pacienta s bolestí.

Pocit bolesti proto závisí na detekci, přenosu, hodnocení a uchování *informace* v nervovém systému. Bolest může být *charakteristický příznak* patofyziologického stavu, např. vystřelující bolest při lumbagu, nebo *nejednoznačný příznak* více možných patofyziologických stavů, např. dlou-

bavá bolest hrudníku, která může být příznakem infarktu myokardu, nebo vertebrogenních potíží. Bolest může být i *falešný signál*, který neprovází žádný přítomný patofyziologický proces, např. fantomová bolest amputované končetiny.

Akutní bolest je zpravidla symptom konkrétního onemocnění. Čím déle bolest trvá, tím větší je pravděpodobnost výskytu stesků i širokého spektra psychologických i fyziologických změn, které neodpovídají běžnému vývoji příslušného patofyziologického stavu. *S trváním bolesti dochází k rozvolňování vztahů mezi patofyziologickým procesem, pocitem bolesti, psychickými procesy a chováním.* Některé chronické bolesti neodpovídají žádnému *známému* patofyziologickému stavu a naučené bolestivé chování občas neprovází žádnou bolest (Fordyce, 1976; Melzack, Loeser, 1978). Chronická bolest je svébytný patologický stav (Neradilek, 2006).

Akutní bolest plní ochrannou funkci. Spouští přirozenou analgezii, např. zvýšenou sekreci opi-

oidů a proces hojení, např. zvýšenou látkovou výměnu v postižené tkáni a odezní s uzdravením (Price, 1999). Pokud procesy analgezie, hojení a další přirozené reakce na akutní bolest přetrvávají po delší dobu, deformují se a působí patologicky. Chronická bolest vyčerpává organizmus, narušuje mechanismus bolesti, přirozené analgezie, hojení a někdy i **strukturu tkání¹, mechanismy stresu, neurohumorální procesy, imunitu, metabolismus a homeostázu (Janig, Levine, 2006)². Narušuje i celkové afektivní ladění, postoj k sobě a hodnocení sebe, chování a vztahy k blízkým lidem³.**

Bolest a hodnocení bolesti – začátek psychických změn

Počáteční kognitivní zpracovávání bolesti určují názory na bolest a postoje k bolesti, tedy to, jak si trpící bolest vykládá, co pro něho bolest znamená a co v souvislosti s bolestí očekává. Názory na bolest a postoje k bolesti jsou výsledkem dosavadní životní zkušeností s bolestí. V průběhu bolestivého stavu se mění následkem nových zkušeností. Rozhodující faktor pro další vývoj bolestivého stavu je především *permanence*, názor, že bolest bude trvat dlouho, případně po celý život. Výrazný prediktor nepříznivých změn je i *výklad bolesti jako viny někoho jiného* (Knotek, Knotková, 2008).

Neuropsychologicky zprostředkované procesy spouští počáteční akutní bolest. Akutní bolest odpovídá první, *senzorické fázi bolesti*, ve které dominuje intenzita bolesti. Pokud bolest trvá delší dobu, nebo pokud bolest doprovázejí nějaké

nepříznivé souvislosti, např. tělesný diskomfort, nebo obavy o život, stoupá nepříjemnost bolesti, charakteristická pro *první afektivní fázi bolesti*. První afektivní fáze bolesti charakterizuje převaha nepříjemnosti bolesti a dalších negativních afektů, těsně asociovaných s bolestí (Price, Harkins, 1992). Tento afekt plynule přechází do *strachu z bolesti*, dominantní charakteristiky první fáze psychologických změn při chronické bolesti (Knotek, 2010).

Akutní bolest je spouštějící činitel pro následné psychologické změny. Názory a postoje k bolesti jsou určující činitel ve vývoji bolestivého stavu.

Pozorování bolesti, strach a coping – rozcestí mezi adaptací a maladaptací

Rozhodující procesy pro adaptaci na bolestivý stav jsou strach a pozorování bolesti a dále coping, hodnocení vlastních schopností bolesti efektivně vzdorovat (Lazarus, Folkmanová, 1984). Bolest je signál ohrožení integrity těla, případně života, tedy *signál nebezpečí nejvyšší priority* (Crombez, 2006). Tomu odpovídá okamžité přepojení pozornosti, úlek a strach. Taková reakce na akutní bolest je přirozená a adaptivní. Pokud pozorování bolesti a silný strach z bolesti dlouhodobě přetrvávají, ohrožují psychickou, somatickou i sociální integritu trpícího. V chronické fázi bolestivého stavu jsou silný strach a pozorování bolesti projevy hypochondrie, nebo jiné neurotické poruchy (Bond, 2006).

Silný strach z bolesti podporuje hyperalgezií, hyperestezii a maladaptaci. Přiměřený strach vede k aktivní spolupráci při léčbě, k adaptaci a k uzdravení. Absence strachu někdy vede k zanedbání léčby. Strach z bolesti a pozorování bolesti mohou

1. Např. komplexní regionální bolestivý syndrom.

2. Např. fibromyalgický syndrom.

3. Např. syndrom osobnosti trpící chronickou bolestí.

působit i nezávisle a bez aktuálního pocitu bolesti, například jako strach z očekávané bolesti, tj. jako expektační nastražení.

Coping je rozcestí mezi adaptivním a maladaptivním vývojem bolestivého stavu. Pokud je bolest hodnocena jako zvládnutelná vlastními dispozicemi a jako výzva, vyvolává „stenické nabuzení“ a odhodlání. To aktivizuje coping, aktivní přístup k léčbě a k rehabilitaci a adaptivní chování. Výsledkem selhání copingu je redukce strachu kognitivní deformací a vyhýbavým chováním. Kognitivní deformace zahrnuje „filtrování“ nepříznivé informace, např. „zavírání očí“ a popírání vážnosti bolestivého stavu, nebo systematické zkeslení zúzkostňující informace o bolesti, tzv. „racionalizaci“.

Únik před ohrožující informací a strachem se zpravidla plně nedaří. Pacient se uzavírá, „stahuje se“ (withdrawal), omezuje kontakty s lidmi. Bolest a související problémy neřeší. Naléhavost neřešených problémů narůstá a když úniková strategie selže, pacient není připraven bolestivý stav aktivně zvládat a rezignuje. *Úzkostné unikání před realitou, uzavírání se a rezignace jsou nejvýznamnější procesy při vývoji negativních afektů, úzkosti, zlosti a deprese.*

Efektivní coping zahrnuje realistické vnímání informace, hodnocení bolesti jako výzvy, mobilizující afektivní změny a stenické vzdorování bolesti. Coping stabilizuje psychické procesy obdobně, jako homeostáza stabilizuje vnitřní prostředí organismu.

Adaptace a pozitivní změna

Coping bolesti podporuje aktivní postoj k terapii a rehabilitaci, obnovu psychické a sociální integrace po zhojení bolestivého stavu, případně relativní adaptaci na nezhojitelnou bolest a disa-

bilitu. Při dobrém zhojení patologického procesu je přirozený a normální návrat k běžným životním aktivitám, přerušených nemocí, nebo úrazem. Pokud zhojení bolestivého stavu není úplné a je prováděno reziduální chronickou bolestí, nebo disabilitou, je přiměřenou adaptací změna sociální integrace a životních aktivit, úměrná stupni postižení. *Příznivý výsledek copingu může být i pozitivní změna, dozrání osobnosti a přehodnocení relativně nepodstatných a malicherných zájmů, hodnot, aspirací a konfliktů s lidmi po prožití krutých bolestí, nebo strachu o život.*

Maladaptace a utrpení

Výsledkem selhání copingu je utrpení. Utrpení je komplex negativních afektivních a kognitivních procesů. Afektivní komponentu utrpení charakterizují úzkost, zlost a deprese. Kognitivní komponentu utrpení zahrnuje znehodnocující vnímání a hodnocení sebe, druhých lidí a „světa obecně“. Výsledkem těchto kognitivních procesů je ztráta smyslu existence, „existenciální frustrace“. Afektivní komponenta utrpení odpovídá druhé afektivní fázi bolesti (Wade, Dougherty, Archer, Price 1996). (První afektivní fáze chronické bolesti je převaha nepříjemnosti bolesti nad intenzitou bolesti.)

Utrpení spojené s chronickou bolestí je v rozhodující míře zprostředkováno kognitivními procesy, tedy názory na bolest a hodnocením bolesti. Afekty spojené s utrpením jsou následkem těchto kognitivních procesů (tzv. postkognitivní afekty). Mezi afektivní a kognitivní komponentou bolesti je zpětnovazebný proces. Negativní afekty deformují kognitivní procesy, úzkost zesiluje vnímání ohrožení a tendenci k unikání, zlost zesiluje vnímání ohrožení a tendenci k útočení a deprese vede

ke vnímání situace jako neřešitelné a tím k pocitu bezmoci a k utlumení aktivity. *Kognitivní a afektivní komponenta utrpení se tak mohou podporovat a rozvíjet zcela autonomně, i po úplném zhojení somatopatologického procesu* (Knotek, 2010).

Bolestivé chování

Součástí přirozené reakce na bolestivou stimulaci jsou automatické motorické reakce, např. ucuknutí ruky po doteku rozpálených kamen, nebo hlasové reakce verbální i neverbální, které redukuje tenzi, působí úlevu, podněcují druhé k pomoci, nebo k emoční opoře, např. k soucitu. Tyto projevy jsou prostředek přirozené komunikace (body language). Během vývoje bolestivých stavů se význam těchto projevů mění. Kulhání, zprvu *příznak akutního úrazu* kolena, může přetrvávat poté, co bolest odezní. Již neslouží úlevě bolesti a hojení, ale vyjadřuje třeba nátlak na předpis návykového léku, nebo na získání důchodu.

Reakce a změny chování pacienta závisí i na chování druhých osob a institucí. Ve Švédsku vykazovalo pracovní neschopnost pro chronické bolesti zad ročně 8% zaměstnaných osob, průměrná doba neschopnosti byla 40 dní. V USA vykazovalo pracovní neschopnost pro chronickou bolest zad 2% zaměstnaných osob ročně, průměrná doba neschopnosti byla 9 dní. Ve Švédsku je podpora v nemoci shodná s vyšší příjmu, v USA je 0–80% příjmu (Fordyce, 1995).

Zásadní příspěvek k problematice chování při chronické bolesti přinesly práce o učení bolestivého chování (Fordyce, 1976; Linton, Melin, Götestam, 1984). Původní koncept naučeného bolestivého chování vychází z principu *operantního učení* (Fordyce, 1976). Chování, které doprovází bolest, bývá *následně odměněno*

ohledy, výhodami, předpisy léků, odškodněním, nebo bezpracným příjmem. Takto odměňované bolestivé chování se učí. Stává se z něho autonomní behaviorální proces. Podmiňujícími podněty jsou hlavně druhotné zisky z nemoci, tedy úlevy od povinností, předpisy léků, nebo bezpracný příjem.

Původně nepodmíněné, přirozené projevy bolesti, například kulhání, používání berlí, strach z pohybu a bolestivé nastražení, jsou následně „odměňovány“ snížením akutní bolesti, tedy klasickým podmiňováním. *Takto naučené vyhýbavé bolestivé chování „preventivně“ snižuje napětí, strach a úzkost.* Při odložení berlí, nebo před očekávaným pohybem napětí, strach a úzkost vzrostou. Pokud pacient od takového záměru ustoupí, nepříjemné pocity zmizí a dostaví se pocit úlevy.

Výsledek klasického podmiňování je např. používání ortopedických pomůcek, nebo vzdychání, naklánění a kulhání jako *preventivních magických rituálů* proti podmíněnému („naučenému“) strachu a úzkosti. Výsledek operantního podmiňování je účelové bolestivé chování *následně* podmiňované druhotnými zisky, např. pohodlím a důchodem. *Toto chování je naučené, pacient se tak chová automaticky* (Linton, Melin, Götestam, 1984).

Byl objeven i neurofyziologický mechanismus „bolesti jako falešné informace“ a „neadekvátního bolestivého chování“. Z laterálního talamu se projikuje nocicepční aferentace do somatosenzorického cortexu a z mediálního talamu do *afektivně-paměťových oblastí CNS*. Odtud je možná aktivace bolestivého chování na základě podmíněných reflexů, bez přítomnosti bolestivé stimulace z periferie. Nepoučení to pak považují za simulaci. *Tradiční výklad takového chování jako*

simulantství neodpovídá pravdě, poškozuje pacienta a komplikuje léčbu a rehabilitaci (Yelin, 1986).

Významným příspěvkem k výkladu chování osob s chronickou bolestí je aplikace teorie rolí T. Parsonse, I. Pilowskim (1969). Akutně nemocný pacient má klidový režim, očekává ohledy a soucit, užívá léky a bere finanční podporu. Zaujímá roli nemocného, vykazuje *normální chování nemocného* (normal illness behavior). Druzí lidé i instituce zaujímají odpovídající postoje a role, případně kontrolují, jestli se pacient řádně léčí. Pokud se pacient uzdravuje a nadále se vnímá a chová jako nemocný, a pokud jej takto vnímá a akceptuje jeho sociální prostředí, dojde k „dysnosognozii“ a k rozvoji *abnormálního chování nemocného* (abnormal illness behavior). Pacient i blízcí lidé se domáhají další lékařské péče, „správné diagnózy“, požadují nadále ohledy a respekt k fiktivní nemoci. Dysnosognozií tak dochází k udržování role nemocného, která neodpovídá reálnému patofyziologickému stavu. To podporuje i lékař, který omezuje svůj zájem a tím i pozornost pacienta jen na somatické příznaky. Pokud lékař nahlas připouští jistou možnost nějaké málo pravděpodobné nemoci, nebo ustupuje tlaku pacienta a blízkých osob na další vyšetření a nepodporuje přesunutí pozornosti k běžným problémům a k návratu do života, podporuje setrvávání v roli nemocného, včetně abnormálního chování „zdravého nemocného“ (Pilowski, 1969; Knotek, 2007). Pro fixovanou roli nemocného je typická snaha „léčit se, ale nevyléčit“. Pacient opakovaně vyžaduje nová vyšetření a ošetření. Tento proces potvrzuje roli nemocného, včetně plynoucích výhod, například pohodlí a bezpracného zisku. Případně uzdravení tuto roli a spojené výhody ohrožuje.

Sociální procesy při chronické bolesti

Za rozhodující sociálně komunikační procesy považujeme *reakce rodiny na bolest a změnu afektů pacienta* a dále vlivy procesů v členských skupinách pacienta, tedy změny statusů, rolí, komunikace a chování v souvislosti s bolestí (Schwartz, Slater, Birchler, 1994; Newton, Williams, 2000). V první fázi vývoje bolestivého stavu předpokládáme převahu vlivu rodiny a sociálního prostředí na pasivního pacienta v akutní fázi bolestivého stavu. V pozdější fázi předpokládáme aktivní reakce pacienta při sociální komunikaci. Pokud pasivita pacienta trvá, může jít o výraz psychické maladaptace.

Procesy zprostředkované sociální komunikací představují specifický okruh procesů, které zabezpečují adaptaci na bolestivý stav, *sociální coping*. Tyto procesy mohou zásadně ovlivnit adaptaci pacienta. Změny, spuštěné sociální komunikací pacienta, mohou pokračovat po zhojení, jak adaptivně a konstruktivně, tak maladaptivně a destruktivně. Následky chronické bolesti mohou rodinu a sociální prostředí pacienta harmonizovat i rozvracet, a to i trvale po případném zhojení bolestivého procesu.

Bolest a životní události

Akutní bolestivý stav vzniká vždy v nějakém širším životním kontextu, např. v určité ekonomické situaci pacienta, rodinné pozice, profesního vývoje a celkového sociálního statusu. Reakce fyzicky pracujícího otce zadlužené rodiny s nezaopatřenými dětmi na výhřez ploténky, vyřazující na delší dobu ze zaměstnání, bude odlišný od reakce ekonomicky a sociálně zabezpečeného vysokoškoláka před důchodem, se sedavým zaměstnáním.

Pri celkovom hodnotení bolestivého stavu je treba vždy uvažovať eventuelný souběh bolestivého stavu s jinými životními událostmi (life events). Adaptaci na bolestivý stav komplikuje souběh jiných událostí, např. manželské krize, soudního řízení, nebo propuštění z práce. Takové situace mohou vyvolávat účelové chování, využívání bolesti jako vysvětlení a omluvy selhání, nebo oddalování řešení problému.

Bolest může sloužit úniku do nemoci jako jednoho z projevů selhávajícího copingu. Pacient například přestává řešit problémy v rodině, nebo v práci. Jeho hodnocení bolesti a bolestivé chování může být při striktně somatopatologickém pohledu nepochopitelné, protože pacientovi slouží k odvedení pozornosti od nevládaných problémů k deformovaným projevům nemoci a k neadekvátní obavě o zdraví a život.

Bolest a psychiatrická komorbidita

Principiálně je třeba uvažovat akcentované psychické a behaviorální projevy i klinicky zřetelnou psychopatologii ze dvou základních hledisek, a to, zda jde o projevy „nasedající“ na již existující, tedy „premorbidní“ psychopatologii, nebo zda jde o procesy spuštěné bolestivým stavem. Typickou neurotickou poruchou spuštěnou bolestivým stavem je somatomorfní bolestivá porucha. Typickou komorbiditou, která komplikuje průběh bolestivého stavu, je jakákoliv neurotická nebo afektivní porucha, nebo bolestivý stav spojený s nějakou poruchou osobnosti. Zejména pokud jsou takové komorbidní poruchy přítomny, ale nerozpoznány, bývají reakce pacienta interpretovány jako následek bolesti. I zde platí požadavek zvažovat projevy pacienta v širším kontextu, obdobně jako při souběhu

bolestivého stavu se stresogenní životní událostí. Pokud někdo reaguje neuroticky v jiných situacích a kontextech, nebude reagovat „normálně“ ani na bolestivý stav a celkový kontext jeho vyšetřování a ošetřování. Rozdíly mezi psychickou poruchou spouštěnou bolestí a mezi komplikacemi v souvislosti s premorbidní neurotickou, nebo afektivní poruchou nejsou zcela ostré. Často slabší forma neurotické, nebo afektivní poruchy podpoří vývoj somatoformní bolestivé poruchy tak, že premorbidní úzkost, jako podstatný znak obou poruch, podpoří vývoj somatoformní, nebo somatizační poruchy. Původní úzkost funguje jako dispozice k nárůstu úzkosti v nově vzniklých podmínkách bolestivého stavu.

Specifický průběh bolestivých stavů sledujeme u pacientů s poruchou osobnosti. Bolest vnímají často oploštěně, s chudou sensorickou i afektivní komponentou. Jako příklad uvádíme citaci výroku pacienta s hraniční poruchou po vznesení požadavku na popis své bolesti: „Když to bolí, je to strašné, když ne, tak na to nemyslím. Já jsem exaktní člověk, nějaké pocity mi nic neříkají. Já jen chci, abyste mě toho zbavili“.

Specifickou poruchou je *faktivní bolestivá porucha*. Pacient má logicky konzistentní, nevývratnou představu svého onemocnění, často i kvalifikovaně argumentuje. Prosazuje dle toho vyšetření a ošetření. Reálná patologie je zcela odlišná, nebo chybí. Nově se zmiňuje i obsedantní bolestivá porucha, při které pacient ulpívá na samostatném, zpravidla nepodstatném projevu choroby. Ten chce ošetřovat a léčit. Základní problém přehlíží a lékařův přístup k reálné patologii považuje za neporozumění. Tato porucha zatím není součástí taxonomických systémů.

Bolest jako klamná informace

Bolest je subjektivní pocit, který odpovídá ohrožení, nebo poškození tkáně. Neznamená ale reálnou přítomnost takového procesu, nebo stavu. Existuje řada procesů a stavů, které generují neadekvátně lokalizovaný bolestivý proces, například tzv. nová receptivní pole po dorůstání poraněných axonů do jiných, než původně inervovaných oblastí, neurčitě lokalizované útrobní bolesti, pocity bolesti projikované mimo oblast nocicepčního dráždění, bolesti působené ex post aktivovanými paměťovými stopami zhojených bolestivých stavů, nebo fantomové bolesti amputovaných částí těla. Narušené periferní tělesné cití mění kortikální reprezentaci těla a jeho částí. To působí neshodu mezi fixovanou zkušeností s vlastním tělem v paměti a mezi informací patologicky změněných vzorců somatosenzorických impulzů. Psychický aparát neumí adekvátně „překládat“ nové kódy vzruchů a dosavadní životní zkušenost s převodem somatosenzorických impulzů na psychologickou úroveň selhává. Pacient vnímá a popisuje své tělo a své tělesné pocity deformovaně.

Tyto falešné signály poškození tkání nepůsobí jen na úrovni psychických procesů. Mozek může mít chybnou informaci, následkem které identifikuje zdravou tkáň jako poškozenou, nebo jako cizorodou. To může vyvolávat i záněty a deformované procesy hojení zdravé tkáně a poškozovat ji lokálně (algodystrofie) i celkově (např. narušení imunity) (Melzack, 2005). Na tyto procesy působí i kognitivní a afektivní procesy, zpravidla zprostředkovaně, přes změny subkortikální aktivity a související změny endokrinnologické, například katastrofickým výkladem bolesti (Crombez, 2006; Craigh, 2006). Takto

dlouhodobě zvýšená centrální aktivace a aktivace neurohumorálních mechanismů stresu působí hyperalgezií, hyperestezii, psychickou iritovanost, vyčerpávání energetických rezerv, chronickou únavu a poruchy imunity. Změněné neuropsychické procesy mění psychické stavy a chování. Na tyto změny reagují blízké osoby, např. vyčítají pacientovi „nepochopitelnou změnu chování, neochotu a lenost“. To zpětně zvýší distres, afektivní rozladu, psychofyzickou iritovanost, hyperestezii i nepříznivé neuroregulační a **metabolické** procesy (Knotek, 2010).

Tyto změny ruší obvyklý symptomatický obraz a zažitě představy o vztazích mezi mechanickým drážděním, třeba palpací, a mezi intenzitou bolestivé odezvy. To je typické například pro fibromyalgický syndrom, při kterém přistupují i krátkodobé výkyvy bolestivých reakcí, tedy proměnlivé prahy bolesti a proměnlivá reaktivita tělesných oblastí na bolestivé stimuly. Neporozumění této skutečnosti vede ke zpochybňujícím komentářům „vás bolí pokaždé něco jiného“, což bohužel odpovídá podstatnému projevu fibromygalgie (Knotek, Kolář, 2010a). Obecně lze říci, že patofyziologicky i neuropsychicky ovlivněné výkyvy excitability CNS a neurohumorální disbalance vedou k systémovým výkyvům v percepci a lokalizaci bolesti, ke zvýšené a kolísavé únavnosti, k poruchám spánku, k narušení vztahů mezi kvalitou a intenzitou podnětů a reakcí a ke změnám příznaků chorob. Často jde o reakce typu „malé příčiny, velké a nečekané následky“ (Knotek, Kolář, 2010b).

Cesta k pochopení těchto procesů souvisela se změnou od chápání bolesti jako jednoduchého přenosu bolestivého dráždění do mozku k nahlížení bolesti jako psychologického jevu, na kterém

se podieľajú prítomné i dávno minulé neurofyzio-
logické procesy, jejich pamětní engramy, výklad
bolesti a celoživotní zkušenost pacienta s bolestí,
i sociální kontext vzniku a prožívání bolesti, včetně
vztahu pacienta a lékaře. Zobecnění současných
poznatků o bolesti vede k závěru, že bolest je to,
co prožívá pacient a to, co za bolest považuje.
*Na základě dosavadních znalostí o bolesti nelze tvrdit
„tohle vás nemůže bolet!“*

Psychologická prevence a psychoterapie bolestivých stavů

Základem bolesti je postižení tělesné tkáně,
nebo projev paměťových engramů, věrných i de-
formovaných „zápisů“ prožitých bolestí v moz-
ku. Bolest není typický neurotický symptom.
Neurotický příznak při bolestivém stavu je spíše
reakcí na bolest a na její souvislosti. Neurotické
zpracování bolesti deformuje hlavně afektivní
komponentu bolesti, verbální i expresivní vyjadřo-
vání bolesti, chování a sociální integraci. Dochází
k deformaci přirozených reakcí na bolest a k cho-
vání, které nemá s bolestivým stavem žádnou
patofyziologicky vysvětlitelnou souvislost. Tyto
neurotické reakce jsou součástí účelového bolesti-
vého chování. Slouží například nátlaku na předpis
léku, nebo na přiznání invalidního důchodu.

Prevence nepříznivých následků chronic-
ké bolesti začíná od utváření názorů a postojů
ke zdraví, nemoci a bolesti ve společnosti a končí
účinným systémem rehabilitace, případně rekva-
lifikační při změně pracovní schopnosti, nebo
sociálním zajištěním při disabilitě. Tyto problémy
spadají do sociální a zdravotní politiky státu, sys-
tému vzdělávání a výchovy, i do organizačního
a institucionálního zabezpečení péče o osoby
s chronickým bolestivým stavem. V současnosti

komplikuje léčení bolestivých stavů i nevhodný
způsob medializace bolesti, jako atraktivního té-
matu, snadno zneužitelného pro „postmoderní“
iracionalitu a frustrovanost z nenaplněného osví-
cenského očekávání, že rozum a věda vyřeší vše.

V užším smyslu začíná prevence nepříznivých
změn při chronické bolesti při prvním ošetření
akutní bolesti a v případě bolestivých záchvatů i psy-
chologickou přípravou pacienta, účinnou anestezií
a tlumením pooperační bolesti. Expozice bolestivé
stimulaci může dlouhodobě narušit mechanismus
zpracovávání bolestivé stimulace, podmiňování
strachu z bolesti i ohrožení důvěry k lékaři.

Zásadní princip systematického ošetřování
chronického bolestivého stavu je převádění po-
zornosti a zájmu pacienta od somatických pří-
znaků, výsledků vyšetření, užívání léků a dalších
ošetření k návratu do normálního života a k ob-
nově obvyklých životních aktivit. Pokud návrat
k dosavadnímu způsobu života není možný, je
třeba podpořit osvojení náhradních životních ak-
tivity a nové sociální integrace. Komunikace lékaře
s pacientem při výskytu akutní bolesti začíná ob-
vyklým „co vás bolí, kde to bolí, jak to bolí a jak vás
budu léčit“. Při chronických bolestivých stavech
má tato komunikace postupně přecházet na téma
„jak žijete, co děláte a co byste měl dělat“. Otevřená
komunikace a spolupráce lékaře s pacientem má
podporovat návrat do života, nebo akceptování
nutných životních omezení při disabilitě.

Při zahájení terapie chronické bolesti se pře-
svědčíme o pacientově názoru na bolest a vní-
mání bolesti, o tom, co si o vlastní bolesti myslí.
Katastrofický výklad dobře léčitelného boles-
tivého stavu vede k nevysvětlitelným reakcím
pacienta a k nedůvěře v lékaře, úzce zaměřené-
ho na ošetření patofyziologického stavu, kte-

rý „nemá čas a nechce poslouchat nesmysly“. Odpovídající informace pacienta je nezbytnou podmínkou jeho aktivní spolupráce. Dále je vhodná informace o pracovních i mimopracovních aktivitách, o životním režimu a vztazích s blízkými osobami. Tyto procesy vytvářejí základní rámec sociální integrace a životní adaptace pacienta. Léčbu a adaptaci na chronickou bolest mohou komplikovat i podporovat.

Korekce režimu života, aktivit volného času, stanovení přiměřené pohybové zátěže, úprava stravovacího režimu a případného abúzu je běžnou součástí ošetření bolestivých stavů. To vyžaduje vytvoření důvěry pacienta a ochoty ke spolupráci, mírně direktivní formulaci doporučení, schopnost, ochotu a čas doporučení srozumitelně a jednoznačně formulovat, stručně zodpovědět dotazy pacienta a vysvětlit mu případné pochybnosti. Změny je třeba sledovat a stručně komentovat povzbuzujícím způsobem. U menší části pacientů tento postup nestačí. Poté je indikována systematická psychoterapie vedená psychoterapeutem, obezráným s problematikou chronických bolestí (důležité!). Zpočátku jde o součást týmové péče. Poté, co je stav z biomedicínského hlediska stabilizován, ale psychologická a sociální maladaptace trvá, je vhodné pokračovat v samostatné psychoterapii. Souběžně je vhodné pokračovat v rehabilitaci, jejíž významnou součástí je obnova fyzické zdatnosti.

Pro pochopení a ošetření bolestivých stavů má zásadní význam i přehled o souběžných životních událostech a situacích, které mohou komplikovat adaptaci na bolest. K častým komplikacím patří souběh bolestivého stavu s rodinnou krizí, s pracovními problémy, nebo se ztrátou práce. V této souvislosti posoudíme rizika vzniku

druhotných zisků z bolesti, včetně případné zástupné funkce bolestivého stavu, který odvádí pozornost od jiných příčin psychických problémů. Zjistíme i pozitivní motivační faktory, např. tendenci k aktivnímu životu a k návratu k oblíbeným činnostem. Podpora těchto pozitivních motivačních tendencí a korekce negativních tendencí je podstatnou částí léčby chronických bolestivých stavů.

Na začátku péče o pacienta s chronickou bolestí je nutné alespoň orientační posouzení případné psychopatologie, která může zásadním způsobem komplikovat adaptaci na chronickou bolest. V případě psychické poruchy je zapotřebí zabránit její komplikaci bolestivým stavem a omezit její vliv na adaptaci pacienta na bolestivý stav. K tomu používáme přiměřené farmakologické, psychoterapeutické, režimové a další prostředky. Nejprve je třeba ošetřit vzniklý bolestivý stav a omezit rizika navazujících psychických změn. Komplexní léčba psychické poruchy má následovat po stabilizaci bolestivého stavu.

Psychologické aspekty komplexní terapie bolestivých stavů

Z psychologického hlediska rozlišujeme tři krajní typy pacientů s chronickou bolestí, které vyžadují odlišné přístupy.

Pacienti s nezvladatelnou bolestí, jejichž psychické problémy jsou následkem krutých bolestí. U těchto pacientů shledáváme specifický typ vyhoření, demotivaci a celkové otupění následkem bolestí. Někdy tito pacienti vykazují paradoxní ústup neurotických příznaků, nejčastěji somatomorfních, na které, obrazně řečeno, „již nemají energii“. U těchto pacientů je vhodná akceptující psychická opora, soucitný respekt

k jejich bolesti a primereně akceptování jejich pocitů a stavu. Nevhodná je bagatelizace potíží, čistě „technický“ zájem o medikaci, nebo nevole ošetřujících, kteří se vyhýbají konfrontaci s utrpením, nebo berou bolest pacienta s nelibostí jako projev vlastního profesionálního selhání. S vývojem nových analgetik, racionálního využívání opioidů a dalších postupů tlášení bolesti vyvstává otázka, zda jde u některých z těchto bolestivých stavů o skutečnou nezvladatelnost, nebo jde jen o nedostatečné ošetření bolesti s využitím všech současných možností.

Podobný obraz shledáváme i u pacientů s infaustním bolestivým stavem, zejména u pacientů v terminální fázi nemoci. Zběžný pohled však může být matoucí, protože za deklarovanou bolestí maligního procesu se často skrývá strach ze smrti. Tento obraz vzniká jako výsledek popírání obav pacientem i jako výsledek neschopnosti empaticky akceptovat realitu umírání ošetřujícími, nebo blízkými osobami. Pokud takový pacient cítí neschopnost, nebo neochotu druhých tyto obavy z konce života empaticky chápat, nahrazuje otevřenou komunikaci svého utrpení náhradním tématem, bolestí nebo tělesným diskomfortem. Neschopnost ošetřujících chápat a přiměřeně sdílet pacientovy obavy vede k pocitu opuštění, samoty a zvýšení utrpení. Zkreslený pohled ošetřujících může nadhodnocovat očekávaný efekt analgetické medikace a podceňovat potřebu účinné psychické opory a anxiolytické a antidepresivní medikace.

Třetí typ pacientů má reziduální bolesti, které přetrvávají po vyléčení, nebo stabilizaci nějakého bolestivého procesu. Tyto bolesti doprovází nepřiměřené hodnocení jejich závažnosti pro kvalitu, nebo ohrožení života, neúměrné pozorování bo-

lesti a strach, selhávající coping, generalizované negativní afekty, hlavně úzkost, zlostnost a deprese, pocit vlastního znehodnocení bolesti a neschopnosti normálně žít. Konečnou fází těchto změn je naučené bolestivé chování, patologická forma adaptace s řadou výhod a zisků. V extrémní formě tyto změny přetrvávají po úplném zhojení bolestivého stavu, jako samostatné procesy. Běžná lékařská vyšetření, případně pokusy „pro všechny případy“ pokračovat v biologických terapiích jakéhosi doznívajícího, nebo atypického onemocnění jen utvrzují pacienta v jeho deformovaném výkladu a v osvojené roli nemocného. Pacient takovou rituální péčí vyžaduje jako nekončící iracionální hru na léčeného a léčícího. Pokud lékař odmítne další léčbu, pacient zklamaně odchází pryč a podobnou „hru“ začíná u jiného lékaře (Knotek, 2007). V některých zemích existují pro tyto pacienty speciální rehabilitační a psychotherapeutické programy ve speciálních zařízeních, tzv. pain behavioral centers. Základní princip přístupu k pacientovi je vyjádřen takto: „Další léčba vaší bolesti už není efektivní. Musíte se naučit bolest ovládnout, omezit nadbytečné léky, obnovit zdatnost a schopnost normálně žít“.

Reálný obraz většiny pacientů s chronickou bolestí je zpravidla někde mezi krajními typy pacienta s krutou, nezvladatelnou bolestí a mezi pacientem trpícím negativními afekty, pocitu znehodnocení a naučeným bolestivým chováním po úplném zhojení bolestivého procesu. U většiny bolestivých stavů proto ošetřujeme tři základní, vzájemně související procesy:

- a) *Procesy zahrnující vztahy neurofyziologických mechanismů bolesti, stresu a afektů.* Příklady: potlačení bolesti analgetikem snižuje strach z bolesti a stresogenní efekt bolesti, snížený

strach z bolesti psychoterapií zpeťneť redukuje centrálnú excitáciu a tým hyperestéziu a bolesť. Oboja postupy snižujú strach usnadňujú psychické zvládanie bolestivého stavu, teda coping a ďalšie psychické procesy.

- b) *Kognitívne zprostředkované procesy.* Příklad: korekce katastrofického výkladu bolesti rozumným výkladem redukuje strach, a tím zlepšuje funkci copingu. To snižuje úzkost, případně depresi a další nepříznivé změny. Menší strach následkem racionálního výkladu bolestivého stavu snižuje i centrální excitáciu a tím i bolest.
- c) *Sociálně psychologické procesy.* Příklad: sociální klima rodiny ovlivňuje afekty pacienta a navazující procesy. Výklad bolesti rodinou působí na kognitivní zpracovávání bolesti pacientem, následně na zvýšení, nebo snížení strachu. Obecně platí, že každá změna bolesti, afektů, kognitivních procesů a vztahů pacienta s blízkými osobami může potenciálně ovlivnit kterýkoli z bio-psycho-sociálních procesů při chronické bolesti. V léčbě chronické bolesti je proto vhodná i práce s rodinou.

Závěr

Chronická bolest je svébytný patologický stav s podstatným podílem psychologických a sociálních procesů, které zahrnují senzoričké a afektivní reakce na bolestivé dráždění, kognitivní zpracovávání bolesti a afektivně-motivační procesy, které rozhodují o adaptaci, nebo maladaptaci pacienta. Konečný projev nepříznivých psychologických změn je naučené bolestivé chování. V rozvinuté formě je naučené bolestivé chování formou patologické adaptace.

Na reakce pacienta na chronický bolestivý stav mají významný vliv i blízké osoby. Tyto procesy je třeba kontrolovat a modifikovat komplexní léčbou, tedy ovlivňováním všech uvedených úrovní. Chronického pacienta je třeba přiměřeně aktivizovat a „vracet do života“.

Literatura

1. Bond RM. Psychiatric disorder and pain. In: McMahan SB, Kolotzenburg M. (Eds.), Wall and Melzack's Textbook of Pain. 5th editin, New York, Elsevier, 2006: 259–266.
2. Craig KD. Emotions and psychobiology. In: McMahan SB, Kolotzenburg M. (Eds.), Wall and Melzack's Textbook of Pain. 5th editin, New York, Elsevier, 2006: 231–239.
3. Crombez G. Hypervigilance and attention to pain: experimental and clinical evidence. In: Flor H, Kalso E, Dstrovsky JO, (Eds.), Proceedings of the 11th World Congress on Pain. Seattle, IASP Press, 2006: 515–528.
4. Fordyce WE. Behavioral Methods in Chronic Pain and Illnes. St. Louis, Mosby, 1976.
5. Fordyce WE. Back Pain in the Workplace. Management of Disability in Nonspecific Conditions. Task Force on Pain in the Workplace of the IASP. Seattle, IASP Press, 1995.
6. Janig W, Levine JD. Autonomic-endocrine-immune interactions in acute and Chronic pain. In: McMahan SB, Kolotzenburg M. (Eds.), Wall and Melzack's Textbook of Pain. 5th editin. New York, Elsevier, 2006: 205–217.
7. Knotek P. Chronická bolest jako životní styl. Revizní a posudkové lékařství, 2007; 10: 67–74.
8. Knotek P. Psychologické procesy při chronické bolesti, jejich struktura a dynamika. Čs. Psychologie, 2010: 54, in press.
9. Knotek P, Knotkova H. Psychological processes in chronic pain: structural model. Journal of Pain Management, 2008; 3: 295–306.
10. Knotek P, Kolář P. Fibromyalgický syndrom. In: Kolář P. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galen, 2010a: 590–597.
11. Knotek P, Kolář P. Psychosomatika v rehabilitaci. In: Kolář P. Rehabilitace v klinické praxi. Praha: Galen, 2010b: 649–662.
12. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York, Springer, 1984.
13. Linton SJ, Melin L, Götestam KG. Behavioral analysis of chronic pain and its management. Progress in Behavioral Modification, vol. 18. New York, Academic Press, 1984.
14. Melzack R. Evolution of the Neuromatrix Theory of Pain. Pain Practice, 2005; 5: 85–94.

- 15.** Melzack R, Loeser JD. Phantom body pain in paraplegics: evidence for a central „pattern generating mechanism“ for pain. *Pain* 1978; 4: 195–210.
- 16.** Neradilek F. Bolest jako syndrom. In: Rokyta R, Kršiak M, Kozák J. (Eds.), *Bolest*. Praha, Tigis, 2006: 22–26.
- 17.** Newton-John TRQ, Williams AC. de (2000): Solicitousness revisited: A qualitative analysis of spouse responses to pain behaviors. In.: Dewor M, Rowbotham MC, Weisenfeld-Hallin Z. (Eds.), *Proceedings of the 9th World Congress on Pain*. Progress in Pain Reserch and Therapy, Vol. 16, Seattle, IASP Press, 1113–1122.
- 18.** Pilowski I. Abnormal illness behavior. *British J. of Medical Psychology*, 1969; 42: 347–351.
- 19.** Price DD. *Psychological mechanism of pain and analgesia*. Seattle, IASP Press, 1999.
- 20.** Price DD, Harkins SW. The affective-motivational dimension of pain: a two stage model. *Amer Pain Soc Journal*, 1992; 1: 229–239.
- 21.** Schwartz L, Slater MA, Birchler GR. Interpersonal stress and pain behaviors in patients with chronic pain. *J. Consult. Clin. Psychol.* 1994; 62: 861–864.
- 22.** Wade JB, Dougherty LM, Archer CR, Price DD. Assessing the stages of pain processing: a multivariate approach. *Pain*, 1996; 68: 157–167.
- 23.** Williams DA, Robinson ME, Geiser ME. Pain beliefs: assessment and utility. *Pain*, 1994; 59: 71–78.
- 24.** Yelin EH. The myth of malingering: why individuals withdraw from work in the presence of illness. *Milbank Quarterly* 1986; 64: 622–649.

PhDr. Petr Knotek, CSc.

*Centrum pro léčení bolesti
a výzkum bolestivých stavů, FN Motol
V Úvalu 84, 150 06 Praha
petr.knotek@fnmotol.cz*

