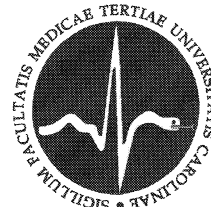




UNIVERZITA KARLOVA V
PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Klinika rehabilitačního lékařství FNKV

Petr Vaculík

Vedoucí práce : As. MUDr. Jan Vacek

Hodnocení bolesti u vertebrogenních pacientů

Evaluation of pain of patients with backpain

Bakalářská práce

Praha, květen 2008

Autor práce: Petr Vaculík

Studijní program: Fyzioterapie

Bakalářský studijní obor: Specializace ve zdravotnictví

Vedoucí práce: As. MUDr. Jan Vacek

Pracoviště vedoucího práce: Klinika rehabilitačního lékařství FNKV

Datum a rok obhajoby: červen 2008

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně a použil jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato bakalářská práce byla používána ke studijním účelům.

V Mnichovicích dne 24. května 2008

Petr Vaculík

Poděkování

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce, panu As. MUDr. Janu Vackovi, za jeho čas, který mi věnoval, a za poskytnutí materiálů nutných k vypracování mé práce.

Obsah

Obsah	5
Úvod	6
Anatomie a fyziologie bolesti	6
Odebrání anamnézy	9
Vyšetření	10
Metoda hodnocení bolesti	12
Hodnocení dosažených dat	14
Krátká forma dotazníku bolesti MGillovy Univerzity	15
Vyhodnocení jednotlivých částí dotazníku	17
1. otázka: Přítomnost bolesti	17
2. otázka: Lokalizace bolesti	18
3. otázka: Nejhorší bolest za posledních 24 hodin	20
4. otázka: Nejmenší bolest za posledních 24 hodin	21
5. otázka: Průměrná bolest za posledních 24 hodin	22
6. otázka: Bolest pocíťovaná při vyplňování dotazníku	23
7. otázka: Druh léčby	24
8. otázka: Procentuální vyjádření úlevy od bolesti	26
9. otázka: Psycho-sociální dopad bolesti	27
9.1 Vliv bolesti na celkovou aktivitu pacienta	28
9.2 Vliv bolesti na pacientovu náladu	29
9.3 Vliv bolesti na pacientovu chůzi	30
9.4 Vliv bolesti na vykonávání zaměstnání a domácích prací	31
9.5 Vliv bolesti na mezilidské vztahy	33
9.6 Vliv bolesti na spánek	35
9.7 Vliv bolesti na užívání si života	37
Souhrn	38
Závěr	38
Summary	39
Conclusion	39
Seznam použité literatury	40

Úvod

Téma mé bakalářské práce jsem si vybral proto, abych se pokusil, pomocí krátké formy dotazníku bolesti McGillovy univerzity, objektivně zhodnotit účinek terapie u pacientů s bolestmi zad, tzn. zda terapie pomáhá těmto pacientům od bolesti.

Hypotéza: Terapie ulevuje pacientům od bolesti.

Anatomie a fyziologie bolesti

Definice bolesti dle WHO: „*Bolest je nepříjemná sensorická a emocionální zkušenost spojená s akutním nebo potenciálním poškozením tkání, nebo je výrazy takového poškození popisována. Bolest je vždy subjektivní.*“ (Fyziologie, Richard Rokyta a kolektiv, 2000).

Bolest jako taková je subjektivní pocit, přesto je ale v současnosti dobře popsána jak anatomicky, tak fyziologicky. I když vnímáme bolest jako negativní věc, je zároveň velmi důležitá, protože nás upozorňuje na již vzniklé, nebo právě vznikající ohrožení našeho organismu.

Senzory bolesti (receptory)

Struktury, které registrují bolest, jsou volná nervová zakončení. Jedná se o polymodální nocisenzory a mechanosenzory. Místa jejich výskytu jsou v kůži, ve svalech, kloubních pouzdrech, v trávicí trubici (její stěně), v srdci a v žilách a tepnách. Orgány, které nemají ve svých tkáních tyto senzory, nebolí. Jedná se např. o tkáň CNS (ta sice bolest registruje, ale sama o sobě nebolí), stejně tak nebolí kostní tkáň jako taková (zde bolí periost, který je bohatě nervově zásoben). Nebolí také některé parenchymatické orgány jako játra nebo ledviny (tady je situace obdobná jako u kostí, zde také bolí obaly těchto orgánů). Pro představu o četnosti volných nervových zakončení – na 1 cm² kůže připadá asi 100 receptorů bolesti (Fyziologie, Richard Rokyta a kolektiv, 2000).

Chemické látky, jako jsou bradykinin, serotonin, histamin, draslík, prostaglandiny a leukotrieny, jsou přítomné v různých tkáních. Jejich vyplavením jsou stimulovány nociceptivní senzory a tím je vyvolána bolest.

Lokalizace bolesti může být různá – povrchová (bolestivý podnět působí v kůži), propioceptivní (hluboká, vzniká ve svalech a kloubních pouzdrech) a

bolest orgánová (týká se jednotlivých orgánů a systémů).

Bolestivý impuls

Bolestivý impuls je do míchy veden dvěma typy vláken. Nemyelinizovanými vlákny C a slabě myelinizovanými vlákny A δ . Schopnost těchto vláken vést impuls je ovlivňována různými chemickými látkami, např. volnými mastnými kyselinami nebo NO (oxidem dusnatým). K růstu v postnatálním období je pro tato vlákna nutný NGF (nerve growth factor). Oba typy vláken, C i A δ , vstupují do míchy zadními rohy míšními. Z míchy vzniklé impulsy putují do retikulární formace a talamu. Tyto impulsy jsou ty, které jsou v mozkové kůře vykládány jako bolest.

Zdá se, že vlákna A δ vedou rychlou a ostrou bolest, kdežto vlákna typu C vedou dlouhodobější a pomalejší bolest.

Typy bolestí

Akutní bolest – po bolestivém podnětu, ostrá bolest. Bolesti svalové, kožní, kolikovitě.

Chronická bolest – bolest déle trvající, různé prameny uvádějí různou dobu, po které se bolest označuje jako chronická.

Přenesená bolest – její původ je v jiném místě, než bolest cítíme. Např. komprese nervového kořene a následná bolest v oblasti, kterou daný nerv inervuje.

Neuralgie – vzniká silným drážděním craniálních a periferních nervů.

Kauzalgie – vznik při nervovém poranění.

Allodynie – bolest vznikající při zvýšené senzitivitě nociceptorů.

Hyperestézie – zvýšená citlivost k mechanickým a termickým podnětům.

Hyperpatie – bolestivý syndrom, zvýšená reakce na bolestivé podněty.

Hypoalgie – snížené vnímání bolesti.

Analgézie – necitlivost k bolesti.

Centrální bolest – způsobena poruchami v míše, nebo v některé části mozku, která bolest registruje a zpracovává.

Fantomová bolest – bolest, kterou pacient vnímá v částech těla, které mu byly amputovány.

Talamická bolest - spojení s onemocněním talamických jader.

Bolest je možno ovlivňovat pomocí různých způsobů. Chemikální a farmakologické látky patří mezi nejčastější (ASA, morfin), ale jde to taky fyzikálně – chemicky, neurologicky a psychologicky.

Odebrání anamnézy

Málokdy se stává, že by se bolest zad objevila u pacienta jen jednou. Ve většině případů se ataky bolesti opakují a to má za následek, že se z bolesti akutní stává chronická a pacienti mají problémy spojené s dlouhodobým trváním svých potíží. Mezi ně mohou patřit problémy s nespavostí, nebo mohou dlouhodobé bolesti také vyústit v psychické problémy.

Léčení bolesti zad má svá specifika. Důležitou součástí řešení problému je pacientova psychika. Pokud má pacient pocit, že lékař, nebo terapeut obecně, nebere jeho problémy vážně, velmi často se stává, že klient začíná terapeuty měnit, protože má dojem, že mu cvičení s nimi nevyhovuje. Pacienti logicky také nevěří tomu, že lékaři mohou vyřešit jejich problém, pokud se jich během vyšetření ani nedotknou a pokud si je dostatečně neprohlédnou.

Z těchto důvodů je velmi důležité, aby lékař, při vstupním vyšetření, důkladně odebral pacientovu anamnézu. Pečlivé odebrání údajů od pacienta nemusí nutně znamenat dlouhý rozhovor. Existuje několik konkrétních otázek, které pomohou lékaři zjistit původ pacientových bolestí. Stejně tak existuje dotazník, který opět lékařům usnadňuje získávání informací.

Při odebrání anamnézy s soustředíme na několik okruhů otázek. Nejdříve se ptáme, zda již měl pacient podobnou příhodu v minulosti, jaká bylo řešení bolesti a jakou reakci měl pacient na léčbu. Další otázka směřuje na mechanismus vzniku akutní bolesti. Stejně tak nás zajímá místo, kde bolest na těle začala. Pacienta se ptáme jakou má úlevovou polohu. Zjišťujeme charakter akutní bolesti a co všechno bolest ovlivňuje. Chceme po pacientovi, aby nám řekl, jak se bolest chová- tj. jestli zůstává stejná, ustupuje, nebo se zvětšuje.

Bolest zad nemusí být „pouze“ samostatné onemocnění, ale také jeden ze symptomů závažnějšího problému. Pokud se k bolesti zad přidruží postupující neurologický deficit a retence moči, může se jednat o poranění v oblasti cauda equina. Při výskytu akutní bolesti zad, za doprovodu horečky, může jít o infekci, meningitidu apod. Bolest zad může být také spojena s frakturou obratle. Ta může být zapříčiněna třeba traumatem nebo osteoporózou. Může se také stát, že se bolest objeví bez předchozího výskytu, u pacienta, který má v anamnéze rakovinu. Potom by se mohlo jednat o bolesti způsobené metastatickým šířením nádoru. Poslední co u pacientů zjišťujeme je zda se u nich vyskytují nějaké vztahy mezi bolestí a fyzickou a funkční složkou pohybu, tzn. zda, a případně jak moc, bolest ovlivňuje jejich schopnost se pohybovat a vykonávat běžné činnosti.

Vyšetření

Neméně důležité je samotné vyšetření. To nám dává informace o stavu pacientova těla co se týče např. svalového tonu, objemu svalů (ve smyslu hyper- nebo hypotrofie). Vyšetřením také zjišťujeme postavení a stav ostatních struktur, které by mohly způsobovat bolesti zad (kosterní a vazivový aparát).

Pro základní vyšetření pacienta máme mnoho možných poloh a manévrů, které můžeme použít. Jedná se o vyšetření stoje, sedu a také chůze. Základem, ve všech těchto pozicích, je aspekce. Tou zjišťujeme celkový stav pacienta už od jeho příchodu do ordinace. Ve stoje pozorujeme celkovou pacientovu posturu. Necháváme pacienta také chodit po špičkách a po patách – tom může zvýraznit některé problémy, které nejsou na první pohled viditelné. Mohou to být třeba špatné posturální návyky, nebo změny v postavení těla vyvolané bolestí.

Ve stoji také sledujeme symetrii, případně asymetrii, pacientova těla. Kromě, již zmíněné hypo- nebo hypertrofie svalové, zde zkoumáme případné skoliotické držení páteře. Vyšetřením rozsahů pohybů můžeme zjistit, zda je pacientův pohyb limitován fyzicky, nebo bolestí, která je daným pohybem vyvolána.

V sedě můžeme, např. propnutím kolen, zjistit bolest vyvolanou drážděním nervových kořenů. Provádíme také jednoduché neurologické testy, které nám mohou odhalit neurologický deficit vzniklý poškozením nervu.

V poloze v leže na zádech můžeme opět, pomocí zvednutí natažené dolní končetiny, zjistit přítomnost kořenové bolesti vyvolané pohybem.

V leže na břiše můžeme palpačně vyšetřit pacientovi svaly a zjistit tak, zda nejsou svaly nějak poškozeny, co se týče struktury (přítomnost spasmů, trigger pointů), nebo funkce. Při extenzi v kyčelním kloubu může opět vzniknout bolest vyvolaná drážděním nervových kořenů v segmentu L2 – L4.

Pomocí těchto základních vyšetření jsme schopni zjistit pacientovu diagnózu a posléze navrhnout odpovídající léčbu. Pokud jsme v anamnéze zjistili varovné příznaky ukazující na možnost vážnějších problémů, pošleme pacienta na laboratorní a radiologické vyšetření. RTG vyšetření provádíme u pacientů s faktory, které zvyšují riziko fraktur (vyšší věk, osteoporóza, traumata, mikrotraumata).

Další použití radiologických a laboratorních vyšetření záleží na tom, zda jsou výsledky nutné pro navržení léčebného plánu.

U akutních záchvatů bolestí rentgenová vyšetření nepoužíváme. Ovšem

pokud bolest přetrvává delší dobu, z akutní se stává chronickou, je radiodiagnostické vyšetření vhodné. V některých případech kořenových syndromů je možné použít i magnetickou rezonanci (MR) nebo CT. Tento postup není nutný, komplikacím, způsobeným nervovou iritací, se můžeme vyhnout pozorováním případných neurologických příznaků.

S bolestí zad se v populaci setkáváme čím dál tím častěji a také u mladších pacientů, než dříve. Vznikat může z mnoha různých důvodů.

Může to být natažení svalového, nebo vazivového, aparátu kolem páteře. U tohoto původu bolesti je vyvolávajícím mechanismem poranění flexe páteře a pohybem, která bolest zhoršuje je flexe nebo rotace páteře.

Dalším zdrojem bolesti bývá meziobratlová ploténka (disk). Zde je opět vyvolávajícím faktorem bolesti flexe páteře, nebo komprese disku. Situace, kdy se bolest zhoršuje, nastává při flexi páteře, nebo při dlouhodobém sezení, kdy je disk zatížen také díky gravitační síle.

Oploštělý meziobratlový kloub také může vyvolat bolesti zad. U tohoto původu bolesti jsou zranění vyvolána extenzí, rotací nebo kompresí páteře. všechny tyto pohyby zatěžují meziobratlové klouby a tím vyvolávají bolest.

Dalším výrazným zdrojem bolesti je sakroiliakální skloubení. Když dojde k jeho poranění, hlavně pádem, bolest vyvolává i pouhá chůze nebo sezení.

Posledním z hlavních bolest vyvolávajících faktorů je dráždění nervového kořene. K tomu dochází, když je nervový kořen, odstupující z míchy, drážděn jinou strukturou, např. kostí, nebo meziobratlovým diskem. K dráždění kořene může dojít ohybem páteře, nebo kompresí meziobratlových plotének. Bolest zhoršuje flexe páteře nebo sezení.

Metoda hodnocení bolesti

Pro hodnocení výsledků terapie u pacientů s vertebrogenními potížemi jsem použil krátkou formu dotazníku bolesti McGillovy univerzity (Short form of the McGill pain questionnaire – SF – MPQ).

Tato metoda se začala vyvíjet od roku 1971, kdy se Melzack a Thorgerson věnovali výzkumu slovního hodnocení bolesti. Autoři shromáždili 102 slov, která popisovala bolestivá působení. Ta pak uspořádali do 16 skupin, podle popisovaných charakteristik bolesti. Jednotlivé skupiny byly ještě uspořádány podle intenzity působení (horko → hoření → opaření → spalování).

V České republice jsou používány dvě formy tohoto dotazníku. První z nich se zabývá charakterem bolesti jako takové a měří dvě její složky – sensorickou a afektivní. Tato varianta zaznamenává celkem 15 verbálních popisů bolesti, které jsou hodnoceny číslicemi od nuly do tří, kde 0 představuje stav bez bolesti, 1 je bolest mírná, 2 je střední a 3 je bolest silná. Často bývá toto číselné hodnocení doplněno na jedné stránce i vizuální analogovou škálou, kde první bod úsečky ukazuje opět stav bez bolesti a konečný bod ukazuje bolest silnou. Spojením těchto dvou metod hodnocení dostaneme objektivnější představu o bolesti, kterou pacient prožívá.

Druhá forma McGillova dotazníku se zabývá bio – psycho – sociálním vlivem bolesti a jejím dopadem na pacientův osobní a pracovní život. Otázky proto směřují na aktuální vnímání bolesti, na to zda bolest ovlivňuje každodenní aktivitu pacienta doma či v práci. Hodnotí také vliv bolestivých stavů na spánek a celkově na pacientovu životní pohodu. U této formy dotazníku je hodnocení podrobnější, místo stupnice od jedné do tří je tu používána stupnice od jedné do deseti. To dává možnost větší specifikace bolestí. Tuto formu jsem ve své práci použil.

Česká verze SF – MPQ je většinou používána pro hodnocení chronické nemaligní bolesti, v některých případech je možno ji použít i pro hodnocení akutních bolestivých potíží.

Zadání dotazníku

Aby bylo možno hodnotit účinek terapie musí být dotazník pacientovi předán k vyplnění před začátkem terapie a po jejím konci. Z rozdílů ve vyznačených odpovědích pak poznáme, jaký účinek terapie měla.

Pacient může dotazník vyplňovat jednotlivě, nebo ho lze zadat ve

skupině. V případě, že pacient má poruchu motoriky může s ním hodnocení zapisovat vyšetřující pracovník (lékař nebo fyzioterapeut). Může se stát, že pacient má poruchu kognitivních funkcí, nebo je mentálně postižen. V tomto případě je na terapeutovi, aby zhodnotil, do jaké míry pacient zadání dotazníku rozumí. V případě, že se ukáže, že pacient testu nerozumí, musím přikročit k jiné metodě objektivizace bolesti.

Hodnocení dosažených dat

Při hodnocení výsledků dotazníku musíme uvést, za jaké časové období byly odpovědi vypracovávány. Zda se jedná třeba o poslední měsíc, týden před započatím léčby, nebo před léčbou a po jejím ukončení (to v případě, že hodnotíme účinnost terapie). U našeho zaznamenaného souboru pacientů se jednalo o dobu mezi dvěma a třemi týdny trvání terapie.

Je třeba připomenout, že zde se nehodnotí jednotlivé metodiky, nebo fyzioterapeutické postupy. Jde o objektivizaci výsledků rehabilitace jako takové a o to, zda můžeme říct, že rehabilitace pomáhá pacientům od bolesti. Proto se v dotazníku ani na způsob terapie neptáme.

Jsou zde zahrnuti jak pacienti ambulantní, tak pacienti hospitalizovaní. Stejně tak jsou ve zkoumané skupině muži i ženy různého věku.

Dotazník obsahuje celkem 15 otázek. Hodnotíme každou z nich. Po vyhodnocení dat od všech pacientů získáme hodnoty, které můžeme zanést do grafů. Ke každé otázce bude přiřazen jeden graf, který bude ukazovat změnu, ve vnímání bolesti, způsobenou rehabilitací, samozřejmě za předpokladu, že terapie bude mít na bolest nějaký vliv.

Po zhodnocení výsledných dat budeme moci říci, zda se potvrdila naše původní hypotéza.

Níže uvádím formu dotazníku bolesti McGillovy Univerzity, která byla předložena pacientům před začátkem terapie a po jejím ukončení.

Hodnocení bolesti

Jméno:

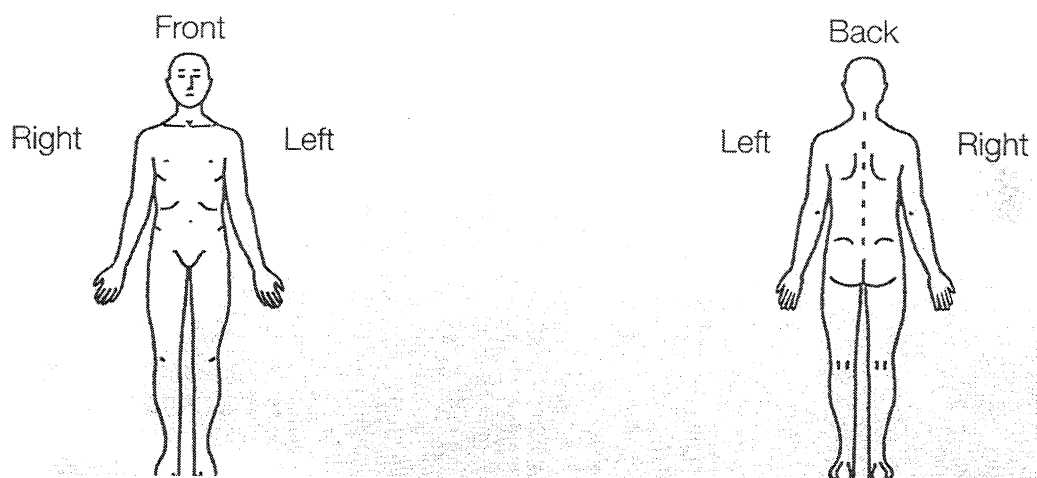
Datum:

1) Během života cítila většina z nás nějakou bolest (hlavy, zubů, tec.). Cítíte teď nějakou bolest, kromě výše uvedených?

ANO

NE

2) Na obrázku zastiňte oblast, kde cítíte bolest. Křížkem označte místo, kde je bolest největší.



3) Zhodnoťte vaši bolest zakroužkováním čísla, které nejlépe popisuje vaši **NEJHORŠÍ** bolest za posledních 24 hodin. **0 = bez bolesti; 10 = nejhorší představitelná bolest.**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4) Zhodnoťte vaši bolest zakroužkováním čísla, které nejlépe popisuje vaši **NEJMENŠÍ** bolest za posledních 24 hodin. **0 = bez bolesti; 10 = nejhorší představitelná bolest.**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5) Označte číslo, které popisuje vaši **PRŮMĚRNOU** bolest. **0 = bez bolesti; 10 = nejhorší představitelná bolest.**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6) Označte, jakou bolest cítíte **PRÁVĚ TEĎ**. **0 = bez bolesti; 10 = nejhorší představitelná bolest.**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7) Jakou léčbu absolvujete, nebo jaké léky dostáváte, na Vaši bolest? Prosím vypište konkrétně.

8) Jak moc Vám výše uvedená léčba/léky, za posledních 24 hodin, ulevily od bolesti? Prosím označte v procentech. **0% = bez úlevy; 100% = kompletní úlevy od bolesti.**

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

9) Označte číslo, které nejlépe popisuje, jak moc Vaše bolest ovlivnila za posledních 24 hodin následující aktivity. **0 = neovlivnila; 10 = zásadně ovlivnila.**

A: celkovou aktivitu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

B: náladu

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

C: schopnost chodit

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

D: práci (zaměstnání i domácí práce)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

E: vztahy s ostatními lidmi

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

F: spánek

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

G: užívání si života

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

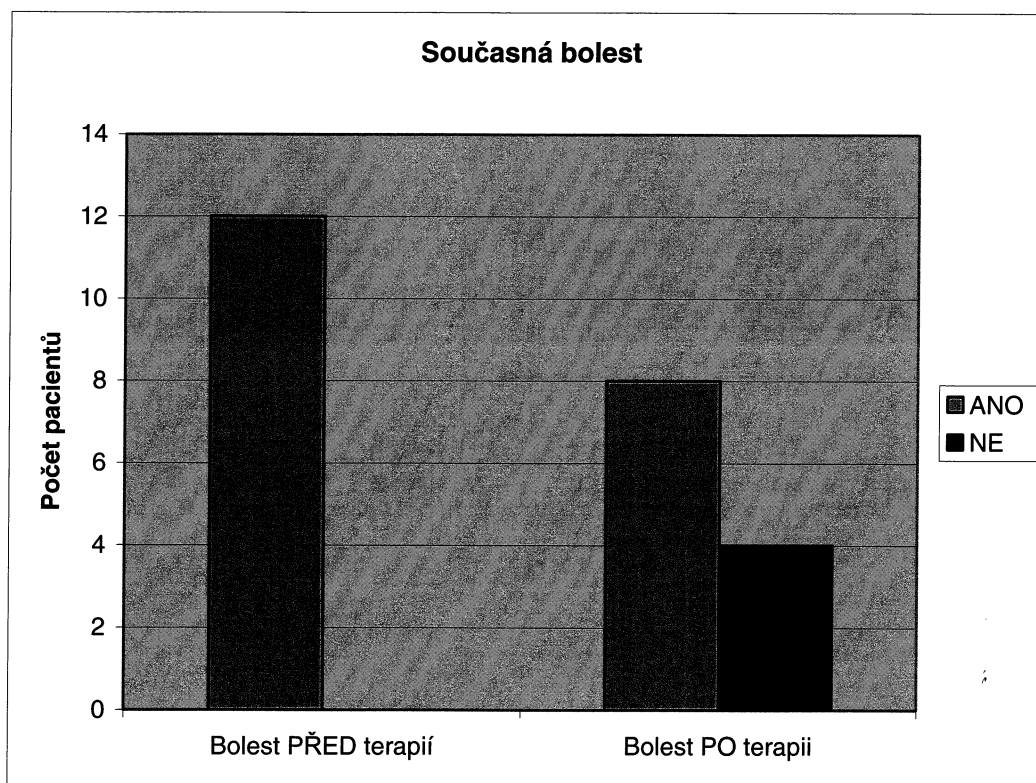
Vyhodnocení jednotlivých částí dotazníku

1. otázka

První otázka se ptá, zda pacient cítí při vyplňování dotazníku nějakou bolest. Vzhledem k tomu, že pacienti přišli k lékaři právě proto, že měli problémy s bolestí, byť ji každý pociťoval s různou intenzitou, tak u této otázky byla PŘED započítáním terapie odpověď ve 100 % ANO.

Při vyplňování dotazníků PO absolvování léčby byla už situace jiná. 2/3 pacientů uvedly, že bolest pociťují stále a 1/3 bolest už necítila. To, že určitý počet odpovídajících bolest cítí i po terapii, nelze brát, bez dalších informací, jako neúspěch a tudíž vyvrácení hypotézy, že terapie pomáhá od bolesti.

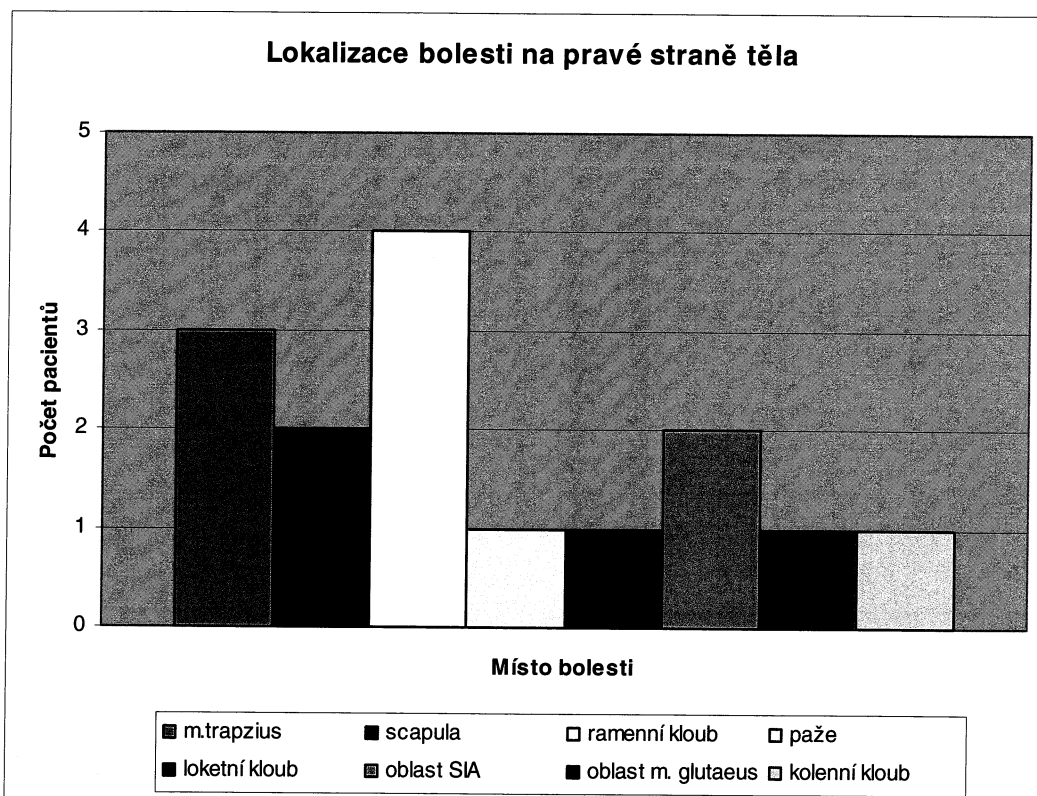
Z dalších odpovědí zjistíme, zda se bolest před a po zásahu terapeuta zmírnila, nebo ne. V případě, že se bolest nezmírnila, můžeme pak říci, že u těchto pacientů zvolená terapie bolest nezmírňuje.



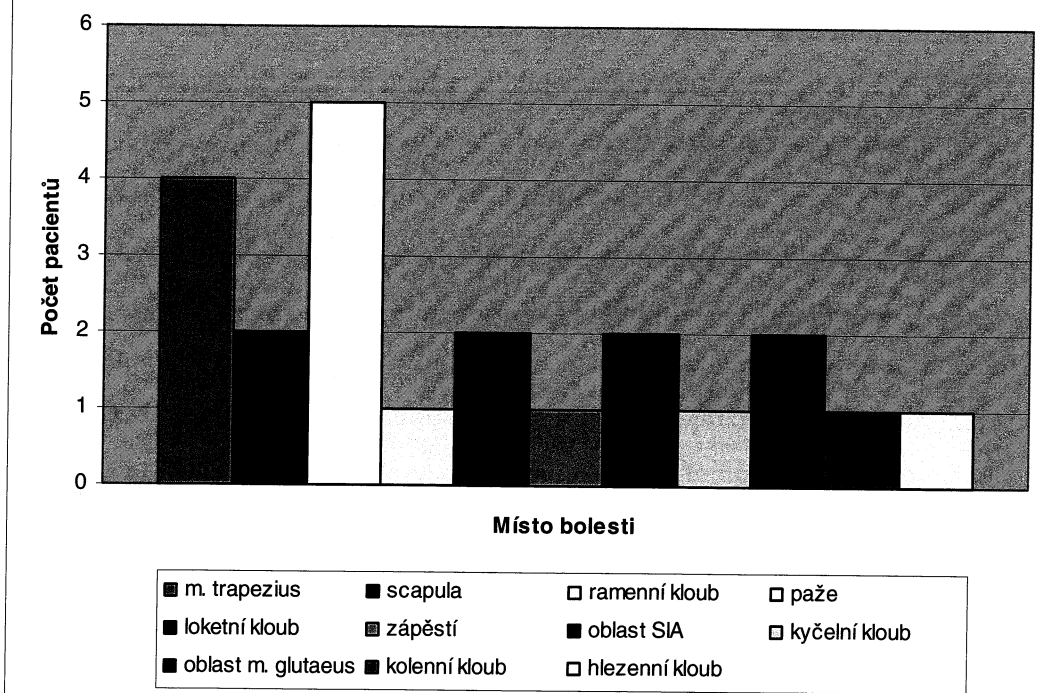
2. otázka

Ve druhé otázce zjišťujeme, ve kterých místech pacient cítí největší bolest. Nejprve chceme, aby označil větší oblast a ve druhé části otázky žádáme pacienta o přesné označení místa, které ho bolí nejvíce. I přesto, že práce se týká spíše pacientů s vertebrogenními potížemi, tak jsou ve zkoumaném souboru i pacienti, kteří bolest pociťují i na jiných místech. Graf k této otázce informuje o lokalizaci bolesti, zjišťujeme, zda se některá oblast opakuje u různých pacientů.

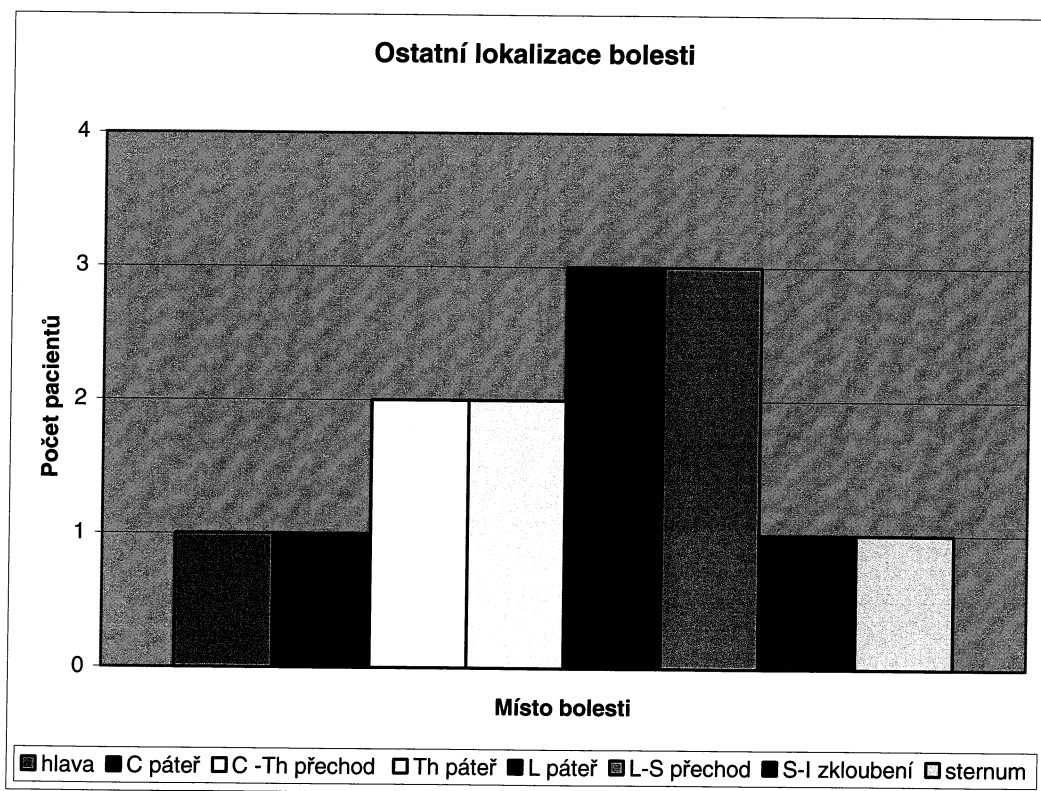
Znamená to tedy, že zde opět nehodnotíme míru bolesti, ani její charakter.



Lokalizace bolesti na levé straně těla



Ostatní lokalizace bolesti



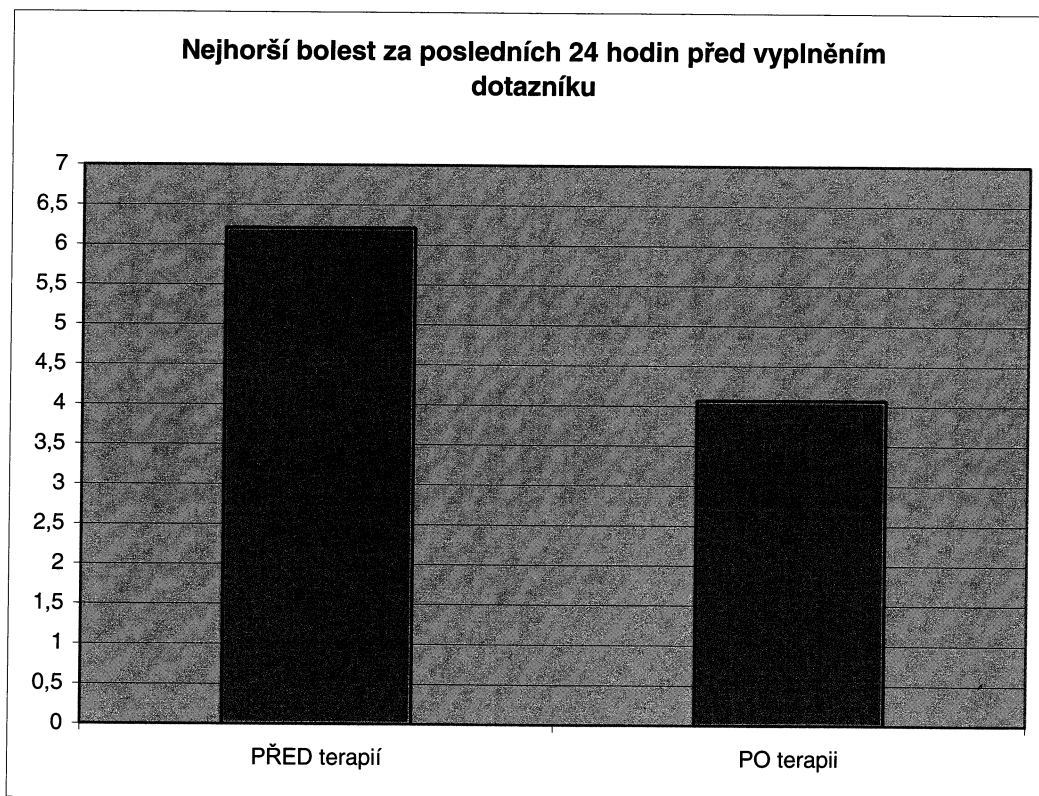
3. otázka

Zde chceme znát číselné vyjádření nejhorší bolesti, kterou pacient prožil během posledních 24 hodin před tím, než začal vyplňovat dotazník.

Jako u následujících otázek je hodnocení realizováno pomocí číselné škály od 0 do 10. 0 zde představuje stav bez bolesti a 10 stav, kdy pacient pociťoval nejhorší bolest, jakou si dokázal představit.

Z vybraného souboru pacientů a patientek pouze jedna pacientka označila vyšší číslo po ukončení terapie, než před jejím započtím. To samozřejmě může značit nefunkčnost zvolené terapie u této ženy, ale také to může znamenat, že prodělala akutní ataku bolesti v průběhu předešlých 24 hod, která trvala jen krátkou dobu a jinak se cítila lépe, než před terapií. To poznáme podle odpovědi na otázku na průměrnou bolest za posledních 24 hod.

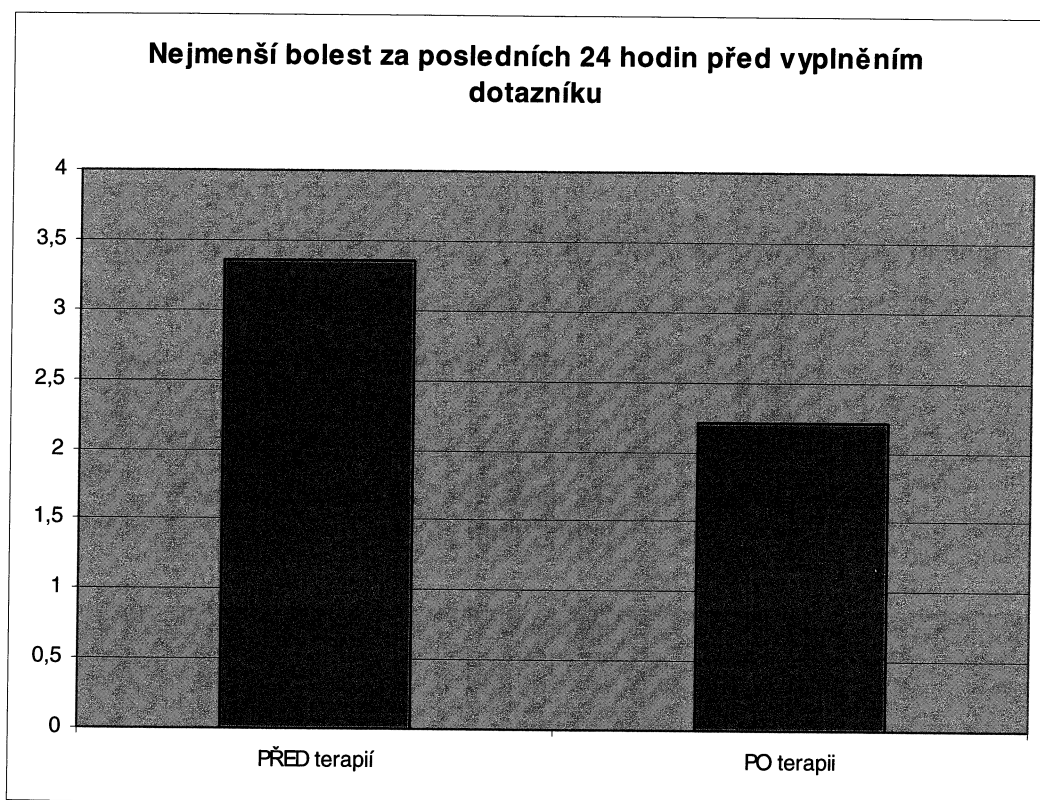
Následující graf ukazuje, jak se v průměru změnila hodnota čísla, které pacienti označili při vyplňování před a po terapii.



4. otázka

Pomocí odpovědí na další otázku zjišťujeme, jakou nejmenší bolest odpovídající cítili během posledních 24 hodin před vyplněním dotazníku. Většina dotazovaných odpověděla, že nejmenší bolest, v průběhu posledního dne před odpovědí, byla nižší po absolvování terapie. Několik jich uvedlo stejnou hodnotu před terapií i po ní. Opět se zde může stát, že tato otázka, pokud ji nebudeme brát jako součást celého dotazníku, ale budeme ji hodnotit odděleně, poněkud zkreslí výsledek.

Následující graf zaznamenává pokles nejnižší hladiny bolesti před vyplňováním dotazníku.



5. otázka

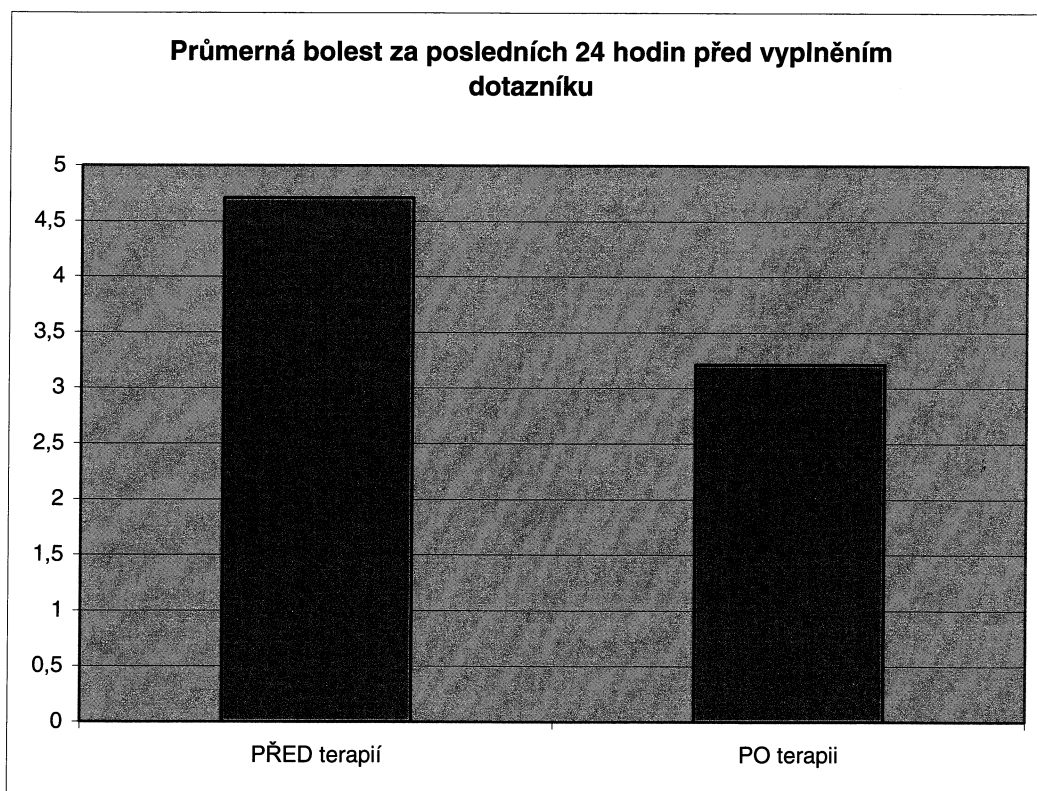
Zde s pacientů ptáme, jakou průměrnou bolest cítili během posledních 24 hodin. Předchozí otázky se zabývali opačnými extrémy pociťování bolesti, zjišťovali nejmenší a největší bolest. Naproti tomu tato otázka spíše vypovídá o tom, jak účinná je terapie, než otázky předešlé.

Víme, že vnímání bolesti ovlivňuje mnoho různých faktorů a není to jen primární onemocnění, které bolest způsobilo.

Velmi důležitým faktorem je psychický stav pacienta. Na ten má vliv mnoho různých okolností. Je-li pacient v domácím prostředí, pokud to samozřejmě diagnóza dovoluje, bolest vnímá méně, než pokud bude hospitalizován v nemocnici. Zároveň může vnímat bolest více, pokud např. na vedlejší lůžku leží pacient ve vážném zdravotním stavu.

Pokud má pacient pocit, že přístup ošetřující personálu k němu není v pořádku, že jsou třeba zlehčovány jeho potíže, tak to taky může velmi ovlivnit jeho psychický stav a tím pádem i prožívanou bolest.

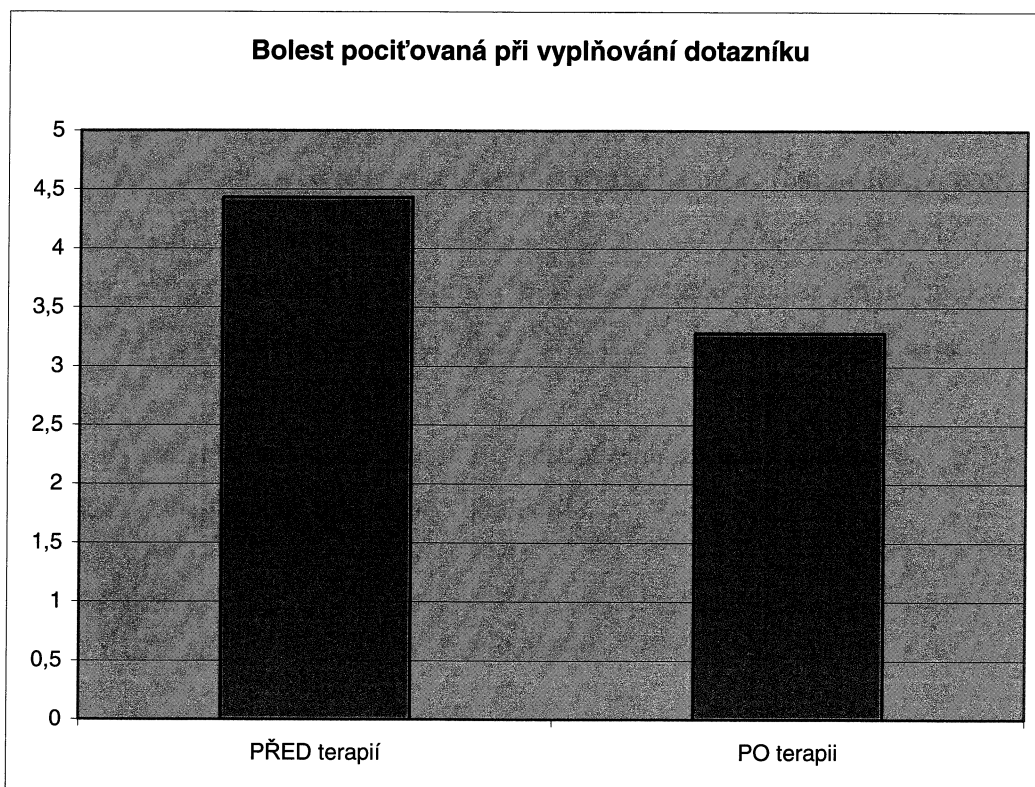
Stejně tak případné problémy v rodinném či pracovním životě mohou pacienta velmi ovlivnit. Stres z dlouhodobého onemocnění a případné ztráty zaměstnání je výrazně přitěžujícím faktorem.



6. otázka

Pacienti zde zaznamenávají bolest, kterou pociťovali v průběhu vyplňování krátké formy dotazníku bolesti McGillovy univerzity.

Otázka sama o sobě nemá velkou výpovědní hodnotu pro celkové vyznění odpovědí, ale momentální psychický stav při hodnocení bolesti může ovlivnit jednotlivé odpovědi. V případě, že se pacient cítí hůře, může se to promítnout do odpovědí v záporném slova smyslu. Jak bylo výše zmíněno psychický a fyzický stav souvisí s vnímáním bolesti.



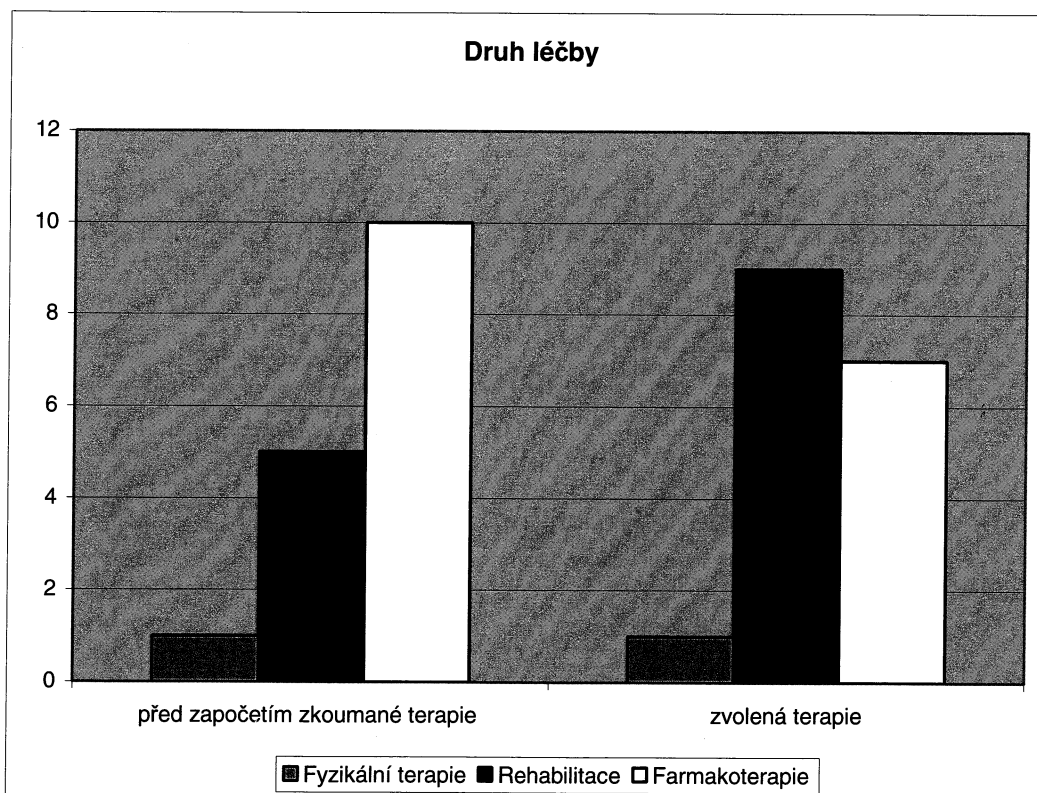
7. otázka

Touto otázkou zjišťujeme, zda pacienti absolvovali na odstranění svých bolestí nějakou léčbu a pokud ano, tak jakou.

V zásadě je možné použít několik různých typů terapie. Může se jednat o fyzioterapii jako takovou, kdy zvolení používaných technik a metodik je na fyzioterapeutovi. Ten musí zároveň pacientovi vysvětlit, že provádět dané cviky nestačí jen jednou za týden či 14 dní s terapeutem, ale že je důležité, aby pacient cvičil i sám doma, protože to bude mít větší efekt na řešení jeho problémů. Terapeut by měl klienta naučit vždy několik cviků, které může provádět bez jeho dohledu. Zároveň by měl na každé další terapii pacienta zkontrolovat a případně opravit. Cviků nesmí být příliš, protože ne vždy jsou pacienti schopni si všechny správně zapamatovat a provádět je bez chyb.

Pokud se jedná o pacienty hospitalizované na lůžkovém oddělení, kteří sami příliš cvičit nemohou, měli by jim rehabilitační pracovníci ukázat několik cviků tzv. cévní gymnastiky a, pokud je to možné, i cvičení na zvýšení kondice, které si mohou pacienti cvičit sami v leže na lůžku, kdy nehrozí žádné nebezpečí úrazu.

Na utišení bolesti lze použít i fyzikální terapii. Jedná se např. o elektroléčbu, magnetoterapii, nebo vodoléčbu.



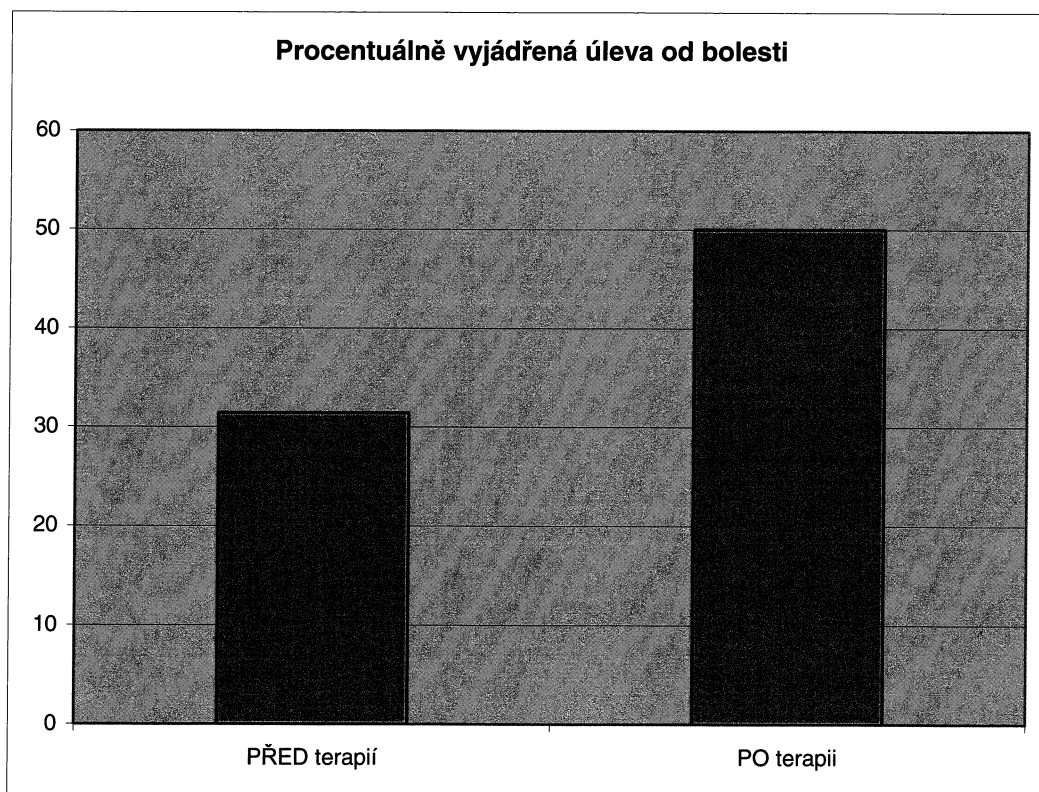
8. otázka

Další otázka už se týká přímo toho, jak zvolená léčba zafungovala v posledních 24 hodinách. Pacienti mají tentokrát v procentech označit úlevu, které daná terapie dosáhla. 0 % procent znamená to, že nefungovala a bolesti pacienta nezbavila vůbec. 100 % znamená kompletní úlevu od bolesti.

Zde už se dostáváme více k tomu, zda se potvrdí naše hypotéza, že terapie pomáhá od bolesti. Nicméně odpovědi pacientů mohou být opět ovlivněny výše zmíněnými faktory a tak znovu nemůžeme hodnotit úspěšnost terapie pouze podle této otázky, i když ze všech otázek právě tato nejspíše má největší výpovědní hodnotu, pokud by se brala jako jediná hodnotící.

Někteří pacienti při vyplňování dotazníku tuto otázku neoznačili, v takových případech jsem bral jako odpověď 0 % a tudíž žádnou úlevu od bolesti.

U některých pacientů byla úleva od bolesti větší před započatím zkoumané terapie, než po jejím ukončení.



9. otázka

V rámci tohoto oddílu odpovídali pacienti na několik různých otázek. Jejich společným jmenovatelem je vliv bolesti na každodenní pacientův život. A to jak život osobní, tak pracovní. Jinými slovy hodnotí se bio-psycho-sociální dopad bolesti na pacienta. To je jeden z nejdůležitějších aspektů bolesti. Jeden z největších úkolů zdravotníků je tento dopad minimalizovat. Nejedná se zde pouze o lékaře a ostatní nelékařský personál, ale je možno také využít služeb např. psychologa.

V odpovědích na tyto otázky by se měla nejvíce ukázat případná změna způsobená fungující terapií.

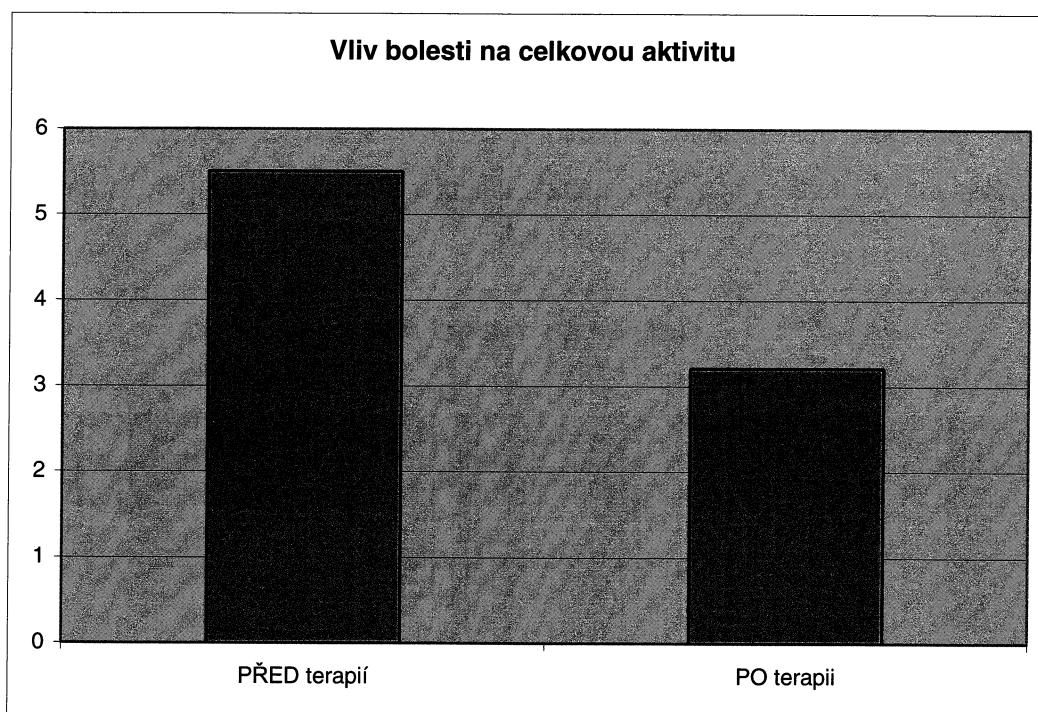
V hodnocení je opět použita číselná škála, kde 0 znamená, že bolest zkoumanou činnost nijak neovlivnila a 10 znamená, že tuto činnost ovlivnila významně.

9.1 Vliv bolesti na celkovou aktivitu pacienta

Většina pacientů uvedla, že jejich celková aktivita byla bolestí méně ovlivněna po absolvování terapie. Pouze dva odpovídající cítili, že bolest jejich aktivitu více zasáhla po terapii, než před ní.

Část pacientů označila v této otázce 0, tzn. že cítili že jejich aktivita nebyla bolestí ovlivněna vůbec a to jak před terapií, tak po ní. Naopak dva pacienti zatrhli v odpovědi číslo 10 a tím dali najevo, že bolest jejich aktivitu ovlivnila výrazně.

V následujícím grafu je vidět změna průměrných hodnot zaznamenaných v odpovědích před a po terapii.



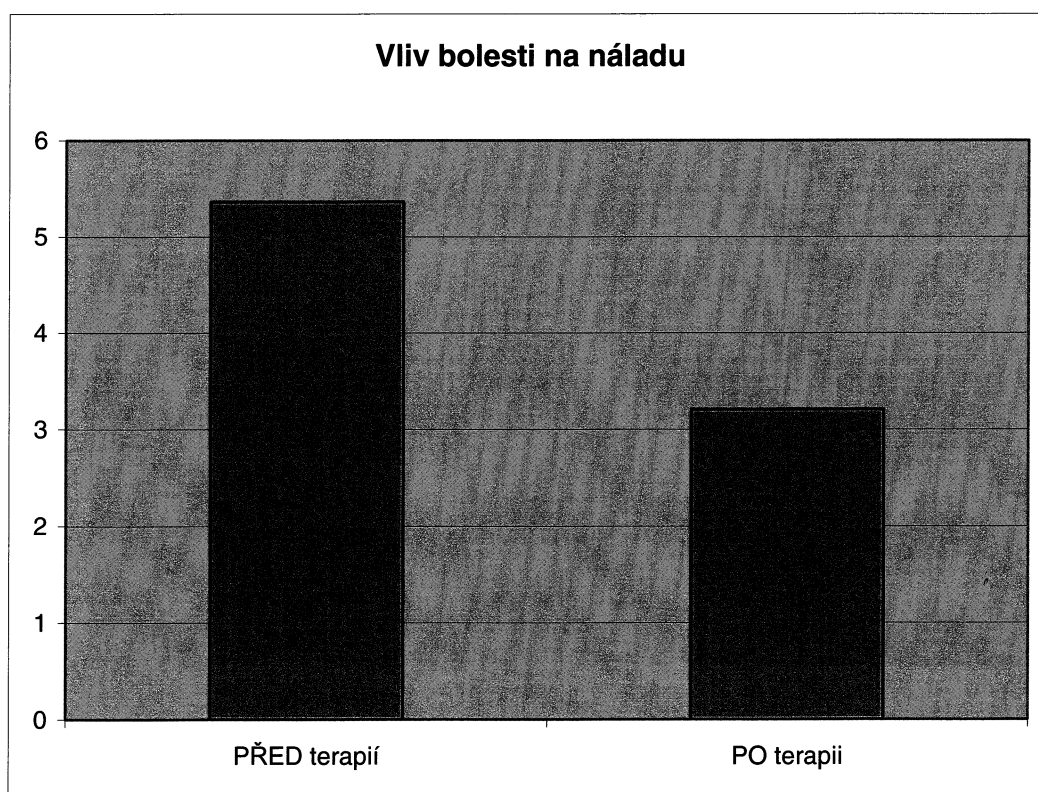
9.2 Vliv bolesti na pacientovu náladu

Bolest má veliký vliv na celkové naladění pacienta a stejně tak pacientova nálada má vliv na vnímání bolesti. Znamená to, že, je-li pacient v dobré náladě, vnímá bolest jako méně závažnou. Naopak, pokud pacient není v dobré psychické pohodě, může se stát, že bude citlivější na vnímání bolesti a ta se mu bude zdát horší, než ve skutečnosti je.

Záleží také na charakteru osobnosti pacienta, jak moc se nechá bolestí ovlivnit. Je možné, že psychicky labilnější pacienti pociťují bolest výrazněji, než pacienti v tomto směru odolní.

Stejně tak je důležité, zda se jedná o bolest akutní, nebo o chronický problém. Dlouhé trvání bolestí může vést ke zhoršenému psychickému stavu, nebo i depresím, kdy pacient ztrácí postupně naději na odstranění bolestí.

Z následujícího grafu je jasně vidět, že nálada byla bolestí ovlivněna výrazně více před terapií, než po jejím absolvování. Opět se zde našli oba extrémní odpovědi, kdy na jedné straně byli pacienti, kteří si bolestí náladu nenechali ovlivnit vůbec a na druhé straně pacienti, kteří se cítili pod velkým vlivem bolesti.



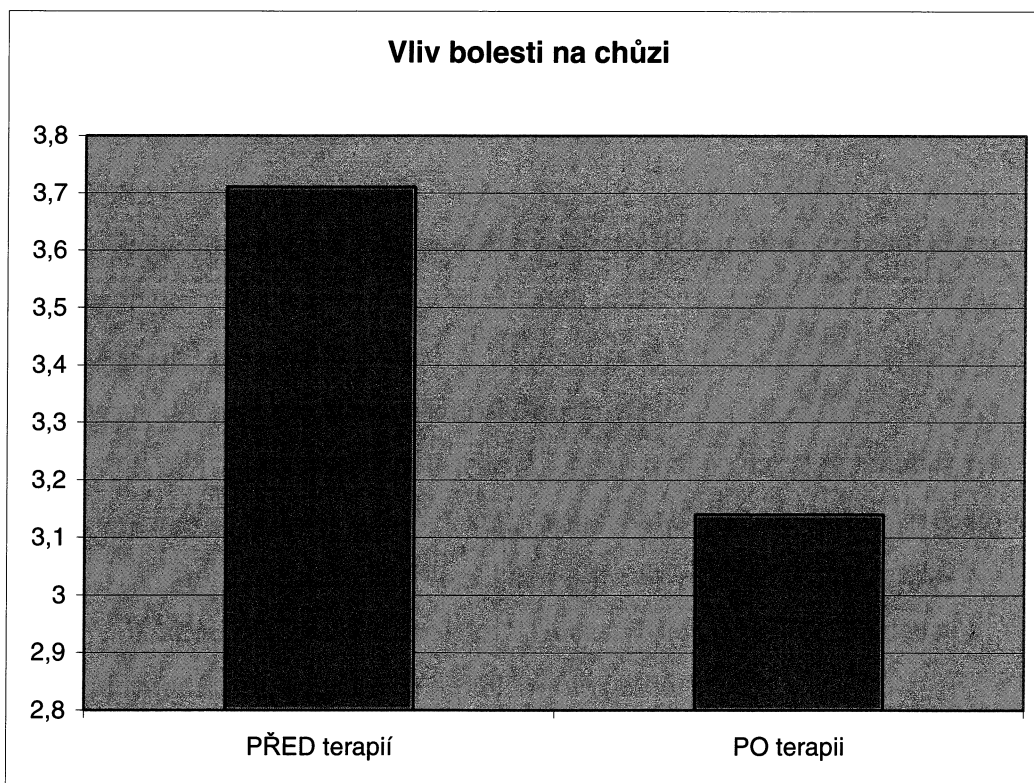
9.3 Vliv bolesti na pacientovu chůzi

Nejedná se zde o to, že by pacienti chodit neuměli, spíše o to, do jaké míry má bolest vliv na chůzi, zda, a jak, omezuje kvalitu i kvantitu prováděných kroků.

Bolest ovlivňuje chůzi několika způsoby. Může se stát, že samotná chůze vyvolává bolest a proto se jí někteří pacienti začnou vyhýbat.

Chůze nemusí být spouštěčím bodem bolesti, ale může se stát, že při chůzi se vnímání bolesti zvětší. Tzn. že pacient, aby se vyhnul zhoršení bolesti, zůstane ležet na lůžku.

Graf opět ukazuje pozitivní posun, kdy pacienti cítí, že po terapii cítí menší vliv bolesti na chůzi. Posun ale není tak výrazný, jako v předchozích případech, což může být dáno tím, že už před terapií byla průměrná hodnota, kterou pacienti zaškrtili, menší než u dřívějších otázek., tzn. že bolest už před terapií měla na chůzi menší vliv, než jak ovlivňovala celkovou aktivitu a náladu pacientů.



9.4 Vliv bolesti na vykonávání zaměstnání a domácích prací

Mírné bolesti nemusí mít velký vliv na pacientův pracovní život. Pokud se ovšem bolesti s postupem času zhoršují a stávají se chronickými, pak jejich dopad na zaměstnání a vykonávání domácích prací je veliký.

V mnoha případech jsou bolesti zad, nebo jiné části těla, způsobeny přímo pacientovým povoláním. Může se jednat o těžce manuálně pracujícího člověka, ale také zaměstnance, který celý den pracuje s počítačem a má nevyhovujícím způsobem upravené pracovní prostředí, kdy se jedná o mnoho faktorů majících vliv - od špatně zvolené židle, přes neodpovídající výšku stolu, až po nesprávné umístění počítačového monitoru.

Bolest nemusí pacienta hned od počátku omezovat v jeho práci tak, že by nemohl pracovat, ale může snižovat jeho pracovní výkon. S tím se spojuje vznikající stres z vlastních nedostatků v pracovním výkonu.

Bolest ovšem může dosáhnout takové intenzity, že pacient už své zaměstnání vykonávat nemůže. To má nejen vliv na pacientovu psychiku, už tak narušenou chronickou bolestí, ale také samozřejmě na materiální nejistotu pacienta, způsobenou nedostatkem peněz.

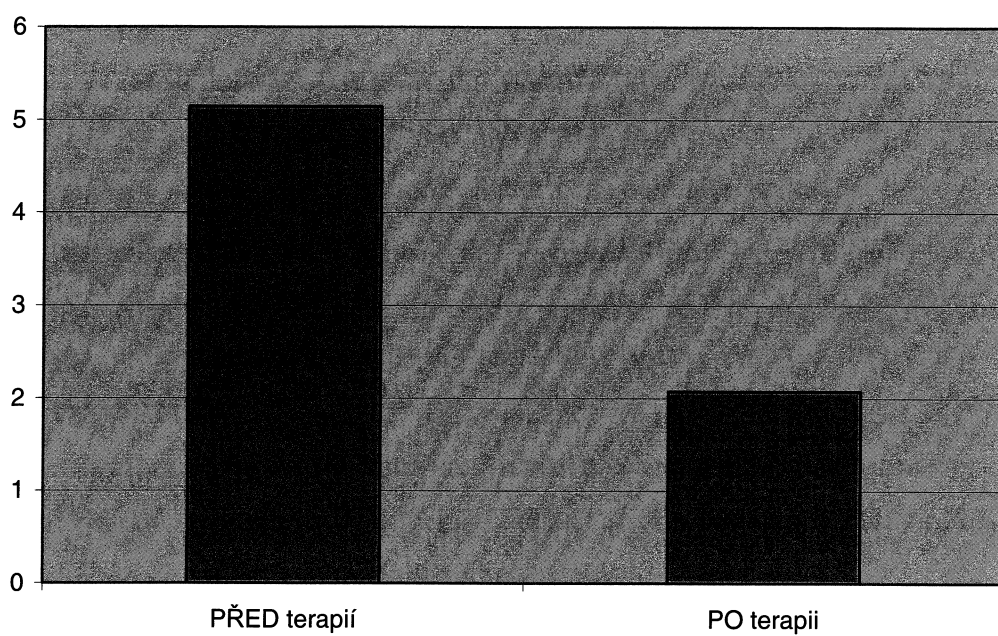
Neméně důležitý negativní dopad je spojen s, byť většinou dočasným, opuštěním pracovního kolektivu a tím ztrátám kontaktů, na které byl člověk zvyklý.

Pokud žije pacient sám, zejména pak staří lidé, jsou bolesti problémem i u domácích prací. Pacient se v jejich důsledku může stát neschopným vykonávat běžné věci, jako vaření, úklid apod. V tomto případě je pak nutná hospitalizace na LDN nebo v domech s pečovatelskou službou.

Pokud jsou pacienti v domácnosti s jinou osobou, která je schopna tuto činnost vykonávat, manžel, potomci atd., není tento dopad tak závažný ve smyslu sebeobsluhy. Může to mít ovšem dopad na pacientův psychický stav, už tak dosti narušený dlouhotrvajícími potížemi, kdy pacient získává pocit bezmocnosti a závislosti na druhých, což někteří velmi špatně nesou.

Následující graf na další straně ukazuje výrazný posun k lepšímu, kteří pacienti uvádějí ve svých vyplněných dotaznících. To ukazuje na to, že bolest se po terapii zmenšila a tím pádem významně méně ovlivňuje pacientovu schopnost vykonávat své zaměstnání a jeho možnosti v provádění domácích prací. To má samozřejmě také vliv na pacientův psychický stav.

Vliv bolesti na vykonávání zaměstnání a domácích prací



9.5 Vliv bolesti na mezilidské vztahy

Bolesti, zejména pak chronické bolesti, mohou velmi výrazně ovlivnit vztah pacienta s okolím.

Jedna z možností, jak může mít bolest vliv na mezilidské vztahy byla popsána o otázku dříve. Nucený konec vykonávání zaměstnání, způsobený chronickými potížemi, má za následek zpretrhání sociálních kontaktů.

Pokud se podíváme na mezilidské vztahy mimo zaměstnání, tak i ty mohou být bolestí velmi výrazně ovlivněny. Může to být dopad toho, že člověk se v důsledku bolesti odmítá pohybovat, tím pádem přestává vycházet mezi lidi a ztrácí s nimi kontakt.

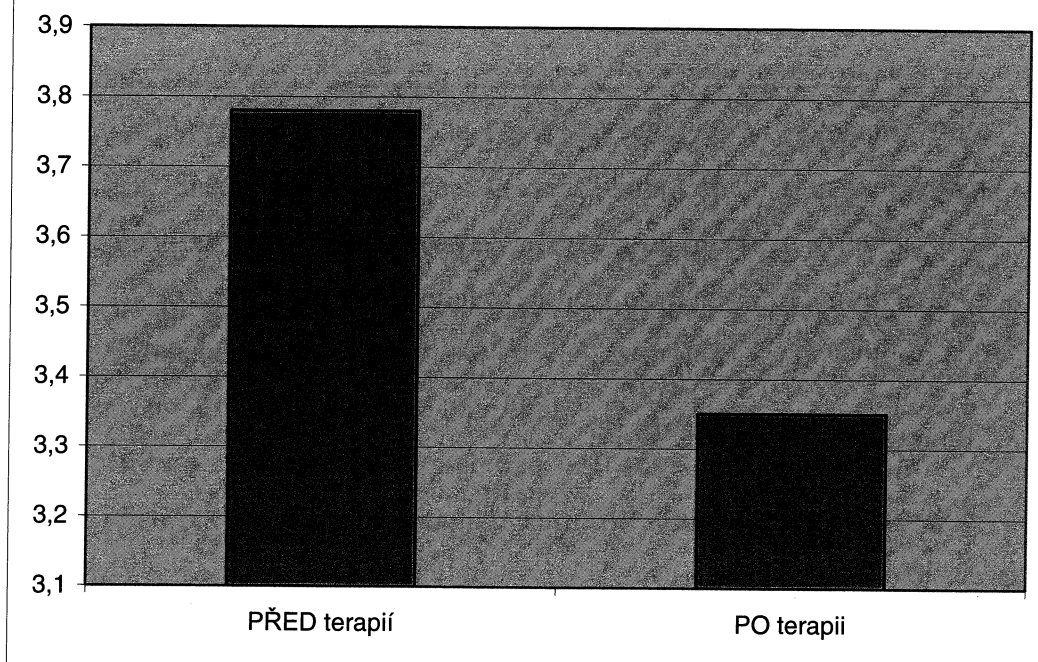
Dalším důvodem pro zhoršení mezilidských vztahů může být změna psychiky a povahy pacienta způsobená dlouhotrvajícími potížemi a z toho někdy vznikající neochota lidí z jeho okolí ho navštěvovat.

Lidé z pacientova okolí také často nevědí, jak se k pacientovi chovat. Zda ho mají litovat, nebo se k němu chovat tak, jako by byl v pořádku.

Posledně zmíněné příklady jsou ale spíše extrémním vyústěním velmi dlouho trvajících chronických bolestí. V našem případě se spíše bude jednat o možnosti zmíněné na začátku, teda ztrátu kontaktů v zaměstnání a kontaktů s okolím v důsledku toho, že pacient nevykonává dříve běžné činnosti.

Jako u všech předchozích otázek i v této nastal během terapie posun k lepšímu a ovlivnění mezilidských vztahů po terapii bylo menší, než před jejím absolvováním. Rozdíl zde není tak výrazný jako v předchozích případech, což je dáno také tím, že odpovídající pacienti neměli pocit, že by jim bolesti vztahy s okolím nějak výrazně ovlivnily již před terapií.

Vliv bolesti na mezilidské vztahy



9.6 Vliv bolesti na spánek

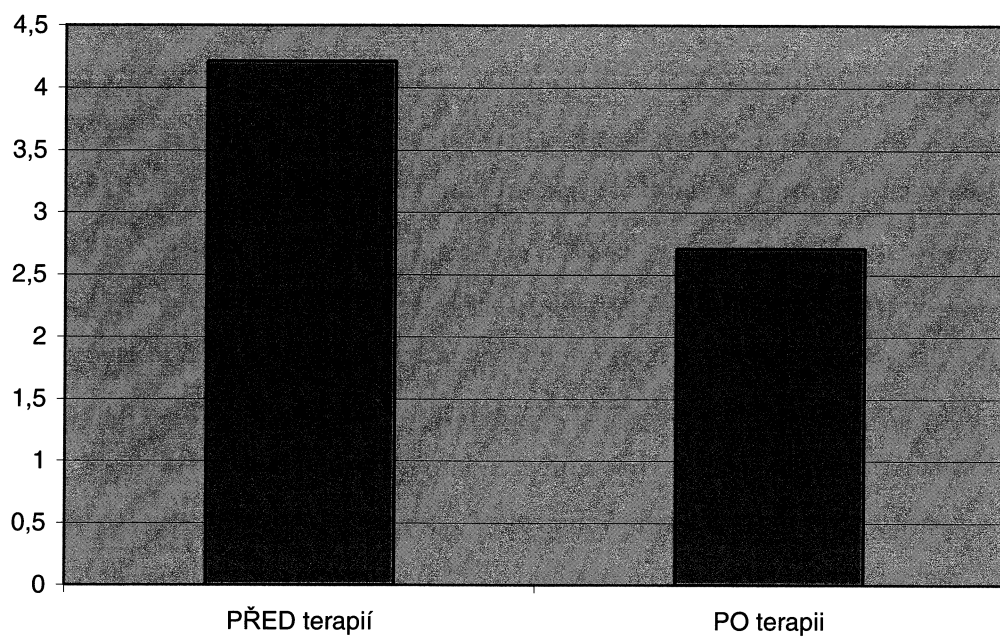
Spánek je jedna z činností, kterou může bolest ovlivnit jako první. V situaci, kdy pacienta začne bolet např. páteř, obtížně hledá polohu, ve které by se mu dobře spalo. V momentě, kdy tuto polohu najde a podaří se mu v ní usnout, jakýkoliv pohyb, který ho z ní dostane, může pacienta zároveň probudit. Tyto situace často lidé řeší prášky na spaní a snaží se bolest překonávat také pomocí běžně dostupných farmakologických prostředků proti bolesti.

To je ovšem pouze krátkodobé řešení, které neřeší příčinu pacientových potíží se spánkem, ale pouze jejich důsledek. K odstranění vyvolávajících podnětů je třeba navštívit lékaře a posléze i terapeuta.

Doprovodným projevem problémů se spánkem je i časté zhoršení pacientova celkového stavu. V důsledku bolestí je oslaben a díky nedostatku spánku se toto oslabení ještě prohlubuje. Navíc únava a nemožnost si odpočinout spánkem může mít za následek ještě zhoršení psychického stavu nemocného.

Tři pacienti odpověděli, že bolest ovlivnila jejich spánek více po absolvování terapie, než před ní. To mohlo být způsobeno snahou a zmenšením dávek léků proti bolestem, nebo také snahou o vysazení prášků na spaní. Dva pacienti označili v odpovědi stejnou hodnotu před i po terapii. Zbytek uvedl, že po ukončení série návštěv u terapeuta, byl spánek ovlivněn méně. Jak ukazuje graf, tak v průměru jsme zaznamenali zlepšení o zhruba 1,5 stupně na 10ti bodové škále.

Vliv bolesti na spánek



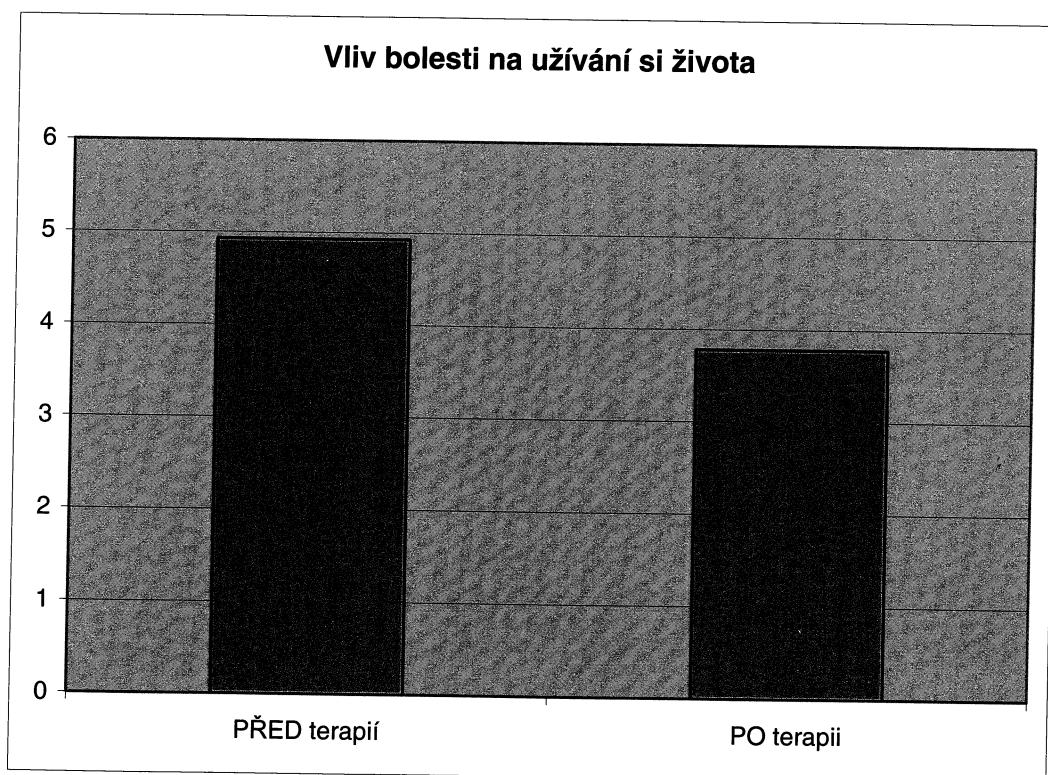
9.7 Vliv bolesti na užívání si života

Pod pojmem „užívání si života“ si můžeme představit více věcí. Pro každého to je něco jiného. Souhrnně se myslím jedná o to, jaké mají pacienti možnosti v provádění svých koníčků, své práce, kontaktu s ostatními lidmi.

Tedy si myslím, že v této otázce se částečně jedná o jakýsi souhrn, předchozích částí deváté otázky, s přidáním dalších činností, které lidem přinášejí radost a uspokojení.

Pro někoho, kdo byl zvyklý často a intenzivně sportovat, bude bolest představovat příčinu, kvůli které nemůže svou oblíbenou činnost vykonávat. Tím pádem si ani nebude moci život užívat tak, jak by mohl a chtěl, kdyby bolestmi netrpěl. Stejně tak člověk, který má rád divadlo nebo koncerty, trpící vážnými bolestmi zad, nemůže absolvovat nic z výše zmíněného a to opět vede k tomu, že není se svým současným stavem a tedy životem spokojen, že si ho dostatečně neužívá.

V následujícím grafu se opět ukázal pozitivní posun v zaznamenaných odpovědích před terapií a po ní. Rozdíl nicméně není tak velký, což ukazuje, že bolest má na kvalitu života a jeho užívání si ho velký vliv a že mi malá bolest, která trvá delší dobu, může pacientův život ovlivnit.



Souhrn

Úkolem této práce bylo vyhodnotit, pomocí krátké formy dotazníku bolesti McGillovy Univerzity, zda má terapie pozitivní vliv na bolesti, jinými slovy, zda terapie pacienty bolestí zabavuje.

Výše zmíněný dotazník se skládá z patnácti otázek, z nichž v jedné označuje pacient na obrázku místa, kde nejvíce cítí bolest, dvě jsou odpovědní a u zbývajících dvanácti je pro hodnocení použita číselná škála od nuly do desíti. Jednotlivé otázky jsou zaměřeny jednak na bolest jako takovou a jednak na její dopad na pacientův život. Zkoumali jsme tedy, kromě účinku terapie samotné, i bio – psycho – sociální dopad bolesti na člověka, který jí trpí.

Úkolem této práce naopak nebylo hodnotit jednotlivé metodiky a způsoby terapie. Jednalo se nám „pouze“ o potvrzení hypotézy, že pro odstranění bolesti je vhodné terapii navštěvovat. Zvolené techniky rehabilitace byly ponechány na samotných terapeutech.

Zároveň jsme také nerozlišovali rozdíl mezi ambulantními a hospitalizovanými pacienty.

Závěr

Po vyhodnocení odevzdaných dotazníků jsem došel k závěru, že hypotéza byla potvrzena a že tedy terapie pacientům od bolesti pomáhá.

Summary

The main goal of this work was to confirm the hypothesis, that patient's pain has decreasing character after the patient goes through the therapy. I was trying to confirm this by using a Short form of the McGill pain questionnaire – SF – MPQ.

This questionnaire contains fifteen questions. In one of them patients have to shade an area where they feel pain and mark by cross exact place, where is pain worst. Another two questions they have to answer by sentence and in rest twelve they have to mark a number in scale from zero to ten.

Some questions are asking about pain level, which patients were feeling last 24 hours before they were answering the questionnaire. The rest of questions are asking about the influence, that pain has on patients regular life.

The goal of this work wasn't to evaluate different types of therapy, but „just“ if the therapy has decreasing influence on patient's pain.

This work also doesn't make difference between ambulatory and hospitalized patients.

Conclusion

The results, after the evaluation of questionnaires, confirmed our hypothesis, that pain is lower after the therapy, than without it.

Seznam použité literatury

- 1) Rokyta R. : Fyziologie bolesti, FYZIOLOGIE pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech, 2000, ISV nakladatelství
- 2) Knotek P., Blahuš P., Šolcová I., Žalský M. : Standardizovaná česká verze krátké formy dotazníku bolesti McGillovy univerzity, 2000, Bolest
- 3) Opavský J., Raudenská J., Rokyta R. : Vyšetřování osob s alogickými syndromy a hodnocení bolesti, 2000, Bolest
- 4) Biewen Paul C. : A structured approach to low back pain, 1999, Postgraduate medicine