Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě v závislosti na druhu léčby

Bc. Jana Černochová

Diplomová práce

2012

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsem uvedla v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolnosti až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích 30. 4. 2012 …….

Bc. Jana Černochová

Poděkování:

Na tomto místě děkuji vedoucímu diplomové práce MUDr. Petru Geierovi za odborné vedení práce, mnoho cenných rad a připomínek během naší spolupráce. Dále děkuji všem respondentům, kteří se podíleli na vyplňování dotazníkového šetření a za jejich spolupráci. A v neposlední řadě děkuji své rodině a příbuzným a známým za jejich podporu a trpělivost při psaní diplomové práce.

ANOTACE

Práce se zaměřuje na otázku kvality života pacientů po cévní mozkové příhodě v závislosti na druhu léčby, kde cílem zkoumání je ověřit si, zda druh podané léčby v akutním stádiu nemoci může snížit její následky a ovlivnit tak kvalitu života pacienta po CMP. V rámci kvality života se soustřeďuji především na změny, které vznikly po mrtvici, v jakém rozsahu a jak ovlivnili jedince. Ke zjišťování kvality života u pacientů po CMP jsem využila dotazník SF - 36.

KLÍČOVÁ SLOVA

cévní mozková příhoda, kvalita života, SF – 36, léčba, trombolýza

TITLE

Quality of life assessment of patients before and after stroke

ANNOTATION

The thesis focuses on the quality of patient’s life after a stroke, depending on the type of treatment; the aim is to verify by investigation whether the type of treatment administered in the acute stage of the disease can reduce consequences and affect the quality of life of patients after stroke. The quality of life focuses on the changes that occurred after the stroke, to what extent and how they affected individuals. To find out the quality of life of patients after stroke, we used questionnaire SF - 36.

KEYWORDS

stroke, quality of life, SF - 36, treatmen, thrombolysis

OBSAH

ÚVOD 10
CÍL PRÁCE 12
I. TEORETICKÁ ČÁST 13
1. Historie cévních mozkových příhod 13
2. Kvalita života 15
3. Cévní mozková příhoda 17
3.1 Dělení CMP 17
3.2 Klinické projevy 17
4. Rizikové faktory mozkových příhod 21
4.1 Neovlivnitelné faktory 21
4.2 Ovlivnitelné faktory 21
5. Prevence mozkových příhod 24
5.1 Primární prevence 24
5.2 Sekundární prevence 25
6. Diagnostika mozkových příhod 28
6.1 Zobrazovací metody 28
6.2 Hodnotící škály 30
7. TIA – tranzistorní ischemická ataka 31
8. Ischemická cévní mozková příhoda 33
8.1 Klasifikace ischemických iktů 33
8.1.1 Klasifikace ischemických iktů dle etiologie 34
8.1.2 Klasifikace ischemických iktů dle lokalizace 35
8.1.3 Klasifikace ischemických iktů dle doby trvání příznaků 36
8.2 Ischemický polostín (penumbra) 37
8.3 Léčba 38
8.3.1 Léčba akutní fáze 38
8.3.2 Léčba subakutní a chronické fáze 44
9. Hemoragická cévní mozková příhoda 45
9.1 Intrakraniální (intracerebrální) hemoragie 45

9.2 Subarachnoidální hemoragie 46
10. Rehabilitace a péče o postižené 47
10.1 Fáze rehabilitace 48
10.2 Zásady rehabilitace 49
II. PRAKTICKÁ ČÁST 51
11. Cíle výzkumu 51
11.1 Výzkumné otázky a testovaná hypotéza 51
12. Metodika výzkumu 53
12.1 Dotazník SF - 36 54
12.2 Kvantitativní výzkum 55
12.3 Zpracování dat 56
12.4 Zkoumaný vzorek 56
12.4.1 Pohlaví respondentů 57
12.4.2 Věk respondentů 57
13. Interpretace údajů 59
13.1 Hrubé skóre Dotazníku SF - 36 59
13.2 Statistické vyhodnocení hypotézy 61
13.3 Vyhodnocení první části dotazníkového šetření 63
13.4 Vyhodnocení druhé části - Dotazník SF - 36 67
13.4.1 Dimenze Celkové zdraví 67
13.4.2 Dimenze Fyzická činnost 71
13.4.3 Dimenze Fyzické omezení 77
13.4.4 Dimenze Vitalita 80
13.4.5 Dimenze Tělesná bolest 82
13.4.6 Dimenze Sociální funkce 84
13.4.7 Dimenze Emoční problémy 85
13.4.8 Dimenze Duševní zdraví 87
13.5 Vyhodnocení dimenzí 91
13.6 Rankinova škála 91
14. Diskuze 93
15. Závěr 97
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY 99
SEZNAM OBRÁZKŮ 103

SEZNAM TABULEK 106
SEZNAM ZKRATEK 107
SEZNAM PŘÍLOH 110

ÚVOD

Cévní mozková příhoda (dále jen CMP) patří mezi nejčastější příčiny morbidity, mortality, ale také invalidity. CMP je v dnešní době chápána a považována za urgentní stav vyžadující včasnou léčbu, od které se poté odvíjí následky nemoci. Výskyt tohoto onemocnění se zvyšuje věkem. U žen je rizikovou hranicí věk kolem 45 let a hranice nad 60 let je riziková pro obě pohlaví. Jednotlivé průzkumy a statistiky nám ukazují, že ročně umírá kolem 5 miliónů lidí na CMP. Jedná se tak o druhou nejčastější příčinu smrti (Kalina, 2008, s. 140). V roce 2002 v České republice (ČR) bylo hospitalizováno na 65 174 pacientů s diagnózou CMP, přičemž z toho 16 500 osob zemřelo. Průměrně 45 osob denně trpí následky této nemoci (Herzig, 2008, s. 12). Mortalita ischemických iktů se zvyšuje počtem dnů. Do 7 dnů činí mortalita kolem 7 %, do 30. dne se zvyšuje na 10 - 15 %, do půl roku na 20 % a do roka až na 25 - 30 %. Ischemické ikty jsou známé také svou recidivitou. Až 2 % nemocných postihuje recidiva do 7 dnů, do 30. dne postihuje 4 % pacientů, po roce až 12 % pacientů a po 5 letech až 30 %. Od těchto údajů se odvíjí význam sekundární prevence, která je zahájena současně s akutní terapií (Kalina, 2008, s. 140). Léčba spočívá v následné diagnostice, revaskularizační léčbě, rehabilitaci. Význam rehabilitace spočívá ve změně stavu pacienta směrem k lepšímu a napomoci mu i v běžných denních aktivitách. Léčba probíhá na specializovaných jednotkách, které byly pro tento záměr vybudovány (Herzig, 2008, s. 9). Díky vývoji medicíny došlo k významným pokrokům v oblastech diagnostiky a léčby, které mají příznivý vliv na přežití po prodělaných iktech. Především při léčbě akutního iktu došlo k ovlivnění neurologického deficitu ve smyslu snížení mortality postižených CMP a zároveň došlo ke zlepšení kvality života postižených. Postižených pacientů/klientů po CMP přibývá, tím se zvyšují náklady na jejich péči (Vaňásková, 2004, s. 5). Cévní mozkové příhody mají velký socioekonomický dopad, protože náklady na léčbu iktů jsou velice vysoké. Například ve Švédsku vyčíslili celkovou léčbu a současně i následnou léčbu po prodělání CMP u jednoho pacienta na 79 000 dolarů (Herzig, 2008, s. 12).

Na základě výsledků statistických údajů o tomto onemocnění založila Cerebrovaskulární sekce České neurologické společnosti projekt zvaný IKTA, který se zaměřuje na prevalenci, incidenci tohoto onemocnění, na životní styl pacienta/klienta, na léky podané v akutní fázi CMP, úroveň diagnostiky, úmrtnosti, rizikové faktory a sekundární prevenci (Kalita a kol., 2006, s. 16 - 20).

Na základě těchto údajů jsem se nechala inspirovat pro svou práci, neboť se jedná nejen o nejčastější příčinu úmrtí, ale především jde o onemocnění s vysokým procentem invalidity. Následky této nemoci jsou různé - od poruch hybnosti, citlivosti, řeči, poruch vyšší nervové soustavy až po poruchy vědomí. Jedná se o stavy, které zatěžují nejen pacienta, které narušují jeho komfort a kvalitu života, ale zároveň zatěžují i jeho rodinu a ošetřující personál. Často proto dochází k tomu, že lidé s diagnózou CMP jsou umisťováni do sociálních zařízení. Následky nemoci jsou totiž tak závažné, že jsou tito pacienti zcela odkázáni na pomoc druhých osob.

Záměrem této práce bylo seznámit se s problematikou a aktuálností tohoto onemocnění, vyzdvihnout jeho závažnost a následky. Při výzkumu jsem se soustředila na hodnocení kvality života pacientů po cévní mozkové příhodě, v jaké oblasti došlo ke změnám, v jaké míře a následně tak zhodnotit bio–psycho–sociální stránku člověka po CMP.

CÍL PRÁCE

Cílem práce v teoretické části bylo seznámit se s onemocněním cévní mozkové příhody, nahlédnout do její problematiky a především vyzdvihnout její následky, které mají velký dopad nejen na postiženého, ale i na jeho rodinu a ošetřující personál. Tato část obsahuje dělení CMP, její projevy, rizikové faktory, primární a sekundární prevenci, diagnostiku CMP, rehabilitaci a následnou péči o pacienta po CMP.

Výzkumná část je zaměřena na stanovení úrovně kvality života u jednotlivých pacientů po cévní mozkové příhodě v závislosti na druhu jejich léčby (tedy trombolytickou a jinou léčbou), zda došlo po onemocnění k nějakým omezením či změnám, v jaké míře a v jaké oblasti. Stupeň postižení a stanovení úrovně kvality života jsem hodnotila po 3 měsících od vzniku CMP, kdy tato doba byla vymezena pro léčbu a rehabilitaci postiženého po CMP. Při hodnocení jsem použila modifikovanou škálu pro hodnocení míry závislosti a stupně nesoběstačnosti - Rankin score a dotazník SF - 36 pro hodnocení kvality života pacientů po CMP.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Historie cévních mozkových příhod

Cévní mozkové příhody se vyskytovaly už dříve, i když v té době ještě nevěděli, že se jedná o toto onemocnění. Pouze zmínky dochované do současnosti nás nabádají k závěru, že se jednalo o cévní mozkové příhody. Usuzujeme tak podle různých výzkumů, které byly prováděny současně při archeologických nálezech. Jednou takovou je např. průzkum mumií, u nichž bylo zjištěno, že staří Egypťané trpěli aterosklerózou (kornatění tepen), která je jedním z rizikových faktorů pro vznik mozkové mrtvice (Országh a Káš, 1995, s. 12).

Před 2 500 lety začali Řekové a Egypťané vnímat mozek jako centrum myšlení, nacházeli i vztah mezi hemisférami a pohybem. První popis pravostranné hemiplegie s přidruženou afázii popsal Hippokrates ve svých knihách, kde tento stav označoval jako apoplexii (Kalina a kol., 2008, s. 12). Apoplexie byla také označována jako stav selhání rovnováhy mezi tělními tekutinami (krev, hlen, žluč) a náplní mozku – černou žlučí tzv. flegmy, bez jejíž přítomnosti vysychaly nervy a nemohly tak dosáhnout správné vlhkosti (Országh a Káš, 1995, s. 12). Na Hippokratovu teorii dále navázal Galén z Pergamonu, který rozdělil apoplexii na apoplexii s poruchou dýchání a s normálním dýcháním. Zároveň tvrdil, že apoplexie je způsobena přesycením mozku hlenem.

V Evropě se v době renesance a v pozdějších stoletích vyvíjelo medicínské myšlení. Hlavním představitelem medicínského objevu byl Wiliam Harvey (1578 – 1657), který přinesl reálný popis srdce a krevního oběhu a jejich funkce. Thomas Willis (1641 – 1675) uvedl odborný popis cévního zásobení mozku, který podle něj nese název tzv. Willisův okruh, přičemž tento termín se užívá dodnes (Kalina, 2008, s. 12). Johann Wepfer (1620 – 1695) byl první vědec, který zjistil vztah mezi pitevním nálezem a mozkovou mrtvicí, jejíž příčinou byl tepenný uzávěr a krvácení. Z dalších významných objevů týkajících se klinického obrazu cévních mozkových příhod byl G. van Swietenem, který určil termín afázie (porucha řeči). Jan Procházka v letech 1778 – 1791 objevil a popsal cévní stěnu v krevním oběhu a funkci kapilár. Vůbec první popis aneurysmatu učinil v r. 1804 A. Scarpou (Országh a Káš, 1995, s. 13). Rudolf Wirchov v polovině 19. stol. uvedl do kontextu příčinu nekrvavé apoplexie, kde zjistil, že k uzávěru tepny dochází na podkladě ateroskleróz. Objasnil tak i vznik trombů a embolie jako další možné příčiny mozkové příhody. Charles Miller Fischer, kanadský

neurolog, určil za další příčinu vzniku mozkové mrtvice - zúžení krkavice, která je příčinou tranzistorní ischemické ataky, kterou označujeme jako TIA (Kalina, 2008, s. 13).

První cévní anastomóza (sešití cévy) byla provedena roku 1902. V roce 1923 byla provedena první embolektomie (odstranění cévního vmetku) M. Kirschnerem (Országh a Káš, 1995, s. 14). Velký význam je přisuzován diagnostickým metodám. Základní diagnostickou metodou pro rozpoznání příčin iktů byla po dlouhou dobu angiografie, jež byla poprvé realizována v roce 1927 Antoniem Monizem. Rozvoj samotné metody umožnila až katetrizační metoda dle Sven – Ivara Seldingera a rozvoj ultrazvuku (Kalina, 2008, s. 14).

Veškeré výše zmiňované objevy a výzkumy nám mnohé přinesly a na jejich základech jsme mohli stavět a navazovat dále. Současné poznatky a výzkumy nám stále nabízí možnost rozvíjet naše medicínské poznání a nahlížet tak do patofyziologie cévních mozkových příhod.

2. Kvalita života

Již ve 20. letech 20. století byl poprvé zmíněn termín kvalita života. Jeho první zmínka byla uvedena v souvislosti s vývojem ekonomiky státu za účelem podpory nízkých společenských vrstev. Dále byla zmiňována v oblasti sociologie, kde byl význam kvality života soustředěn na příjem peněz, politické zřízení, hospodaření v domácnosti. Cílem pro studium kvality života bylo rozvíjet a vytvářet prostředí a životní podmínky, které umožňují lidem žít takovým způsobem, který je pro ně přijatelný. Na základě těchto poznatků WHO (World Health Organization) vytvořila řadu dokumentů, které vyzdvihují pojetí kvality života a vztah k lidskému zdraví. WHO definuje zdraví jako nepřítomnost nemoci, stav úplné „*fyzické, psychické a sociální pohody*" (Payne a kol., 2005, s. 208), od kterého se odvíjí i kvalita zdraví. Jedinec vnímá kvalitu života jako vnímání sebe sama v kontextu kultury, světa, hodnot, ve kterých žije a vymezujících osobní cíle, zájmy a životní styl. Jedná se o stupeň kvality života, v němž člověk využívá rozsahu svého života, příležitostí a omezení z něj pramenících, které jsou odrazem vztahu mezi ním a prostředím. Rozsah kvality je definován dvěma faktory: 1) důležitostí pro jedince a možností jejich využití, 2) sama kvalita pramenící z osobních cílů vymezených jedincem (Payne a kol., 2005, s. 205 – 212).

Při hodnocení kvality života je objektem hodnocení život, který vymezuje jevy a činnosti živého organismu, jež jsou sledovány v kontextu paradigma ošetřovatelství. Předmětem hodnocení může být jednotlivec nebo skupina. Největší význam hodnocení kvality života je u chronicky nemocných pacientů, zde je přínos výsledků nejvýznamnější (Vurm a kol., 2002, s. 91). Nejčastěji se kvalita života hodnotí u onkologických pacientů, diabetiků, kardiovaskulárních, neurologických onemocnění a u seniorů, tedy především u onemocnění, kde často dochází k invalidizaci, která omezuje jedince v běžných denních aktivitách a v dodržování režimových zásad. Zmíněná onemocnění mají dopad na kvalitu života, kterou ovlivňují faktory, jako jsou např. charakter léčby (často je léčba substituční, zaměřená na léčbu příznaků nemoci, než na léčbu kurativní, která má často nežádoucí účinky), prognózy onemocnění (prognóza je většinou nejasná a zasahuje do života pacienta), selfmanagement onemocnění (nemoc se stává součástí života pacienta), komplikace chronických onemocnění (při nedodržování farmakologického režimu), ale také domácí péče, včasnost kontrol, sledování a dodržování režimu. Kvalita života u chronicky nemocných pacientů je podmíněna fyzickými aspekty (intenzitou, trváním, rozsahem symptomů, jejich lokalizaci a komplikacemi nemoci), psychickými a sociálními faktory, z čehož vyplývá, že

kvalita života u těchto pacientů je multifaktoriálně podmíněná. Výsledky zkoumání v této oblasti jsou zapojovány do praxe, v níž se zaměřujeme na oblasti vnímání dopadu nemoci (tedy zaměřena na léčbu nemoci), na determinanty kvality života (ovlivňující faktory), efekt terapeutické intervence.

V rámci ošetřovatelské péče se stává kvalita života dlouhodobým cílem v oblasti zvyšování kvality života u chronicky nemocných pacientů. Cílem je znovunavrácení pacientů do běžného života, zabezpečení zvládání běžných aktivit denního života, využívání sociálních služeb aj. (Gurková, 2011, s. 205 - 212). Pro hodnocení kvality života je vytvořeno mnoho dotazníků, které hodnotí jejich úroveň, vychází především z bio – psycho - sociálních potřeb člověka. Zlatým standardem pro měření kvality života se stal dotazník SF - 36, který se soustřeďuje na dopad farmakoterapie na kvalitu života u pacientů (Payne a kol., 2005, s. 212). Nástrojů na měření kvality života je mnoho a jsou přesně specifikované pro určitý druh onemocnění nebo přímo vytvořené k pro určitou diagnózu nemoci. Dělí se podle mnoha typů např. podle toho, komu jsou určeny (např. pečovatelům, všeobecným sestrám, lékařům, dětem atd.), nebo dle administrativy (např. samoposuzovací dotazníky, telefonní rozhovory a jiné). Celé seznamy dotazníku jsou uvedeny v databázi ProQolid, která je součástí Mezinárodního výzkumného ústavu pro měření kvality života (MAPI Research Institute). Tato databáze uvádí seznam jednotlivých dotazníku roztříděných do určitých kategorií. Jedním z nejznámějších dotazníků na měření kvality života jsou dotazník SF-36, WHOQOL a jiné (Dragomirecká, Bartoňová, 2006, s. 10-11). SF – 36 je víceúčelový dotazník, obsahuje 36 otázek, rozložených do 8 dimenzí, položené otázky v dotazníku jsou pečlivě vybírány a podloženy mnoha studiemi, je to jeden z nejzákladnějších dotazníků pro hodnocení kvality života a vznikl v rámci projektu Mezinárodního hodnocení kvality života. Byl přeložen do mnoha jazyků, kde ho využívá přes 50 zemí a byl zveřejněn ve 4000 publikacích (Ware J. E., 2006). Existuje i jeho zkrácená verze SF – 12 (Payne a kol., 2005, s. 212). Mezi prvními nástroji měření kvality života byl SIP (Sickness Impact Profile), hodnotící dotazník který se zaměřoval na efekt farmakoterapie. Mezi nejnovější dotazníky patří European Quality of life Questionnaire – standardizovaný dotazník pro hodnocení zdravotního stavu a vymezení dimenze kvality života. Dále je to známý dotazník HRQOL, který hodnotí kvalitu životu u chronických onemocnění (Vurm a kol., 2002, s. 91), dále jsou to WHOQOL – BREF a celá řada specifických dotazníků zaměřených na určitý typ nemoci (Gurková, 2011, s. 144 - 145).

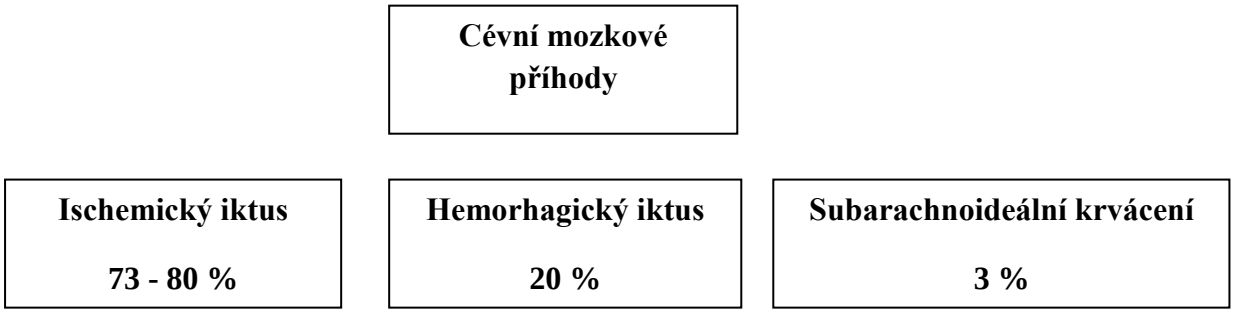
3. Cévní mozková příhoda

Cévní mozková příhoda nebo-li mozková cévní příhoda jsou jediné oficiálně uznávané české názvy. V praxi či běžném životě se můžeme setkat i s jednoslovným českým termínem pro CMP - mrtvice, dle kterého je překládáno CMP do anglického jazyka - „stroke“ (Polívka, Ševčík, 2000, s. 8), a do německého jazyka - „Schlaganfall“ (Nevšímalová, Růžička, Tichý a kol., 2002, s. 171).

Definice cévní mozkové příhody dle Světové zdravotnické organizace zní „*rychle rozvinuté klinické známky fokální cerebrální dysfunkce, trvající déle než 24 hodin nebo vedoucí ke smrti, a to bez přítomnosti jiné zjevné příčiny než cerebrovaskulárního postižení. Synonymem pro CMP je iktus.“* (Herzig, 2008, s. 10).

3.1 Dělení CMP

CMP rozdělujeme dle typu na hemoragické a ischemické příhody (viz. obr. č.1) (Herzig, 2008, s. 10). Některé literatury uvádějí ještě jeden typ CMP – a to subarachnoideální krvácení, jež způsobují 3 % příhod. Ischemické CMP (dále jen iCMP) tvoří kolem 80 % případů a je také označována mezi laiky i odborníky jako mozkový infarkt. Hemoragické CMP tvoří kolem 20 % příhod, jež označujeme jako mozkové hemorhagie nebo také mozkové krvácení (Polívka, Ševčík, 2000, s. 8).



Obr. č. 1: Rozdělení cévních mozkových příhod (Polívka, Ševčík, s. 29)

3.2 Klinické projevy

Klinické projevy nám napomáhají v diagnostice mozkových příhod, avšak některé sledované projevy mohou být i projevy jiných onemocnění. Z tohoto důvodu můžeme až za

pomoci anamnézy, klinického vyšetření a pomocných vyšetření stanovit diagnózu onemocnění. Mezi klinické projevy CMP patří především příznaky poškození mozku:

- **Poruchy hybnosti** – mohou být různého stupně od parézy (částečná porucha volní hybnosti), až po plegii (úplná porucha volní hybnosti, paralýza). Jedná se o nejčastější projevy CMP (Polívka, Ševčík, 2000, s. 24 -25). Může dojít k postižení pouze na jedné končetině (monoparéza, monoplegie) nebo může postihnout celou polovinu těla (hemiparéza, hemiplegie), která bývá nejčastějším příznakem. Lze se setkat i s postižením tří končetin (triparéza, triplegie), případně všech čtyř končetin (kvadruparéza, kvadruplegie) (Herzig, 2008, s. 24). Poruchy hybnosti jsou způsobeny poškozením kortikobulbárního a kortikospinálního traktu lézí.

- **Poruchy citlivosti** – na rozdíl od poruch hybnosti nejdou vidět, a proto vyžadují důkladné vyšetření, které se odráží od kvalitní spolupráce pacienta a lékaře. Poruchy citlivosti jsou subjektivní (Polívka, Ševčík, 2000, s. 26). Mohou se projevovat snížením citlivosti (hypestezie) nebo její ztrátou, případně až jejím vyhasnutím (anestezie). Dále pak se může projevit poruchou vnímání kvality čití (dysestezie), parestezií – brněním, mravenčením (Herzig, 2008, s. 24).

- **Poruchy vyšší nervové soustavy –** mezi poruchy vyšší nervové soustavy patří:
  a) *porucha řeči* – dysfázie – je lehčí porucha, afázie - těžší porucha, máme 2 typy: fatickou poruchu expresivní nebo taky motorickou (pacient/klient –P/K, rozumí, ale řeč vázne), fatickou poruchu senzorickou nebo-li perceptivní (P/K nerozumí nám, ani sám co říká, řeč je nesrozumitelná).
  b) *porucha psaní* – dysgrafie, agrafie
  c) *porucha čtení* – dyslexie, alexie
  d) *porucha počítání* – dyskalkulie, akalkulie
  e) *poruchy prostorové orientace* – jsou způsobeny postižením nedominantní hemisféry lézí, kdy dochází k poruše vnímání prostoru a vlastního těla. Tento jev nazýváme *tzv. neglect*. Můžeme se setkat i s tím, že si pacient/klient nedokáže uvědomit svou postiženou část těla (anozognozie), nebo si nedokáže uvědomit vlastní tělo (asomatognozie).

f) *poruchy praxe* – je to neschopnost provádět složitější výkony a pohyby (Polívka, Ševčík, 2000, s. 26 – 27). Patří zde:

- ✓ **dyspraxie** - *„částečné snížení naučené schopnosti vykonávat složité úkony“* (Petráčková, Kraus a kol., 2001, str. 183).
- ✓ **apraxie** - *„ztráta naučených vžitých pohybů stereotypů způsobená funkčním poškozením určité oblasti mozkové kůry“* (Petráčková, Kraus, a kol., 2001, str. 65).

- **Poruchy zraku** – máme různá postižení, kdy se může jednat pouze o výpadek zorného pole nebo o určitou poruchu na jednom oku (amaurosis fuga), jejíž nejčastější příčinou je cévní postižení oka, které může v budoucnu vyvolat mozkovou ischémii. Výpadek zorného pole (hemianopsie) se vyskytuje u CMP při postižení okcipitálního laloku, kde probíhá zraková dráha. Homonymní hemianopsie označuje výpadek poloviny zorného pole na kontralaterální straně postižení (Herzig, 2008, s. 25).

- **Poruchy vědomí** – se vyskytují jak u hemoragického, tak i u ischemického iktu. U hemoragického iktu bývá porucha vědomí na začátku onemocnění a za nejčastější příčinu je označováno subarachnoideální či nitromozkové krvácení, které bylo způsobeno přímým poškozením mozkového kmene nebo poškozením mozkového kmene rozsáhlými lézemi. Poruchu vědomí hodnotíme dle Glasgowské stupnice bezvědomí - Glasgow coma scale (GCS), která má max. počet bodů 15. Hranice 8 bodů dle GCS určuje lehkou až těžkou poruchu vědomí (Polívka, Ševčík, 2000, s. 27). Poruchy vědomí rozdělujeme na kvantitativní a kvalitativní (Herzig, 2008, s. 26):

  a) kvantitativní

  - ✓ **somnolence** – zpomalenost, spavost pacienta, reaguje na zevní podněty, např. reakce na dotek.
  - ✓ **sopor** – probuzení postiženého silným podnětem (např. bolestí), reakce jsou pouze dočasné a neúplné.
  - ✓ **koma** – postižený se nedá probudit, bez reakcí na zevní podněty, reakce na algické podněty nebo nereaguje vůbec (Mumenthaler, Bassetti, Daetwyler, 2008, s. 72).

b) kvalitativní

- ✓ **amence (zmatenost)** – jedná se o stav dezorientace, poruchy orientace v místě, čase, prostoru (Vokurka a kol., 2005, s. 36).
- ✓ **delirium** – porucha vědomí, vnímání, myšlení, pozornosti, paměti, součástí deliria mohou být halucinace (2005, s. 178).
- ✓ **obnubilace = mrákotný stav** – neúčelné projevy postiženého bez kontroly vědomí, na své činy a jednání si postižený nepamatuje (2005, s. 638).

- **Poruchy mozečkové a vestibulární** – jedná se o poruchy rovnováhy, závratě, slabosti, které mají dopad na koordinaci chůze. Významným příznakem je ataxie - neschopnost či nemožnost udržet se v sedě, stoji či při chůzi (Polívka, Ševčík, 2000, s. 28). Mozečkové a vestibulární poruchy mohou být doprovázeny cefaleou (bolestí hlavy), nauzeou, zvracením.

- **Cefalea** nebo-li bolest hlavy, může být projevem zvýšeného intrakraniálního tlaku či edémem, u nějž se intenzita bolesti hlavy zvyšuje vleže. Vyskytuje se u iCMP při infarktu mozečku.

- **Kmenové poruchy** – jsou komplexní složkou problematiky, která zahrnuje poruchy hybnosti – hemiparézu, hemiplegii, poruchy artikulace, okohybných svalů, poruchu polykání – dysfagie (Mumenthaler, Bassetti, Daetwyler, 2008, s. 26), ale také poruchy vědomí, dechu a oběhu (Polívka, Ševčík, 2000, s. 28).

4. Rizikové faktory mozkových příhod

Rizikové faktory mrtvice se vyskytují u všech bez ohledu na věk, rasu, či pohlaví. Téměř 80 % rizikových faktorů CMP můžeme ovlivnit, a tím tak eliminovat vznik CMP. Z toho důvodu je důležité znát faktory, které se podílejí na jejím vzniku. Rozdělujeme je do dvou základních skupin: 1) na faktory neovlivnitelné a 2) faktory ovlivnitelné, přičemž obě skupiny platí pro všechny typy mozkových příhod.

4.1 Neovlivnitelné rizikové faktory

- **Věk** – mortalita onemocnění CMP se zvyšuje v závislosti s věkem. Hranice u žen je 45 let a rozmezí od 55 – 60 let je hranice způsobující u obou pohlaví invaliditu (Kalita a kol., 2006, s. 16).
- **Pohlaví** – incidence výskytu iktů u mužů je 1,25 x vyšší než u žen, avšak v mladším věku je úmrtnost žen na CMP vyšší (Herzig, 2008, s. 17).
- **Genetické dispozice** – jsou ovlivněny determinanty působících rizikových faktorů, jako jsou např. životní prostředí, životní styl, rodinné a genetické dispozice. Existuje řada studií, které uvádí, že vysoký výskyt iktů je u mužů, jejichž matky zemřely na CMP, nebo že výskyt iktů u obou rodičů zvyšuje riziko vzniku u jejich dětí.
- **Rasa** – u jednotlivých ras byl prokázán různý výskyt onemocnění CMP a jejich mortalita. Nejvíce postiženou rasou jsou černoši, kde mortalita je daleko větší než u bělochů. Podobně jsou na tom Číňané a Japonci, u nichž byl prokázán vysoký výskyt CMP (Kalita a kol., 2006, s. 112 - 114).

4.2 Ovlivnitelné rizikové faktory

- **Arteriální hypertenze** – definujeme ji hodnotami krevního tlaku (TK) nad 140/90 mmHg (viz tab. č. 1) (Kalita a kol., 2006, s. 114). Bez ohledu na věk, pohlaví, rasu či zemi původů, je to jeden z největších rizikových faktorů vzniku CMP. Užívání antihypertenziv má pozitivní efekt vedoucí ke snížení výskytu a mortality iCMP a je přínosný pro prevenci ischemických iktů. Současně je vhodné kombinovat

farmakoterapii s úpravou životního stylu, který se na zvýšení krevního tlaku podílí (Herzig, 2008, s. 18 – 19).

Tab. č. 1: Klasifikace hodnot krevního tlaku

Klasifikace hodnot krevního tlaku		
TK	**Systolický/mmHg**	**Diastolický/mmHg**
Optimální	<120	<80
Normální	<130	<85
Vyšší normální	130-139	85-89
Hypertenze 1.st.	140-159	90-99
Hypertenze 2.st.	160-179	100-109
Hypertenze 3.st.	>180	>110
Izolovaná sys. hypertenze	140 a více	pod 90

(Kalita, 2006, s. 115)

- **Nemoci srdce** – jsou samy o sobě rizikem pro poruchu cévního zásobení mozku. Příčinou bývá pokročilá ateroskleróza, která je jednou z nejčastějších příčin vzniku iktu (Kalvach, 2005, s. 75). Infarkt myokardu, fibrilace síní, chlopenní vady, kardiální dekompenzace a další nemoci se mohou podílet na rozvoji iCMP, u nichž dochází k hypoperfuzi nebo kardioembolii. Největší prevalenci ve výskytu iCMP způsobuje fibrilace síní (Herzig, 2008, s. 19), jak to dokazuje i řada provedených studií, která byla stanovena na základě léčby CMP. Fibrilací síní trpí řada nemocných a jejich počty se navyšují. Častými příčinami, které se společně podílí na rizikových faktorech, jsou obezita, cukrovka, které incidenci těchto kardiovaskulárních onemocnění zvyšují (Katsnelson, M., Sacco L. R., Moscucci,M., 2012, p. 1179 -1185).
- **Ateroskleróza** – kornatění tepen, je jedním z nejčastějších příčin vzniku iCMP. Dochází k tvorbě aterosklerotických plátů, na které se usazují tromby. Ty se po čase mohou utrhnout a způsobit tromboembolii, nebo okluzi vnitřní karotidy, v jejímž důsledku dochází k poruše perfuze.
- **Diabetes melitus (DM)** – postihuje mozkové cévy. Jeho prevalence vysoce stoupá a je označován jako pandemie 3. tisíciletí, U pacientů s DM dochází k navýšení rizika výskytu iCMP.
- **Dyslipidemie** – je rizikovým faktorem pro rozvoj aterosklerózy, kterou podněcují vysoké hladiny cholesterolu, LDL, ale také i Lp – lipoprotein (Herzig, 2008, s. 19 - 20).

- **Hemoglobin a hematokrit** – vyšší hladiny hemoglobinu a hematokritu zvyšují riziko nárůstu mozkového infarktu, a tím dochází k poruchám průtoku krve kolaterálami a změnám viskozity krve.
- **Obezita** – je spíše nespecifickým rizikovým faktorem. Existuje mnoho studií, ale každá má odlišné výsledky. S určitostí můžeme říci, že obezita může podněcovat některá onemocnění. Např. kardiovaskulární onemocnění patří k rizikovým faktorům CMP.
- **Alkohol** – je rizikovým faktorem u hemoragických iktů, kde s rostoucí konzumací alkoholu narůstá i jejich počet. U iCMP alkohol především v kombinaci s arteriální hypertenzí a kouřením podněcují její vznik.
- **Kouření** – samo o sobě zdvojnásobuje riziko vzniku ischemických iktů. Nejhorší kombinací je kouření s užíváním hormonální antikoncepce u žen, čímž se výskyt iCMP u žen znatelně zvyšuje. Kouření poškozuje cévy a zatěžuje celý kardiovaskulární systém.
- **Hormonální antikoncepce** – se podílí na zvyšování rizika vzniku iCMP především v kombinaci s kouřením, jak už bylo zmíněno výše. Na druhou stranu však preparáty hormonální antikoncepce obsahující nízké množství estrogenu, který naopak riziko CMP snižuje.
- **TIA – tranzistorní ischemická ataka** – je obdobná jako iCMP. Odlišuje se pouze klinickým obrazem, kde u TIA klinické symptomy odeznívají do 24 hodin od jejich vzniku, což je důležitý časový faktor, který je významný v diagnostice. CMP a TIA mají společné rizikové faktory. Jejím opakováním může dojít k samotnému iktu, který má horší prognózu (Herzig, 2008, s. 19 - 22).
- **Jiné** – životní styl (stravování, fyzická aktivita), homocystein, deprese, stres nebo i kombinace různých rizikových faktorů. I tyto faktory mohou přispívat ke vzniku iCMP (Kalita a kol., 2006, s. 134 - 147).

5. Prevence mozkových příhod

Cílem prevence je předcházet vzniku onemocnění nebo zabránit jejich opakování. Zaměřuje se především na rizikové faktory, které jsou příčinami vzniku onemocnění, proto je důležitá znalost jednotlivých rizikových faktorů. O prevenci se zajímá obor preventivní péče, což je *„péče zaměřená na předcházení vzniku poruchy zdraví nebo změnu důsledků jejího působení časným zásahem. Preventivní péče se rozdělujeme na primární (spočívající ve snaze o uchování zdraví) a na sekundární (při níž jde o časné diagnostikování rizikových znaků a časných asymptomatických stadií nemocí)"* (Vokurka a kol., 2005, s. 734).

5.1 Primární prevence

„Primární prevence se dělí na činnosti sanogenní, které jsou zaměřeny na ochranu, podporu a rozvoj zdraví, a na činnosti protektivní, jejichž cílem je předcházet vzniku nemoci. Prevence může být nespecifická (činnosti sanogenní) a specifická, spočívá v odborném úsilí předejít vzniku konkrétní nemoci (např. očkování, poradenství, protiúrazová ochrana)" (Vokurka a kol, 2005, s. 734). Do primární prevence patří:

- **Režimová opatření** – se soustřeďují na rizikové faktory, respektive jejich včasnou kompenzaci. Součástí režimových opatření je zabránění jejich rozvoje, proto zde patří i správná životospráva – jídlo s vysokým obsahem vlákniny, ovoce, zeleniny a především omezením soli, tučných jídel, přepalovaných tuků, ale také dostatečná fyzická aktivita – pohyb, který vede k redukci váhy u obézních pacientů. Do správné životosprávy patří zákaz kouření, především u žen v kombinaci s užívání perorální hormonální antikoncepce. Alkohol není zcela vyloučen, v rámci prevence je povoleno užívat mírné množství alkoholu, ovšem důležité je neopomíjet, že jeho spojitost s některými užívanými léky může vyvolat jejich vedlejší účinky.

- **Farmakoterapie** – do farmakoterapie v rámci primární prevence patří:
    a) *antiagregační léčba* – podává se u vaskulárních rizikových faktorů. Snižuje riziko infarktu myokardu, ale nepodílí se na snížení rizika CMP. Mezi zástupce patří: clopidegrol, tiklopidin, kyselina acetylsalicylová.
    b) *antikoagulační léčba* – je podávána u starších pacientů kolem 75 let a u pacientů s vysokým rizikem embolie. Cílem je dosáhnout hodnot Quick

INR 2,0 – 3,0. Podává se u ischemické choroby srdeční, arteriální hypertenze, dysfunkce levé komory. V rámci prevence se užívají perorální antikoagulancia, kam patří např. warfarin.

c) užívá se i *kombinace antiagragancií a antikoagulancií* – u pacientů se středním rizikem embolismu.
d) *antihypertenzivní léčba* – jejím cílem je dosáhnout hodnoty pod 140/90 mmHg, u diabetiků pod 135/80 mmHg.
e) *léčba diabetu* – mezi terapii diabetu patří: diabetická dieta, fyzická aktivita, která je součástí režimových opatření, perorální antidiabetika, inzulín nebo jejich kombinace.
f) *hypolipidemika* – se podávají u vysoce rizikových pacientů. Napomáhají snižovat hladinu tuků v krvi. K jejich zástupcům patří např. atorvastatin, který se užívá při léčbě karotické stenózy.

- **Chirurgická a endovaskulární terapie asymptomatických karotických stenóz (ACI)** – v rámci terapie se provádí PTA nebo-li perkutánní transluminární angioplastika, při níž se může a nemusí zavádět stent. Nejedná se rutinní zákroky. Chirurgická a endovaskulární terapie je především indikována u osob s asymptomatickou stenózou ACI 60 – 99 % s předpokladem 5 - letého přežití. Dalším okruhem indikace může být věk pod 80 let. Méně vhodná je u pacientů s kontralaterální okluzí ACI (Herzig, 2008, s. 22 - 24).

5.2 Sekundární prevence

Jednu čtvrtinu iktů tvoří opakující se ikty, u kterých došlo k selhání sekundární prevence. Riziko recidiv stoupá u iktů, kde došlo k postižení velkých tepen, až trojnásobně, u postižení malých tepen až pětinásobně. Studie Oxfordshire z roku 2004 uvádí výskyt rizika iktů v prvním týdnu až 10 %, v prvních 3 měsících až 18 % (Kalita, 2006, s. 334). Z těchto důvodů je sekundární prevence zahájena současně s akutní terapií ischemického iktu (Kalina, 2008, s. 139). Cílem sekundární prevence je ovlivnit působení rizikových faktorů na opětovný vznik iCMP. Často je opomíjená, ačkoliv je velice významná (Polívka, Ševčík, 2000, s. 55). Sekundární prevence je medikamentózní a je zaměřená přímo na etiologii iktu. Rovněž se zabývá režimovými a dietními opatřeními, kam patří zákaz kouření, konzumace alkoholu,

prevence a léčba rizikových faktorů (Kalita, 2006, s. 335). Součástí sekundární prevence je významná i odborná medicínská péče, která je u pacientů po iCMP i doživotní. O sekundární prevenci je velký zájem především ze strany farmakologického trhu, neboť onemocnění tohoto typu přibývá a dostává se tak do čela nejčastějších onemocnění. Rovněž se tento typ onemocnění dostal do popředí zájmu klinických studií, které se soustřeďují na sledování a včasný záchyt recidivujícího onemocnění. Ischemický iktus má řadu rizikových faktorů, které lze léčebně ovlivnit a stabilizovat je. Za nejrizikovější faktory jsou považovány hypertenze, diabetes melitus, hyperlipidémie, onemocnění srdce, především arytmie (Kalina, 2008, s. 139 – 140). V rámci sekundární prevence jsou nejčastěji využívána léčiva:

- **Antitrombotická léčba** - Využívá se aplikace antitromboticky působících léků, které zabraňují opětovnému vzniku iCMP (Polívka, Ševčík, 2000, s. 55). Mozková ischémie je příčinou ischemického iktu, kde nejčastějším patologickým mechanismem je arteriální trombóza, eventuálně embolizace cévního řečiště. Součástí antitrombické léčby jsou léčiva - antiagregancia a antikoagulancia:

  a) protidestičkové preparáty (antiagregancia) – snižují riziko iCMP až o 25 %. Mezi perorální formy patří kyselina acetylsalicylová (např. Anopyrin, Acylpirin, Godasal, Aggrenox, Ibustrin, Plavix, Ticlid).

  b) antikoagulační léčba – je indikována u pacientů s fibrilací síní, kardiálním onemocněním a předchozí iCMP. Při rozhodování aplikace terapie antikoagulancii rozhoduje také věk, protože rizikovými faktory při léčbě antikoagulancii jsou peptický vřed (kde hrozí krvácení z peptických vředů), jaterní onemocnění, arteriální hypertenze a tendence k úrazům. Při léčbě antikoagulancii je důležité pravidelné sledování hodnot INR (International Normalized Ratio) krevní srážlivosti, která se pohybuje v rozmezí 2,0 – 3,0. Nejčastějšími komplikacemi při této léčbě jsou podkožní krvácení – hematomy, krvácení do gastrointestinálního traktu či hematurie (přítomnost krve v moči).

- **Hypolipidemika** - léčba dyslipidémie, při níž je užíván statin - paravastatin, má přínosný vliv na redukci iCMP, a to až o 22 % (dle klinické studie Prospective Paravastin Pooling project). Cílem statinů je snižování hladin LDL (low density lipoprotein cholesterol), jehož efekt spočívá ve stabilizaci aterosklerotického plátu a snížení hladin C - reaktivního proteinu, který se také podílí na vzniku iCMP.

- **Chirurgická léčba** – se zaměřuje na stenózy extrakraniálních karotid způsobených aterosklerotickým postižením karotid. Karotická endarterektomie (CEA) je nejčastější chirurgický výkon a provádí se u prvotní TIA (tranzistorní ischemické ataky), která je předzvěstí možného rozvoje iCMP. V takovém případě se provádí preventivně CEA. Komplikací CEA jsou infarkt myokardu, kardiální arytmie, mozkové ischémie v důsledku embolizace a hypoperfuze, hyperperúzní syndromy, jejichž příčinou je edém mozku, krvácení do mozkového parenchymu, parézy mozkových nervů.

- **Endovaskulární výkony** – PTA - perkutánní transluminální angioplastika. Výkon spočívá v zavedení katétru s balónkem do místa stenózy a prostřednictvím nafouknutí balónku dochází k dilataci v místě stenózy. V případě, že je tato metoda neúčinná, zavádí se pomocí stejného principu stent (PTAs), který zpevňuje a stabilizuje dilatované místo (Waberžinek, Krajíčková a kol., 2006, s. 53 – 60).

6. Diagnostika mozkových příhod

Určení klinické diagnózy vychází ze zjištění příčiny onemocnění a určení rozsahu postižení mozku a cév. Pro stanovení diagnózy předchází anamnéza, jejíž význam je přínosný, prostřednictvím jí zjišťujeme rizikové faktory nemoci, které nám napomáhají v určení druhu CMP, prevence iktu, rozpoznání jiných onemocnění, léčbě možných komplikací např. infekce močových cest, žilní trombózy (Polívka, Ševčík, 2000, s. 35). Mezi základní vyšetření patří fyzikální vyšetření neurologem, vyšetření reflexů, svalové síly a napětí, interní vyšetření – EKG záznam, který nás upozorňuje na příčinu mozkové poruchy, a laboratorní vyšetření (Országh a Káš, 1995, s. 68).

6.1 Zobrazovací metody

Zobrazovací metody se využívají pro určení lokalizace a klasifikace iktů, které jsou pro diagnostiku CMP přínosné. Znalost zobrazovacích metod nám dává možnost zvolit správný druh vyšetření s ohledem na fázi onemocnění. Mezi zobrazovací metody patří:

a) zobrazení mozku

- **výpočetní technika (CT)** – je základním vyšetřením v diagnostice CMP. Na CT můžeme vyloučit krvácení, tumor, infekci. *Výhody CT* – relativně levné, přesné, dostupné, dobře snášené pacientem, časový interval vyšetření je krátký, a tedy vhodný u kritických pacientů. *Nevýhody CT* – radiační zátěž, nezachytí časné ischemické změny.
- **magnetická rezonance (MR)** – průkaz ischemických změn staršího data, zobrazení intrakraniálních a extrakraniálních cév a žilních splavů bez použití kontrastní látky. *Výhody MR* - rozpoznání ischemických změn, odlišení oblasti infarktu a ischemického polostínu, starších ložisek krvácení, bez radiační zátěže. *Nevýhody MR* – časové náročné vyšetření, obtížné zobrazení čerstvých krvácejících ložisek. *Kontraindikace* – implantovaný kardiostimulátor, kovové implantáty, klaustrofobie, nespolupracující pacient.

b) *zobrazení cév*

neinvazivní vyšetření

- **UZ karotid** – vyš. krčních tepen pomocí ultrazvuku, kdy zjišťujeme stupeň postižení tepen a zjištění aterosklerotické stenózy. *Výhody* – levné, nezatěžující vyšetření.
- **Transkraniální dopplerometrie (TCD)** – vyšetření toku krve v nitrolebních tepnách a žílách, využívá se echokontrastní látky.
- **Transkraniální barevná duplexní ultrasonografie (TCCS)** – obdobné jako TCD + dvourozměrné zobrazení mozkové tkáně.
- **MR angio –** vyšetření nitrolebních cév pomocí MR, kontraindikace MR.
- **CT angio –** vyšetření cév prostřednictvím CT, za aplikace jodové kontrastní látky, radiační zátěž (Polívka, Ševčík, 2000, s. 35 – 44).

invazivní vyšetření

- **Digitální subtrakční angiografie** – DSA – zobrazení angiografického nálezu pomocí počítačových technologií. Napomáhá nám v zobrazení přesné lokality postižení např. aneurysma, stenózy, cévní anomálie či spazmy cév. Její význam spočívá především při angiochirurgických a endovaskulárních intervencích (Nevšímalová, Růžička, Tichý a kol., 2002, s. 181).

c) *vyšetření srdce* – se provádí pro diagnostiku iktů kardiogenní etiologie:

- **Transtorakální echokardiografie TTE**
- **Transesofageální echokardiografie TEE** (Polívka, Ševčík, 2000, s. 35 – 44).

d) ostatní vyšetření

- **vyšetření očního pozadí** – podává nám informace o postižení cév aterosklerózou, o vývoji arteriální nebo nitrolební hypertenze, o projevech krvácení na očním pozadí, poruchách výpadků zorného pole, postiženích zrakové dráhy.
- **vyšetření likvoru** – stopy krve v punktátu mohou informovat o nitrolebním krvácení. Indikace pro toto vyšetření je pouze podezření na nitrolební krvácení při negativním CT nálezu (Nevšímalová, Růžička, Tichý a kol., 2002, s. 182).

6.2 Hodnotící škály

Hodnotící škály slouží k hodnocení klinického a funkčního stavu v průběhu hospitalizace. Dále sledují účinky léčby a napomáhají určovat míru závislosti. Pro tento úkol nám slouží celá řada neurologických škál, které nám pomáhají při jejich hodnocení. CMP je nečastěji se vyskytující neurologické onemocnění, které má vysokou mortalitu a invaliditu, která se už v dnešní době pomalu snižuje v důsledku adekvátní léčby v akutní fázi CMP.

WHO (World Health Organization) vydala v roce 2001 přepracovanou verzi Mezinárodní klasifikace poruch, aktivit a participací - ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health). Tato klasifikace popisuje stav funkční schopnosti ve vztahu s omezením. Její součástí je i hodnocení rehabilitace. Význam jednotlivých pojmů je:

- porucha – abnormalita či ztráta fyzické, psychické nebo tělesné funkce
- aktivita – rozsah funkční výkonnosti
- participace – znovuzapojení se do života (Vaňásková, 2004, s. 5 - 8).

Nejvíce využívané škály v neurologické praxi jsou:

- **Rankinova škála – mRS** – hodnotí míru závislosti, určení stupně neschopnosti (disability) – viz příloha č. 1,
- **Index Barthelové** – hodnocení denních činností, míry soběstačnosti a zdatnosti viz příloha č. 2,
- **NIHHS (National Institute of Health Stroke Scale)** – hodnocení aktuálního neurologického stavu, viz příloha č. 3 (Kalita, 2006, s. 103-109).
- **Hodnocení psychického stavu – MMSE (Mini – mental examination),** používá se při posouzení kognitivních funkcí.
- **Hodnocení hemiplegie** – u nás se nepoužívá. Hodnotí stupeň postižení, citlivost povrchovou a hlubokou, vědomí, rovnováhu, postižení horních a dolních končetin, hybnost, chůzi, léčebné cíle a jejich hodnocení.
- **Test funkční soběstačnosti – FIM (Function independence measure)** – funkční míra nezávislosti viz příloha č. 4.
- **Hodnocení kvality života – SF - 36,** viz příloha č. 5 (Vaňásková, 2004, 12-55).

7. TIA – Tranzistorní ischemická ataka

Tranzistorní ischemická ataka (dále jen TIA) je definována jako „*rychle rozvinuté klinické známky fokální cerebrální dysfunkce, odeznívající do 24 hodin, a to bez přítomnosti jiné zjevné příčiny než cerebrovaskulárního postižení"* (Herzig, 2008, s. 10).

TIA může trvat několik minut či hodin, většinou dochází k úpravě stavu do 1 hodiny od jejího vzniku. TIA je varovným impulzem, který může vyvolat následně až těžký iktus, proto je důležité tomuto stavu věnovat zvýšenou pozornost a nepodceňovat jej, neboť její následky mohou být fatální. TIA spadá mezi akutní případy – tedy je součástí akutní medicíny (Polívka, Ševčík, 2000, s. 18). Vzniká 4 mechanismy: aterotrombózou, embolií, vazospazmem a hemodynamickým selháním (Kalvach a kol, 1997, s. 101-102). Nejčastější lokalizací pro nález TIA je supratentoriálně v karotickém povodí a ve vertebrobazilárním povodí. Příznaky jsou obdobné jako u iCMP, nejčastěji se jedná o poruchy hybnosti, citlivosti, řeči, psaní, čtení, počítání, poruchy zraku a praxe. Příznaky se vyskytují buď samostatně (izolovaně), nebo v kombinaci. Příznaky se opakují, ale ne pokaždé se může jednat o ty samé, spíše dochází k jejich střídání. Dokonce se mohou vyskytovat v jedné časové době a to nazýváme tzv. amaourosis fugax, ovšem jejich výskyt je ojedinělý.

Léčba TIA jako taková není. Jedná se o reverzibilní změny, u nichž bez léčby dochází k úpravě stavu. Léčba TIA spočívá v prevenci vzniku iktu a ve zjištění příčiny, od které se odvíjí. Způsob léčby:

a) *medikamentózní léčba*

- **Antiagregační léčba** – jedná se o základní léčbu. Nejčastějšími zástupci antiagregancoí jsou ***clopidogrel a ticlopidin*** – jejich účinek je antiagregační a antiadhezivní. Mezi nežádoucí účinky (dále jen NÚ) patří poruchy krvetvorby. Dalším zástupcem je ***kyselina acetylsalicylová*** – její doporučená denní dávka dle American heart Association je 325 mg. NÚ jsou dyspeptické obtíže a krvácení do zažívacího traktu.

- **Antikoagulační léčba** – zástupci jsou ***warfarin, heparin*** – jejich účinek působí proti krevnímu srážení. K NÚ patří krvácivé projevy.

- **Hypolipidemika** - mezi zástupce patří ***fibráty a statiny***. Působí proti metabolismu lipidů a zabraňují tak vzniku tvorby aterosklerotického plátu.

b) *chirurgická léčba*

- **endarterektomie (CEA)** – je metoda léčby zaměřená na odstranění aterosklerotického plátu a zlepšení průtoku krve zúženou krkavicí. Součástí léčby je podávání antiagregancií jako prevence vzniku perioperačního iktu (Polívka, Ševčík, 2000, s. 9 - 22).

8. Ischemické cévní mozkové příhody

Ischemické cévní mozkové příhody (dále jen iCMP) nebo také mozkový infarkt či iktus (Šaňák, 2011, s. 13) způsobují až 80 % cévních mozkových příhod, které jsou nejpočetnější skupinou, oproti ostatním uvedeným druhům CMP (Kalita a kol., 2006, s. 20).

Nejčastější příčinou vzniku iCMP je uzávěr tepny, na jejímž podkladě vzniká mozkový infarkt. Mozek a jednotlivé oblasti jsou závislé na zásobování krve mozkovými tepnami, kde hlavní tepnou je arteria cerebri media, která je součástí Willisova tepenného okruhu. Nejčastěji dochází k uzávěru právě této tepny, jež bývá nejvíce postižena aterosklerózou postihující i drobné mozkové tepny, které se podílejí na zásobování mozku a zajišťují jeho správnou funkci. Při uzávěru arteria basilaris dochází k fatálním následkům až se 100 % mortalitou. Dalším procesem, který postihuje mozkové tepny, je embolizace. Až 45 % embolizací mají kardiogenní příčiny, mezi něž patří fibrilace a flutter síní, tromby v levém srdci. K méně častým patří chlopenní vady a náhrady chlopní, aterosklerotické postižení ascendentní aorty, spontánní echokontrast a mezi vzácné, ojedinělé příčiny, patří intrakardiální tumory, anomálie v místě vyústění do levé síně, plicní arteriovenózní malformace, abnormality síňového septa (Šaňák, 2006, s. 13 - 14).

8.1 Klasifikace ischemických iktů

Ischemické ikty rozdělujeme dle etiologie, lokalizace a doby trvání příznaků. K tomuto dělení nám napomáhá tzv. klasifikace ischemických iktů, která nám umožňuje podrobné dělení iktů dle předem stanovených kritérií, a tím lépe stanovit jejich léčbu a prevenci. Odlišení jednotlivých iktů od sebe není vůbec jednoduché, protože to vyžaduje teoretické i praktické vědomosti a také možnost využití diagnostických metod pro jejich určení (Polívka, Ševčík, 2000, s. 28 - 31). Nejvíce používanou klasifikací v klinické praxi je klasifikace TOAST (Trial of Org 10 172 in Acute Stroke Treatmen) viz. tab. č.2, která původně vznikla na podkladě stejnojmenné studie. Tato klasifikace vychází z klinického obrazu pacienta/klienta, z nálezu mozkových tepen a rovněž přihlíží k výsledkům vyšetření.

Tab. č. 2: Dělení iktů dle TOAST

onemocnění velkých tepen 20,9 %
kardioembolické ikty 25,5 %

onemocnění malých tepen (lakunární ikty) 20,5 %
ikty se známou etiologií (málo obvyklá, vzácná onemocnění) 3,5 %
hemodynamický iktus 6,9 %
neznámá příčina 22,7 %

(Kalita, 2006, s. 23)

Klasifikace se skládá z 5 kategorií (Šaňák, 2011, s. 15).

8.1.1 Klasifikace ischemických iktů dle etiologie

Ischemické ikty vznikají 3 hlavními příčinami:

a) *aterotromboembolismus velkých a středních tepen* – tvoří až polovinu všech příčin. Vzniká na základě aterosklerózy - kornatění tepen, která poškozuje cévní stěny aterosklerotickým procesem. Ve velké míře postihuje aortu a z ní odstupující tepny karotické a subklaviovertebrální. Nejčastější lokalizací je oblast karotické bifurkace, kde dochází ke změnám proudění krve z laminárního proudění na turbulentní, které působí na stěnu cév a mění její napětí. Cévní stěna je tak vystavována větší námaze a zvýšenému krevnímu tlaku, což vede k zvýšenému riziku aterosklerózy a urychluje ji. Ateroskleróza se vyvíjí nenápadně. Nejprve se vytvoří aterosklerotický plát - aterom, způsobený ukládáním tuků do stěny cévy (intimy), dále dochází k proliferaci buněk hladkého svalstva, vytváří se fibrózní tkáň, jejímž výsledkem je vznik fibrózně – tukového plátu. V cévní stěně tak probíhají patologické procesy zapříčiněné aterosklerózou.

   Aterotrombembolismus – je označení procesu, kde se na ateromu zachycují části fibrinu a trombocytů, které vytvářejí tzv. bílý trombus, a vzniká *tzv. aterotrombóza*. Aterom i trombus se postupně zvětšují až může dojít k jejich uvolnění. Trombus může být různé velikosti. Následně je vmeten do cévního řečiště. Jako embolus může vniknout do mozkového cévního řečiště a způsobit tak embolii.

   Nejčastější příčiny aterotrombembolismu jsou:

   1. embolie do mozku
   2. akutní trombotický uzávěr cévního lumenu
   3. ikty jednotlivých cév při zúžení či uzávěru tepny

b) *onemocnění malých penetrujících tepen* – nebo-li lakunární ikty. Jedná se o degenerativní postižení malých tepen. Mezi nejčastěji postižené tepny patří mozkové a bazilární tepny, kde dochází k postižení bazálních ganglií a hlubších struktur mozku. Příčinou je vznik malých ischemických infarktů v mozkové hmotě. Jedná se o onemocnění vyskytující se ve vyšším věku, u pacientů s diabetem (Diabetus Melitus, cukrovka) a s hypertenzí (vysoký krevní tlak). Onemocnění se může i opakovat a vystupňovat až do *tzv. status lacunaris* – vícečetných ložisek lézí.

c) *kardiogenní embolizace* – je embolizace mozkového řečiště uvolněným embolem uloženým přímo v srdci nebo na srdečních chlopních. Dle místa nálezu můžeme usuzovat o jeho velikosti, ale platí, že čím menší, tím dál se dostane. Mezi nejčastější kardiogenní příčiny patří: umělá chlopeň, revmatická srdeční vada, aneurysma levé komory, akutní infarkt myokardu, fibrilace síní.

d) *neobvyklé příčiny* – mezi neobvyklé příčiny patří onemocnění pojiva – vaskulitidy. Jedná se o zánět pojiva, vrozené vady pojiva. Vzácně se může jednat i o trombotické postižení mozkových splavů a žil (Polívka, Ševčík, 2000, s. 29 - 31). K dalším příčinám mohou patřit disekce tepny, drogy, infekční choroby, hormonální antikoncepce, nespecifické střevní záněty – ulcerózní kolitida, Crohnova choroba, vrozené příčiny – trombofilní stavy, srpkovitá anémie, hyperhomocysteinémie, traumata a další (Kalina a kol., 2008, s. 54).

8.1.2 Klasifikace ischemických iktů dle lokalizace

Je dělení dle postižení cévních oblastí a klinických příznaků:

a) *TACI – totální přední cirkulační infarkt* – postihuje přední a střední mozkové tepny (Kalita a kol., 2006, s. 22). Mezi klinické příznaky patří: hemiplegie (postižení jedné strany) s projevy poruchy čití, homonymní hemianopsie (defekt zorného pole), porucha mozkových funkcí a porucha vědomí (Polívka, Ševčík, 2000, s. 32).

b) *PACI – parciální přední cirkulační infarkt* – je to nejčastěji vyskytující se infarkt a to až v 34 % případů (Kalita a kol., 2006, s. 22). Postihuje oblast velkých

a středních tepen, které jsou postiženy aterotrombembolismem či kardiogenní embolizací. Oproti TACI se jedná o menší infarkt mozkové tkáně.

c) *LACI – lakunární infarkt* – infarkt způsobený vznikem lakunárních syndromů, při němž dochází k postižení funkcí důležitých oblasti mozku. Odlišují se od ostatních příznaků svou symptomatologií na:
   - **čistě motorický iktus** – porucha hybnosti ve dvou oblastech (horní nebo dolní končetina, obličej)
   - **čistě senzitivní iktus** – porucha citlivosti (hypestézie, parestézie), opět alespoň ve dvou oblastech
   - **ataktická hemiparéza** - jedná se o hemiparézu spojenou s ataxií na téže postižené straně
   - **senzitivně motorický iktus** – kombinace motorického a senzitivního iktu, poměrně vzácný výskyt (Polívka, Ševčík, 2000, s. 32 – 33).

d) *POCI – zadní cirkulační infarkt* – příznaky jsou izolovaná hemianopsie, cerebrální dysfunkce, porucha hybnosti a citlivosti na obou stranách těla, porucha pohyblivosti bulbů, stejnostranná léze mozkového nervu (Kalita a kol., 2006, s. 22).

8.1.3 Klasifikace ischemických iktů dle doby trvání příznaků

a*) tranzistorní ischemická ataka (TIA)* – je stav, kdy dochází k cerebrální dysfunkci, která trvá 5 – 10 min, ojediněle i hodiny. Nejčastěji při ní dochází k ischémii bez infarktu s projevy neurologických příznaků, které do 24 hodin odeznívají. TIA patří mezi rizikové faktory podněcující vznik ischemického iktu (Kalita a kol., 2006, s. 29). Příznaky jsou objektivní a subjektivní, patří zde: motorické příznaky (slabost, paréza, hemiplegie, hemiparéza), poruchy citlivosti, poruchy řeči (dysfázie, afázie), porucha čtení, psaní, počítání, poruchy zraku, poruchy praxe (neschopnost vykonávat účelové pohyby – dyspraxie, apraxie). Dále to mohou být závratě, poruchy rovnováhy. Stavy napodobující TIA jsou: migrény, synkopy, hypoglykémie, neuropatie, radikulopatie, nádory CNS (Centrální nervový systém), oční onemocnění, tetanie (Polívka, Ševčík, 2000, s. 9 - 17).

b) *reverzibilní ischemický neurologický deficit – RIND* – vzniká akutně. Délka trvání neurologického deficitu trvá 24 hodin, který postupně odeznívá do 2 až 3 týdnů. Následkem může být malý neurologický deficit.

c) *progredující CMP (SE)* – během 24 hodin dochází k postupně rozvíjejicímu se neurologickému deficitu.

d) *dokončená CMP (CS)* – náhle vzniklý stav, při kterém dochází k ireverzibilním ložiskovým změnám s výpadkem mozkové funkce, jehož průběh je těžký, s tím, že po čase je možnost částečného zlepšení (Kaňovský, 2007, s. 32)

8.2 Ischemický polostín (penumbra)

Ischemický polostín nebo-li penumbra, byla poprvé popsána před 25 lety Astrupem a jeho spolupracovníky jako oblast potencionálně zachranitelné tkáně v místě jádra ischémie. Na podkladě výsledků, či nálezů pozitronové emisní tomografie (PET) byla tato oblast chápána jako zvýšená extrakce kyslíku. Na podkladě této úvahy se tato myšlenka rozvíjela dále a to za pomoci magnetické rezonance a jejich výsledků (Kalita, 2006, s. 238). Ischemický polostín je definován jako porucha či ztráta elektrické funkce mozkové tkáně při zachování funkce mozkových buněk a sníženým průtokem krve v mozkové tkáni.

Vývoj ischemického ložiska se odvíjí od tíže a délky trvání poruchy průtoku krve. Nejprve dochází ke sníženému průtoku krve mozkovou tkání při její zachované funkci, čímž dochází k reverzibilním ischemickým změnám, které označujeme jako funkční práh. Při opakovaném poklesu průtoku krve dochází k rozvoji těchto změn a dochází i k poškození funkce mozkové tkáně. Tento stav označujeme jako tzv. morfologický práh. Mezi těmito dvěma hodnotami se nachází mozková tkáň s určitým stupněm perfuze, kterou označujeme jako ischemický polostín (penumbra). Pokud průtok krve mozkovou tkání klesne pod 35 ml, dochází k aktivaci anaerobní glykolýzy. Ke ztrátě elektrické funkce mozkové tkáně dochází při snížení průtoku krve pod 20 ml, a pokles pod 10 - 12 ml zapříčiňuje ischemickou nekrózu.

Terapeutické okno je pojem vymezený pro vznik ischémie mozkové tkáně až po dobu její reverzibility. Terapeutické okno je základem pro léčbu ischemických cévních mozkových příhod, u nichž je cílem léčby obnova perfuze mozkové tkáně. V časovém intervalu 3 - 4 hodin je indikována trombolytická léčba (Ehler, 1999, s. 187 - 191). Výskyt penumbry

je časově omezený a individuální. U 80 % pacientů se vyskytuje v prvních 6 hodinách a u některých postižených je prokazatelná až do 24 hodin od začátků iktu, což se vztahuje asi na 40 % případů (Kalita, 2006, s. 238).

8.3 Léčba

Léčba CMP spočívá v aplikaci obecných principů léčby a jejího zaměření na daný druh CMP (Kalina, 2008, s. 110). Společným cílem je obnova klinické a funkční stránky organismu pacienta a zabránění tak vzniku recidiv pomocí sekundární prevence (Herzig, 2008, s. 42). V rámci praxe se při léčbě iktů setkáváme s dvěma názory. Jeden je nihilistický, který považuje iktus za nemoc, která není léčitelná. Druhý názor je polypragmatická léčba, jež se soustřeďuje na podávání více druhů léků. V rámci léčby iktů bychom se měli spíše soustřeďovat na léčebné postupy, které jsou ověřené, jednoznačné a používané v praxi (Polívka, Ševčík, 2000, s. 45). Na závěr kapitoly nám slouží pro přehled užívání léků v léčbě iCMP tabulka (viz tab. č. 3).

8.3.1 Léčba akutní fáze

Akutní fáze zahrnuje stabilizaci stavu, specifickou a obecnou terapii, profylaxi a sekundární prevenci, léčbu komplikací a rehabilitaci (Herzig, 2008, s. 42). Pacienti s akutní CMP jsou hospitalizování na jednotkách intenzivní péče (JIP) nebo iktových jednotkách, které jsou přímo určeny pro pacienty po CMP. V roce 2010 byla Ministerstvem zdravotnictví České republiky (MZČR) vybudována celá síť iktových center na podporu léčby cerebrovaskulárních onemocnění. Součástí léčby o pacienty s akutními ikty je rozhodujícím faktorem čas, proto by přednemocniční péče měla trvat co nejkratší dobu. Literatura uvádí méně než 8 hodin (Šaňák, Bártková, Hutyra, 2011, s. 27).

Léčba konzervativní – obecná

- **úprava krevního tlaku** – u poloviny postižených dochází k tzv. reaktivní hypertenzi, která během prvního týdne odeznívá. Druhá polovina postižených jsou pacienti léčení s hypertenzí. Redukce hypertenze vede ke snížení kardiovaskulární mortality. U akutního iktu je důležité být velice opatrný v léčbě hypertenze, protože dochází k poruše autoregulace krevního toku v místě ischemického ložiska a ischemického polostínu. Tlak snižujeme výjimečně, pomalu a to od hodnot 220/120 mmHg za kontinuálního monitorování. Důležité je představit si, že při poklesu arteriálního

tlaku může dojít i k poklesu perfuzního tlaku, což má za následek zvětšení rozsahu postižení. Mezi nejčastější léky na snížení tlaku s minimálním účinkem patří Enalapril, kontraindikací jsou diuretika (Polívka, Ševčík, 2000, s. 46).

- **vodní a elektrolytová bilance –** pro dosažení optimální bilance tekutin je nutné sledovat příjem a výdej tekutin, přičemž zároveň měříme centrální žilní tlak (CŽT). Případná dehydratace se může podílet na zhoršení prognózy a rozsahu poškození mozkové tkáně (Waberžínek, 2006, s. 45). Podávají se izotonické roztoky soli – fyziologický roztok. Hypoosmolární roztoky způsobují otok mozku a glukóza se nesmí podávat vůbec.

- **výživa –** význam výživy spočívá v příjmu energie, která je významná pro funkci buněk. Při nedostatku energie začne organismus pracovat na dluh, který vybízí k aktivaci zásobních zdrojů až do jejich vypotřebování. Proto podání výživy aplikujeme co nejdříve, abychom předcházeli kritickému stavu. Kvalita výživy se odráží na vzniku stresových vředů. Stravu můžeme podávat cestou parenterální či enterální, což závisí na funkčnosti zažívacího traktu a na polykacích funkcích (Polívka, Ševčík, 2000, s. 45 - 46).

- **léčba hyperglykémie** – při hypoxii se objevuje vysoká hladina glukózy v mozkové buňce. Špatná utilizace glukózy má za následek rozvoj laktátové acidózy a zhoršení mozkového postižení (Krajíčková, 2006, s. 45). Hyperglykémii v akutní fázi léčíme podáváním inzulínu. Jejím následkem může být zhoršení prognózy iktu, neboť zvětšuje rozsah ischemického postižení mozkové tkáně (Polívka, Ševčík, 2000, s. 46).

- **léčba komplikací –** součástí léčby a péče o postižené s akutním CMP je nutné předcházet komplikacím. Mezi nejčastější patří hluboká žilní trombóza – její prevence spočívá v přikládání bandáží na dolních končetinách (DKK) a v současném podávání dávek nízkomolekulárního heparinu (2x 2500j nebo 2x 5000j heparinu). U proleženin (dekubitů) jsou jako prevence uplatňovány zásady správného polohování a dostatečné výživy a hydratace. U pacientů na řízené ventilaci, kterým podáváme léky skupiny H2 antagonistů, je třeba dbát na prevenci stresových vředů. Prevence infekčních onemocnění – mezi nejčastější infekce patří katétrové infekce, způsobené zaváděním

invazivních vstupů, poruchy ventilace, aspirační pneumonie aj. (Polívka, Ševčík, 2000, s. 46 - 48).

- **sekundární prevence –** viz. kapitola 5.2

Léčba konzervativní – specifická

- **Antiagregancia –** lze použít u všech typů ischemických iktů. Doba podání by měla být do 48 hodin. Léčba sice není příliš účinná, ale i tak má na jejich léčbu pozitivní vliv. Způsob podání je perorální, rektální, intravenozní. *Doporučená denní dávka* je 160 – 325 mg, průměrně se podává 100 - 200 mg/den p.o.. Při *indikaci trombolýzy* podáváme ASA (kyselina acetylsalicylová) až za 24 hodin od jejího ukončení. *Kontraindikacemi* podání antiagregancií jsou: krvácející peptické vředy, hemoragická diatéza. Mezi *zástupce* patří: kyselina acetylsalicylová, clopidegrol (Plavix), dipyridamol (Aggrenox).

- **Antikoagulancia –** mezi antikoagulancia řadíme heparin, heparinoidy, které slouží v prevenci nárůstu trombů (Kalvach, 2005, s. 105). *Indikací heparinu* je: vysoké riziko hluboké žilní trombózy, zejména u dlouhodobě ležících nebo hemiplegických pacientů, u TIA, ischemického iktu při fibrilaci síní, u TIA se stenózou vnitřní krkavice, symptomatické disekce extrakraniální stenózy (Kalina, 2008, s. 128 – 129). Mezi *kontraindikace* patří purpura, trombocytopenie, krvácející stavy, TBC, chirurgický výkon se zvýšeným rizikem krvácením, alergická reakce na léčivo. Dávka podání heparinu je v rozmezí 5000 – 10000 j i.v. bolusově (jednorázově) s následným kontinuálním podáváním 18 - 20 IU/kg/h. Při podávání antikoagulancií je nutné sledování laboratorních hodnot aPTT, kde hodnota u heparinu je od 35 – 45 s. U perorálních antikoagulancií např. warfarinu se hodnotí INR, jehož hodnoty jsou 2 – 3 (Šaňák, Bártková, Hutyra, 2008, s. 46 -50).

- **Reperfúzní léčba –** umožňuje včasnou rekanalizaci neprůchodné tepny. Mezi sledované parametry patří časový faktor. Měly by být zaznamenány časové parametry: vstup nemocného do nemocničního zařízení, dveře – lékař cca 10 minut, dveře – CT cca 20 - 25 minut, dveře – lék (jehla) max. do 60 minut. Během této doby zjišťujeme anmnézu nemocného, provádí se NIHHS (National Institute sof health Stroke Scale),

monitorování fyziologických funkcí, odběry a laboratorní vyšetření, EKG (elektrokardiograf), zajištění žíly (Kalina, 2008, s. 129 - 130).

Reperfúzní léčba je:

a) systémová trombolýza – neboli intravenózní trombolýza (dále jen IVT). Jedná se o jedinou specifickou standartní léčbu u akutní iCMP. Podává se tkáňový aktivátor plasminogenu v dávce 0,9 mg. Na začátku se podává 10 % bolusu celkové dávky, zbytek se nechává vykapat infuzí během 60 minut. Doba vykapání by měla být do 4,5 hodiny od prvotního počátku iktu. Dříve bylo terapeutické okno stanoveno na dobu 3 hodin, avšak na základě studií ECASS II z roku 2009 bylo terapeutické okno prodlouženo na 4,5 hodiny. IVT má i své kontraindikace. Mezi *absolutní kontraindikace* patří: subarachnoideální hematom (projevující se příznaky pod 4,5 hodin), krvácení na CT/MR mozku, prodělané operace CNS, organické postižení CNS, předchozí intrakraniální krvácení, NIHHS pod 4 body nebo nad 25 bodů, hemoragická retinopatie, koagulopatie a krvácivé stavy, bakteriální endokarditida či perikarditida, tepenné aneurysmata, punkce v. subclavia, v. jugularis během posledních 10 dnů, akutní pankreatitida, vředová choroba, jícnové varixy, arteriální hypertenze, užívání per orálních antikoagulancií nebo INR nad 1,7. Mezi *relativní kontraindikace* patří věk pod 18 let a nad 80 let, epileptický záchvat v průběhu CMP. Indikací pro IVT je pacient s příznaky CMP, s neurologickým postižením trvajícím po dobu 30 minut hodnoceným minimálně 4 body dle škály NIHHS. Dále je nutno znát dobu prvních příznaků CMP, neboť čas hraje důležitou roli při podání IVT.

b) intraarteriální trombolýza IAT – je metoda s přímým podáním trombolytika pomocí katetru do místa uzávěru mozkové tepny. Největší úspěch IAT je u rekanalizace uzávěru ACM. *Nevýhodou* je vysoké riziko intracerebrálního krvácení po trombolýze, které přispívá k vyšší mortalitě a zhoršení celkového stavu postiženého. Další nevýhodou je jeho dostupnost. *Indikace* je do 6 hodin od vzniku příznaku při uzávěru ACM, po 4,5 hodinách u uzávěru a. basilaris. Na mnohých pracovištích využívají kombinace metod IVT a IAT (Šaňák, Bártková, Hutyra, 2011, s. 30 – 31).

c) další rekanalizační léčba

- ✓ *Perkutánní transluminární angioplastika s implantací stentu PTA* - tato metoda se využívá v akutní fázi iCMP při okluzi ACI, ACM. Jde o velice úspěšnou metodu, ale její nevýhodou je, že před zahájením zákroku je nutné podávat antiagregancia, což v akutní fázi může způsobit problém. Nejednotný systém podávání antiagregancií a heparinu před, během a po výkonu totiž často způsobuje okluzi stentu. Dalším problémem může být riziko poranění cévní stěny.
- ✓ *mechanická extrakce trombu* – spočívá v odstranění trombu z místa uzávěru tepny. K tomuto výkonu se používá extraktor MERCI (mechanical Embolus Removal in cerebral Ischemia). Tato metoda se používá při selhání IVT a její úspěšnost při rekanalizaci dosahuje až 68 %. Dalším zařízením napomáhajícím odstranění trombu je samoexpandibilní stent, jehož mechanismus je velice jednoduchý a spočívá v uchycení a vytažení trombu z tepny. Tato metoda má až 90 % úspěšnost
- ✓ *sonotrombolýza* – ultrazvukové vlny s nižšími frekvencemi a vyššími intenzitami mají trombolytický účinek na intrakraniální tepny. Úspěšnost této metody je v rozmezí 50 – 70 %. Výhodou je, že nemá žádné vedlejší účinky. Je založena na rozrušení trombu a aktivaci fibrinolytického systému.
- ✓ *Akutní karotická dezobliterace* – je metoda využívaná při okluzi extrakraniálního úseku vnitřní krkavice. Pozitivní výsledky jsou především u mladých jedinců s malým neurologickým postižením (Šaňák, Bártková, Hutyra, 2011, s. 28-34).

Léčba antiedematózní

Edém mozku je častou komplikací iktů. Objevuje se v prvních 48 hodinách, kdy dochází ke zvýšení nitrolební hypertenze. Včasnou léčbou a prevencí je správné polohování hlavy a těla, kdy hlava by měla být 30° nad podložkou. Lékem první volby je hypertonický fyziologický roztok a následně podání Manitolu 10 % nebo 20 % (Ambler, 2006, s. 149).

Léčba chirurgická

- **Akutní karotická endarterektomie (CEA)** – má 2 indikace: akutní okluze a TIA. Tato metoda se používá pouze ojediněle, spíše vzácně. Pacienti s TIA jsou hospitalizováni právě z důvodu, že by mohlo dojít k dokonanému iktu. U stenózy nad

70 % indikujeme CEA. O indikaci rozhoduje neurolog, cévní chirurg a radiolog. Pacientům před výkonem podáváme ASA a následně podáváme heparin do doby revaskularizace. Nejčastěji se užívá před výkonem clopidegrol, který aplikujeme 24 hodin před a následně 2 - 4 týdny po výkonu. Nejedná se o akutní výkon, vždy jej předchází nejprve rekanalizace prostřednictvím trombolýzy či antikoagulační léčby. Využívá se především v rámci sekundární prevence (Kalina, 2008, s. 135 -136).

- **intrakraniální embolektomie –** je to neurochirurgická metoda, při níž se zavádí mikroskop. Používá se pouze u některých druhů iktů. Velkou roli zde hrají faktory: např. časový faktor (limit je do 6 hodin od prvních symptomů), lokalizace embolu, funkce kolaterálního oběhu, rozsah mozkového postižení (Krajíčková, 2006, s. 52).

- **dekompresivní kranioektomie –** jedná se o známou metodu, která byla dříve využívaná u kraniocerebrálního poranění. Na základě důkazů mnohých studií např. studie HeaDDFIRST, DESTINY, HAMLET a DECIMAL byla použita i u léčby CMP. Kranioektomie se provádí do 48 hodin od prvotních příznaků iCMP. Provádí se u infarktů v povodí ACM, kde se rozvíjí nitrolební hypertenze, nebo také u expanzivního infarktu mozečkové hemisféry, kde dochází k vývoji obstrukčního hydrocefalu. Současně se u hydrocefalu provádí zevní komorová drenáž, která může být sama o sobě život zachraňující výkon (Kalina, 2008, s. 134 -135).

Tab. č. 3: Přehled léků používaných k antiagregační, antikoagulační a fibrinolytické terapii iCMP

Léková skupina	Generický název	Obchodní název
antiagregancia	clopidogrel	Plavix
	kyselina acetylsalicylová	Acylpiryn, Aspirin, Anopyrin, Godasal, Kardegic
	kyselina acetylsalicylová + dipyridamol	Aggrenox
	tiklopidin *	Acetin, tagren, APo – Tic, Ticlid, Ticlopidin – Ratiopharm, Ticlopidine poli
antikoagulancia	heparin	Heparin forte Léčiva, Heparin Léčiva, Heparin Sandoz

	nízkomolekulární heparin	dalteparin	Fragmin
		enoxaparin +	Clexan, Clexan Forte
		nadroparin	Fraxiparine, fraxiparin multi, Fraxiparine Forte
		reviparin	Clivarin, Clivarin Multi
	warfarin		Lawarin, warfarion orion
antitrombotika, fibrinolytika	alteplasum, lidský rekombinační tkáňový aktivátor plasminogenu (rtPA)		Actilyse

* možno použít pouze jako pokračující léčbu (Herzig, 2008, s. 42)
+ slouží k prevenci nemoci po iktu

8.3.2 Léčba subakutní a chronické fáze

Léčba subakutní a chronické fáze ischemických iktů spočívá v podávání vazoaktivních látek, jejichž indikace jsou doposud nejasné.

Xanthinové preparáty

Xantiny spadají do skupiny purinových sloučenin, kde máme 3 aktivní methylxanthiny – teofylin, teobromin a kofein, jejichž účinky jsou stimulační a inhibiční. Účinky léčiv a jejich využití v praxi se opírá pouze o experimentální, farmakokinetické a farmakodynamické studie. V rámci neurologie je nejvíce známý a používaný pentoxifyllin, který zvyšuje hladiny adenosinu, zvyšuje srdeční akci, způsobuje dilataci koronárních cév, pokles periferní rezistence a žilní tlak. Stimuluje také dechové centrum a zvyšuje průtok mozkovými cévami. Působí proti patofysiologickým mechanismům akutních iktů, zvyšuje účinek diuretik a snižuje účinek antikoagulancií a betablokátorů. Mezi zástupce xantinů patří např. Agapurin, Trental.

Nootropika

Dalšími léky, které jsou využívány v subakutní a chronické fázi akutního iktu, jsou nootropika, i když důvěra k těmto léčivům není příliš velká. Nejvíce známým a užívaným lékem je piracetam např. Geratam, Pirabene. Indikace podávání nootropik je u iktů s poruchou kognitivních funkcí a afázií, vaskulární demencí, kraniocerebrální poraněním, psychickou dysfunkcí, dětskou mozkovou obrnou (Kalita, 2008, s. 319 - 322). V této skupině léčiv máme i léčiva na přírodní bázi s extraktem z Gingo biloby, která se uplatňují především v chronické fázi (Kalvach, 2005, s. 106).

9. Hemoragické cévní mozkové příhody

Hemoragické cévní mozkové příhody tvoří 15 – 25 % všech mozkových příhod. Mají větší mortalitu a morbiditu. Dělíme je na 2 skupiny: intracerebrální hemoragie (ICH) a subarachnoidální hemoragie (SAK). Mezi nejčastější hemoragie patří intracerebrální, které jsou 2x častější než SAK. Navíc mají horší prognózu než ischemické ikty a většinou končí smrtí (35 – 52 % pacientů/klientů s ICH do 1 měsíce umírá). Pacienti, kteří přežijí, jsou částečně nebo zcela závislí na druhé osobě. ICH může být podnětem pro vznik ischemického iktu, TIA nebo také pro opětovný vznik nové ICH (Kalita, 2006, s. 424 - 425).

9.1 Intrakraniální (intracerebrální) hemoragie

Intrakraniální hemoragie (dále jen ICH) nebo také mozková apoplexie, je akutní, život ohrožující stav. Klinický obraz této hemoragie se odvíjí od patofyziologie. Mezi hlavní patofyziologické mechanismy patří krvácení a vznik edému, které mají za následek poruchu vědomí, vzestup intrakraniálního tlaku s následnou poruchou perfuze nejčastěji v oblasti rostrálního kmene (Kalvach a kol, 1997, s. 123). Nejvíce mozkových příhod vzniká při činnosti, jen 15 % ve spánku. Prvotním příznakem ICH je bolest hlavy, zvracení (při krvácení do hemisfér), hypertenze a v 6 – 7 % epileptický záchvat (nejčastěji se jedná o ložiskové typy) a postupný rozvoj neurologického deficitu.

Mezi nejčastější příčiny vzniku intrakraniálního krvácení patří: hypertenze, hematologické poruchy, cévní abnormality, krvácení do ischémie, tumory, léky, drogy, aj.. K intrakraniálnímu krvácení může dojít v oblastech:

- **Bazálních ganglií** – kde příčinou je hypertenze, cévní malformace a hemoragická transformace ischemických infarktů, tumory, abúzus návykových látek.
- **Lobární hemoragie** – jedná se o krvácení v oblasti bílé hmoty nebo na úrovni spojení bílé a šedé hmoty.
- **Kmenová krvácení** – hemoragie prodloužené míchy, krvácení do oblasti zvané pons. Jejich výskyt se zvyšuje a nejčastější příčinou je hypertenze a vaskulární malformace.
- **Mozečková krvácení** – vznikají náhle, dochází při nich k rychlému rozvoji příznaků během páru hodin. Na počátku se mohou projevit bolestí hlavy, nauzeou, zvracením, závratí vedoucí až k nemožnosti chůze. Následně progredují, až v poruchu vědomí,

dechu, kvadraparézu. Nejčastější příčinou v 70 % případů je hypertenze, následně pak cévní malformace, tumory, koagulopatie aj. (Kalita a kol, 2006, s. 430 - 442).

9.2 Subarachnoidální hemoragie

Mezi subarachnoideální krvácení patří krevní výron mozkové tkáně, tkáňová hemoragie nebo sekundární krvácení do leptomeningeálních prostorů. Subarachnoideální krvácení (dále jen SAH) je také označeno jako nitrolebeční krvácení (Kalvach a kol., 1997, s. 138 – 139). SAH je závažné onemocnění, které končí většinou smrtí (jedná se až o 40 % případů) a u pacientů, kteří přežijí, se objevují těžká neurologická postižení a celková závislost na druhé osobě (až u 20 – 40 % pacientů). Některé průzkumy dokazují zvýšený výskyt tohoto onemocnění v období jara a podzimu. Častěji se vyskytují u mladších mužů kolem 40 let, u žen nad 50 let. Mezi nejčastější příčiny v 77 – 80 % případů dochází k ruptuře cévního aneurysmatu (aneurysma - cévní výduť). Dalšími příčinami mohou být cévní malformace nebo krvácení z neznámých zdrojů a neznáme příčiny. Významným rizikovým faktorem pro vznik SAH je kouření cigaret. Vysvětlení tohoto vztahu je doposud neznámé, ale je dokázáno, že největší výskyt SAH je 3 hodiny od vykouřené cigarety.

Mezi prvotní klinické příznaky patří intenzivní bolesti hlavy v oblasti záhlaví a šíje, které jsou způsobené meningeálním drážděním. Dále zde patří nauzea, zvracení, jež se mohou projevovat v rozmezí 2 - 20 dnů před hlavní atakou a jsou varovnými signály, které označujeme jako tzv. předzvěstné krvácení - „*warning leak*“. Postupně dochází k poruchám vědomí spojených s poruchami perfuze. Současně může dojít k poruchám termoregulace – ve smyslu zvýšení tělesné teploty, hypertenze, hemoragie ve sklivci, bolest na hrudníku, změny na EKG (elektrokardiogram) – arytmie. Prognóza onemocnění je velice špatná s vysokou mortalitou a morbiditou, jak už jsem uvedla v úvodu této kapitoly. Vše se ovšem odvíjí od závažnosti krvácení, recidivy a od ischemického deficitu. Četnost recidiv v prvních dnech je častá, dochází k ní až u 4 % pacientů (Kalita, 2006, s. 444 – 448).

10. Rehabilitace a ošetřovatelská péče

Rehabilitace (dále jen RHB) je činnost, jejímž cílem je znovuobnovení fyzických, psychických, sociálních a pracovních schopností osoby, jedince, které byly v důsledku nemoci či úrazu oslabeny. Rehabilitace se v minulosti vyvíjela jako interdisciplinární obor, jejímž cílem byla specializace na jednotlivé obory. Je to tím, že pacient/klient s odlišným typem nemoci má i jiné nároky na rehabilitaci, je tomu tak např. u pacientů po infarktu myokardu, u pacientů po cévní mozkové příhodě či u dítěte s mozkovou obrnou. Rehabilitace je součástí každé léčby. V roce 2002 WHO (World Health Organization) vytvořilo systém ICD (Impairment, Disability, Handicap), který je doplňkem klasifikačních systému. Je využíván ve vědě, výzkumu, v ošetřovatelství, rehabilitaci a slouží především i jako nástroj k hodnocení kvality života (Vurm a kol., 2002, s. 90). Charakteristika pojmů:

- **Impairment** – jedná se o poruchu jednoho tělesného systému, projevující se anatomickými změnami např. amputace končetiny,
- **Disabilita** – je omezená schopnost, jedná se o neschopnost jedince provádět všední denní aktivity, je prováděna především ergoterapeutem,
- **Handicap** – je propojenost vztahu mezi disabilitou a společností, jejímž hlavním úkolem je zapojení člověka s handicapem do společnosti (Seidl, Obenberger, 2004, s. 342 – 343).

Od těchto parametrů se odvíjí i následná rehabilitace a péče o postiženého po CMP. Pro zjištění podrobnějších údajů nám slouží řada testů, které nám napomáhají ve skladbě optimálního léčebného programu. Informace z testů získáváme před, během a po zahájení terapie a jejich jednotlivé výsledky srovnáváme v průběhu rehabilitace (Vaňásková, 2004, s. 5 - 6). Dalšími termíny, se kterými se v rehabilitaci setkáváme, je *vertikální rehabilitace* – jejímž cílem je znovuobnovení funkcí, které byly oslabeny, dále jsou to *horizontální rehabilitace* – jde o celoživotní rehabilitaci, která je opakem té vertikální. Snažíme se zde o obnovení funkcí, především předcházet komplikacím jako je svalová ztuhlost a omezení rozsahu pohybu. Rehabilitaci indikuje lékař, provádí jej kvalifikovaný nelékařský zdravotnický pracovník (dále jen NLZP) např. fyzioterapeut, ergoterapeut, logoped, psycholog. Důležitou roli zde hraje týmová práce, která vede k úspěšné rehabilitaci (Seidl, Obenberger, 2004, s. 342 – 343).

Cílem rehabilitace je znovuobnovení jednotlivých schopností jedince a jeho znovu zapojení se do každodenního života. Princip spočívá v edukaci jedince v oblasti jeho postižení

a denních aktivitách. RHB a její jednotlivé formy napomáhají člověku vytvářet si postupy vedoucí ke zvládání denních aktivit a k zisku funkční nezávislosti. Prostřednictvím tréninků a tvorbou postupů je pacientovi po CMP umožněno znovu se zapojit do života a zároveň zvýšit svou úroveň kvality života. Mezi jednotlivé činnosti patří např. lehání na lůžko, sedání, vstávání, přesuny z lůžka na židli. Používání kompenzačních pomůcek, provádění každodenních úkolů a především používání postižené končetiny.

Následky cévní mozkové příhody se odvíjí dle místa a rozsahu postižení. Nejčastějšími poruchami jsou: ztráta kontrolovaných pohybů (dochází ke ztrátě svalového tonu, postižená osoba není schopna vůlí ovládat pohyb), zvýšení svalového tonu (hypertonus nebo-li spasticita), „snížení svalového tonu“ (hypotonus), poruchy polykání nebo-li dysfágie (příčinou je obrna, postižení hlavových nervů), kde největším rizikem je aspirace. Dále jsou to inkontinence, psychologická a emocionální porucha, poruchy myšlení a chápání. Stav po CMP má také sociální dopad – změny ve vztahu, izolace od rodiny a společnosti, umístění do sociálních zařízení (Šeclová, 2004, s. 11- 14).

10. 1 Fáze rehabilitace

Při vzniku CMP nejprve dochází k mozkovému šoku, na který následně nasedá fáze zotavování. Této fázi předchází různě dlouhé období, které je individuální dle jedince. Obvykle začíná mezi 2. - 6. týdnem od vzniku CMP. Fáze má 4 stádia:

a) *Stádium ochablosti* – délka trvání je různá, dochází k motorické a senzorické ztrátě, hypotonu, jedná se o nejhorší stádium.
b) *Stádium zotavování* – jde o první známky pohybu, především distální části horní končetiny - ruky a paže. Po CMP dochází ke ztrátě mozkových buněk a zbývající buňky přebírají alespoň část funkcí zaniklých buněk. U tohoto stádia přetrvává invalidita.
c) *Spastické stádium* – obnova motorických funkcí s vývojem spasticky (nejčastěji u dolních končetin, viz. spastický vzorec obr. č. 2). Ke spasticitě dochází při postižení více svalů najednou hypertonusem. Dochází ke ztrátě rotace, asymetrie, absence adaptace těla na gravitaci, absence v pohybu či obranné extenze paže. Spasticitu dělíme na silnou (pohyby jsou obtížné až nemožné, příčinou je neustálá svalová kontrakce), střední (pohyby jsou pomalé, prováděny s napětím a abnormální koordinací), mírnou (pohyby jsou hrubé, jemné jsou obtížné).

d) *Ataxie – hemiplegie* – pohyby jsou nekontrolovatelné a nepřiměřené, dochází k ní při postižení cerebrálního systému, nejčastěji při úrazu.

Spastický vzorec

Příčinou je zvýšený svalový tonus v antigravitačních svalech. *Spastický vzorec vypadá takto (viz obr. č. 2)*: rameno stočené dovnitř a tažené směrem dolů a dozadu, ohyb v lokti, v pěst sevřená ruka a otočená dlaní dolů, noha stočená dovnitř a tažena dozadu, kyčel, kotník a koleno jsou narovnané, chodidlo je stočené dovnitř a směrem dolů, laterální zkrácení trupu. Znalost spastického vzorce je využívána v rehabilitačním programu a při polohování postiženého, kde se v praxi využívá *tzv. antispastický vzorec*.

Obr. č. 2: Spastický vzorec (Šeclová, 2004, s. 19).

Faktory ovlivňující zotavení

Někteří lidé po CMP mají minimální následky. Naproti tomu jsou pacienti/klienti, kteří jsou zcela závislí na druhé osobě. Na uzdravení se podílejí některé faktory např. kvalita rehabilitace, prevence a léčba komplikací. Významným mezníkem je především časná fáze po CMP, motivace postiženého a zapojení i jeho rodiny, věk a včasná léčba.

10.2 Zásady léčby

Léčba musí být intenzivní, včasná a opakovaná. Cílem je zabránit vzniku abnormálních pohybových vzorců. Zásadou léčby je postupovat od proximální části těla k distální a sledovat vývoj pohybu. Nejprve se začíná s pohyby pasivními, poté asistovanými a nakonec aktivními. Součástí je i posilování pohybů prostřednictvím rezistenčních cviků. Ošetřovatelská péče spočívá v prevenci kontraktur a proleženin ve využití znalostí spastického vzorce (viz kapitola 10.1) a dodržování zásad správného polohování. Polohujeme každé 2 hodiny, v noci každé 4 hodiny. Jednotlivé polohy je nutno střídat, přičemž využíváme

různých polohovacích pomůcek od měkkých polštářů až po antidekubitarní matrace. Nesmí se opomíjet, že součástí polohování je i úprava uspořádání pokoje, tak abychom měli přístup k nemocnému z postižené strany. Ošetřovatelská péče se také soustřeďuje na zapojení člověka do běžných denních aktivit, aby se stal co nejméně závislým na druhé osobě. V poslední fázi rehabilitace se postižený soustřeďuje na kontrolovaný pohyb ruky. Přístup v ošetřovatelské péči je verbální a vizuální, zde je vhodné použít zrcadlo, aby postižený dokázal využít i svůj smyslový vjem (Šeclová, 2004, s. 17 - 19). Veškerá péče o postižené po CMP vychází z Bobath konceptu, který je určený pro všechny NLZP (nelékařské zdravotnické pracovníky). Bobath koncept je přímo určen pro rehabilitační léčbu pacientů po CMP a jde o celosvětově využívaný terapeutický přístup. Zakladateli jsou Berty (fyzioterapeutka) a Karl Bobath (psychiatr), kteří se zabývali pacienty po CMP a dětské mozkové obrně. Cílem Bobathových bylo obnovit pohyby prostřednictvím jejich přeučení, pomocí vhodné kompenzace. Jejich koncept se vyvíjel více než 50 let. Je podložen zkušenostmi odborných lékařů (neurologů, fyzioterapeutů a jiných) a potřebami klientů (IBBTA, 2008).

PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část popisuje jednotlivé fáze výzkumu. Soustřeďuje se na výzkumné otázky, metodiku práce, na vzorek respondentů v testovaném souboru, na statistické vyhodnocení výsledků dotazníkového šetření a jejich interpretaci. Výsledky jsou uvedeny v tabulkách a doplněny grafy. V dalších částech se setkáváme s diskuzí, kde jsou uvedeny výsledky výzkumných otázek a závěrem.

11. Cíle výzkumu

Cílem výzkumné části Diplomové práce bylo stanovit úroveň kvality života postižených po cévní mozkové příhodě v závislosti na druhu léčby. Druhem léčby se myslí, léčba reperfúzní (trombolytická) a léčba antikoagulační a antiagregační. Hlavním úkolem výzkumu bylo zjistit, zda druh léčby podané v akutní fázi onemocnění má vliv na pozdější následky nemoci, popřípadě zjistit, zda došlo k nějakým změnám či omezením a v jaké oblasti a míře. Úroveň kvality života vychází z bio–psycho–sociálních potřeb člověka, i přesto, že jsou tyto potřeby pro každého jedince individuální. Chtěla jsem v této práci vyzdvihnout právě ty oblasti, které nejvíce zatěžují postižené. Při hodnocení byly použity škály pro hodnocení kvality života SF–36 a dále modifikovaná škála pro hodnocení míry závislosti a stupně nesoběstačnosti - Rankin score.

11.1 Výzkumné otázky a testovaná hypotéza

Výzkumné otázky:

1. U jakého počtu respondentů došlo ke změně pracovní pozice následkem postižení po CMP?
2. Jaké činnosti nejvíce omezují pacienty/klienty po CMP?
3. U jakého počtu respondentů v testovaném souboru došlo k omezení pracovní činnosti z důvodu emocionálních potíží (např. deprese, úzkost)?
4. V jaké míře omezovali zdravotní a emocionální potíže nemocné ve společenském životě?
5. Jaká je míra bolesti a její vliv na výkon práce za poslední 4 týdny.

Testovací hypotézy:

Hypotéza č. 1: Zjisti, zda trombolýza ovlivní lépe kvalitu života u pacientů po CMP než ostatní druh léčby.

Ho: mezi kvalitou života u pacientů s trombolýzou a ostatním druhem léčby není vztah

Ha: mezi kvalitou života u pacientů s trombolýzou a ostatním druhem léčby je vztah

12. Metodika výzkumu

Kvantitativní výzkum probíhal od 10/2011 – 2/2012, kde součástí realizace výzkumu byl souhlas nejmenovaného zdravotnického zařízení, ve kterém výzkum probíhal. Ve výzkumném šetření vycházíme u pacientů/klientů ze 100 % zdraví, proto neporovnáváme vztah před a po nemoci, ale srovnáváme druh léčby.

Při výzkumném šetření bylo dotázáno 80 respondentů a k výzkumnému šetření bylo použito 60 respondentů. Při výzkumném šetření byly porovnávány 2 skupiny, kdy každá skupina obsahoval 30 respondentů (viz. kapitola 12.4).

Jako metodu pro sběr dat jsem si zvolila dotazník. Dotazník shromažďuje data prostřednictvím cílených otázek (Zvárová, 2011, s. 25) a je také nejčastěji volenou metodou při výzkumném šetření. Cílem dotazovaných otázek je zjistit názory a fakta od respondentů. Dotazníky mohou být různé, standardizované nebo nestandardizované. Standardizované dotazníky mají většinou i své skórovací tabulky (viz. příloha č. 6) pro jejich vyhodnocení. Oproti ostatním formám jako jsou např. telefonický rozhovor, pozorování a jiné má dotazník mnoho výhod a to především v získávání rozsahu informací od velkého souboru respondentů.

- *Výhody dotazníku* – jedná se o nejlevnější metodu, rychlé zpracování a vyhodnocení, jednoduché vyplnění.
- *Nevýhody dotazníku* – obtížnost získání respondentů, nepravdivé informace.
- *Chyby při sestavování dotazníků* – špatná formulace otázek, nevhodný typ otázek, struktura otázek a odpovědi, nevhodná forma dotazníku a jiné (Dotazník – online, 2007).

Zvolený dotazník se skládal z úvodního dopisu, který obsahoval krátký text s pokyny pro vyplňování dotazníku a úvodní informace o tématu práce. Je nutno zmínit, že se jednalo o anonymní dotazník, kde data z něj získaná sloužila pouze pro diplomovou práci. Samotný dotazník obsahoval celkem 24 položek rozdělených do 4 části:

a) *První část dotazníku,* obsahuje otázky, které zjišťují demografické údaje (věk, pohlaví, vzdělání, povolání, sociální zázemí – bydlení), dále přidružené nemoci.
b) *Druhá část,* je tvořena otázky týkající se dotazníku SF - 36, který obsahuje 12 hlavních otázek a 24 podotázek.

c) *Třetí část* obsahuje Rankinovu škálu – pro hodnocení míry závislosti a určení stupně neschopnosti, je to pouze doplňující část dotazníku, jehož účelem je zhodnotit současný stav.
d) *Čtvrtá část* obsahuje prostor pro vyjádření vlastního názoru respondenta.

Dotazník je tvořen 3 typy otázek: **otevřené** (možnost vlastní odpovědi, volnost vyjádření respondenta), **uzavřené** (odpovědi, dopředu formulované, výběr z variant) a **polozavřené** (kombinace výše uvedených otázek) (Bártlová, Sadílek, Tóthová, 2008, s. 102 - 104). Dotazníkovému šetření předcházela pilotní studie, na jejímž podkladě byly položky v dotazníku upraveny (viz. příloha č. 5).

Struktura dotazníku:
Otázky č. 1 – 4, 7 – týkají se demografických údajů
Otázka č. 5 – 6 – týkají se změny povolání
Otázka č. 8 – přehled přidružených chorob
Otázka č. 9 – 10 – týkají se životního stylu – kouření
Otázka č. 11 – hodnotí celkové zdraví jedince
Otázka č. 12, 21 – otázky hodnotící celkové zdraví
Otázka č. 13 – hodnotí fyzické funkce
Otázka č. 14 – hodnotí fyzická omezení
Otázka č. 15 – hodnotí emoční problémy
Otázka č. 16, 20 – hodnotí sociální funkce
Otázka č. 17, 18 – hodnotí fyzickou bolest
Otázka č. 19 – hodnotí vitalitu a duševní zdraví
Otázka č. 22 – druhu léčby v akutním stádiu CMP – rozřazovací otázka respondentů do zkoumaných vzorků
Otázka č. 23 – Rankinova škála
Otázka č. 24 – umožňuje respondentům vyjádřit svůj názor

12.1 Dotazník SF - 36

Pro sběr dat byla použita zkrácená verze dotazníku SF – 36 (The Rand 36 - Item Health Survey). Původní dotazník obsahoval 149 otázek týkající se zdravotního stavu, který byl prostřednictvím studií zkrácen na 36 otázek. Dotazník SF - 36 má i svou vlastní zkrácenou verzi, která obsahuje 12 otázek a 24 podotázek je označován jako dotazník

SF – 12, který byl použit i při mém dotazníkovém šetření. Ovšem označení SF – 36 je oficiální název tohoto dotazníku. SF 36 nám umožňuje porovnávat stav pacientů/klientů se stejným, ale i rozdílným zdravotním stavem, dotazník hodnotí zdravotní a emocionální stav za poslední 4 týdny jejich nemoci. Tento nástroj je nejvíce rozšířený pro hodnocení kvality života a lze jej využívat ve výzkumu i klinické praxi. Vyhodnocení dotazníku se provádí prostřednictvím Likertovy metody, kde výsledky jednotlivých otázek jsou rozloženy do 8 dimenzí a to na fyzickou funkčnost, fyzická omezení, tělesnou bolest, všeobecné zdraví, vitalitu, sociální fungování, emoční labilitu a duševní zdraví. Těchto 8 dimenzí je následně ještě shrnuto do 2 hlavních kategorií:

1) celkové fyzické zdraví (PCS, Physical Component Summary), je tvořen 5 kategoriemi (fyzická aktivita, omezení fyzické aktivity, bolest, všeobecné hodnocení zdraví a vitalita), vyhodnocuje se pomocí aritmetického průměru jednotlivých dimenzí.

2) celkové psychické zdraví (MCS, Mental Component Summary), je tvořen 5 kategoriemi (všeobecné hodnocení zdraví, vitalita, společenská aktivita, emočními problémy, duševní zdraví), vypočítává se aritmetickým průměrem jednotlivých dimenzí.

Součtem těchto dvou hlavních kategorií se vypočítává index kvality života SF – 36, který je hodnocen skórem od 0 – 100 (Sobotík, 1998, s. 50). Skóre pod 50 může signalizovat horší zdravotní stav populace, u žen je dané, že mají nižší skóre oproti mužům a skóre nad 100 značí lepší kvalitu života. Jednotlivé otázky v dotazníku mají stanovený svůj skórovací systém, který je v rozmezí od 0 - 100 (viz. příloha č. 6). Dotazník je určen pro osoby starší 14 let, je vytvořen pro samovyplňování. Metody sběru dat mohou být i prostřednictvím dotazníku, telefonu či rozhovoru. Jednotlivé položky v dotazníku jsou hodnoceny od 1 – 5, kdy 1 je výtečné a 5 špatné, ale u některých otázek je to i naopak, kdy 1 špatné a 5 výtečné (např. Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově? Výtečné -1, velmi dobré – 2, dobré – 3, docela dobré – 4, špatné – 5). Výhodou tohoto dotazníku je, že není třeba licence a souhlasu s jeho použitím (Dotazník SF 36, 2008).

12.2 Kvantitativní výzkum

V rámci výzkumného šetření byl zvolen kvantitativní výzkum, jehož úkolem je určit druh závislosti mezi proměnnými, změřit a popsat jejich závislost. Pro kvantitativní výzkum je vhodný velký soubor respondentů. Nejčastěji používanými metodami v rámci kvantitativního výzkumu jsou dotazníky, standardizované rozhovory, analýzy dat apod. Smysl

kvantitativního výzkumu spočívá v ověřování teorií za pomoci konceptů a čísel, jejichž analýzou jsou výsledky výzkumu statisticky vyhodnoceny. Kvantitativní proces nám umožňuje testovat předem stanovené hypotézy, zda jsou pravdivé či ne. Dále nám nabízí možnost uvažovat nad závěry, doporučeními z předchozích studií, shromažďováním dat, zamýšlet se nad otázkami, hypotézami, statistickými testy a intervalovými odhady aj. (Bártlová, Tótová, 2005, s. 13 –14). Výhodou kvantitativního výzkumu je rychlý sběr dat, testování teorií, generalizace skutečností, analýza dat. Vhodný je u velké skupiny respondentů. Zároveň to je i jeho nevýhoda, neboť u velkého souboru respondentů nelze sledovat celý soubor, především jednotlivé vztahy mezi nimi a jejich následné analýzy. Nelze se soustředit na rozvoj teorie, ale pouze na její testování (Bártlová, Sadílek, Tótová, 2008, s. 22 -23).

12.3 Zpracování dat

Výsledky dotazníkového šetření byly zpracovávány pomocí programu Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007 a Statistika CZ. U testované hypotézy byl zvolen neparametrický test, pro porovnávání dvou nezávislých vzorků - Mann - Whitneyův test, prostřednictvím kterého nulovou hypotézu (Ho) přijmeme nebo zamítneme a místo ní přijmeme hypotézu alternativní (Ha) (Zvárová, 2011, s. 146 – 150).

12. 4 Zkoumaný vzorek

Do zkoumaného a záměrně vybraného souboru byli vybrání pacienti s diagnózou ischemická cévní mozková příhoda (iCMP), kteří byli hospitalizování na oddělení neurologie jedné z nejmenovaných zdravotnických zařízení za rok 2011. Pacienti byli vybírání dle předem stanovených kritérií. Mezi stanovená kritéria patří:

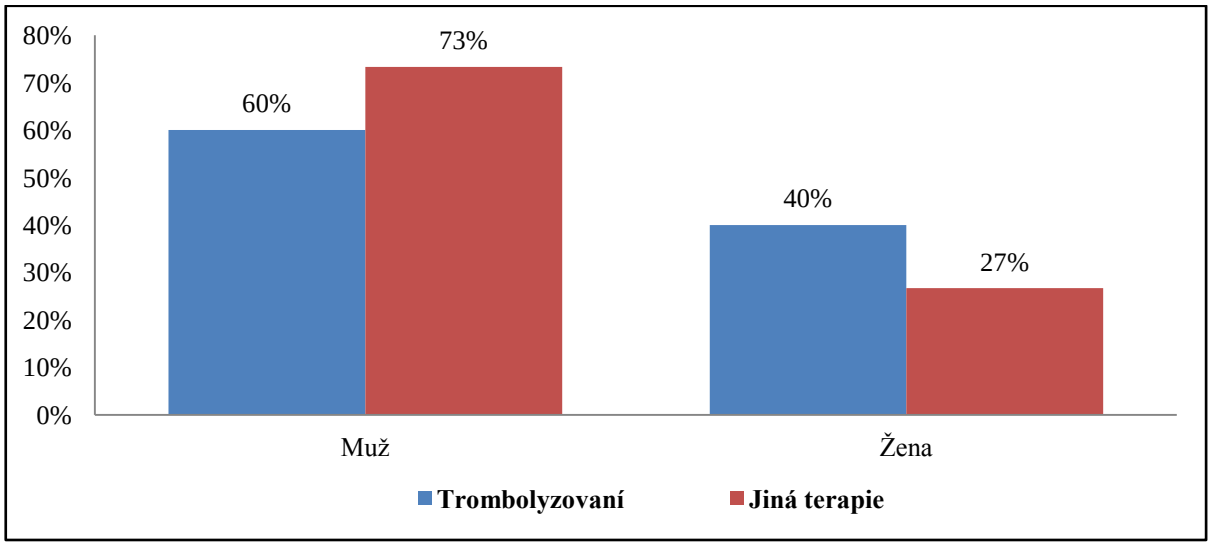
- věk od 18 – 85 let
- pacienti po první atace iCMP
- doba od vzniku iCMP – musí být min. 3 měsíce, kde tato doba je vymezena pro léčbu a rehabilitaci pacienta/klienta

Při výzkumném šetření bylo distribuováno celkem 80 dotazníku, návratnost byla 63 (79 %) a k celkovému výzkumnému šetření bylo použito 60. Tři dotazníky byly vyřazeny z výzkumného šetření pro jejich nedostatečné vyplnění a 17 dotazovaných respondentů

neodpovědělo. V rámci dotazníkového šetření byly porovnávány 2 skupiny: pacienti po trombolýze a s ostatním druhem léčby (antiagregační, antikoagulační). Pro každou skupinu bylo rozdáno 40 dotazníků, ale pro zpracování obou skupin bylo použito pouze 30 dotazníků.

Během distribuce dotazníků jsem se setkala s pozitivním i negativním přístupem jednotlivých respondentů.

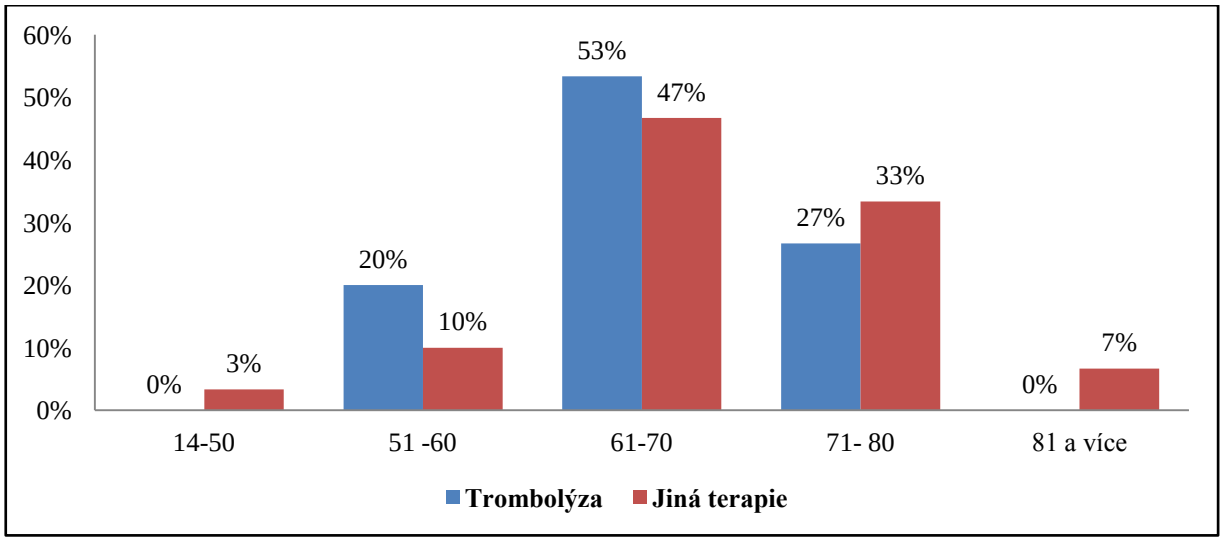
12. 4. 1 Pohlaví respondentů



Obr. č. 3: Pohlaví respondentů

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 60 respondentů, rozdělených do dvou skupin na trombolyzované pacienty a pacientky s jiným druhem terapie. Ve skupině s jiným druhem terapie se dotazníkového šetření zúčastnilo 22 mužů (73 %) a 8 žen (27 %). Ve skupině pacientů po trombolýze se zúčastnilo 18 mužů (60 %) a 12 žen (40 %).

12. 4. 2 Věk respondentů



Obr. č. 4: Věk respondentů v letech

Věková hranice respondentů se pohybuje od 48 - 83 let. Pro vyhodnocení a přehlednost jsem si zvolila 5 kategorií, do nichž jsem respondenty rozdělila. V první kategorii, která byla nejvíce rozsáhlá, tedy od 14 - 50 let, byla skupina jiná terapie zastoupena pouze 1 respondentem (3 %) a skupina trombolyzovaných nebyla zastoupena žádným respondentem (0 %). Kategorie od 51 - 60 let byla zastoupena 3 respondenty (10 %) ze skupiny jiné terapie a 6 respondenty (20 %) ze skupiny trombolyzovaných. Nejpočetnější kategorií, tj. kategorie od 61 - 70 let, uvedlo ze skupiny jiná terapie 14 respondentů (47 %) a z trombolyzovaných 16 respondentů (53 %). Druhou nejpočetnější skupinou je kategorie od 71 - 80 let, kam patří 10 respondentů (33 %) ze skupiny jiná terapie a ze skupiny trombolyzovaných 8 respondentů (27 %). Poslední skupina, tj. 81 a více let, měla zastoupení pouze ve skupině jiná terapie, kterou zvolili pouze 2 respondenti (7 %).

13. Interpretace výsledků výzkumu

V této části diplomové práce jsou vyhodnoceny jednotlivé položky dotazníku, kde nepublikovány jsou pouze některé položky, které jsou uvedeny v příloze diplomové práce (viz. přílohy č. 7, 8, 9). Jednotlivé výsledky položek dotazníku jsou vyobrazeny v grafickém znázornění a doplněny komentářem.

13.1 Hrubé skóre Dotazníku SF – 36

Pro výpočet hypotézy jsem si musela nejdříve vypočítat pro každou porovnávanou skupinu respondentů jednotlivé dimenze, které jsou fyzická funkčnost, fyzická omezení, tělesnou bolest, všeobecné zdraví, vitalitu, sociální fungování, emoční labilitu a duševní zdraví. Těchto 8 dimenzí jsem si pak rozdělila do dvou hlavních kategorií, které jsou zmiňovány výše viz. kapitola 12.1 a to na ***celkové fyzické zdraví*** (PCS, Physical Component Summary) a ***celkové psychické zdraví*** (MCS, Mental Component Summary). Součtem těchto dvou hlavních kategorií se pak vypočítává index kvality života SF – 36, který je hodnocen skórem od 0 – 100 (Sobotík, 1998, s. 50), viz. kapitola 12.1.

Vysvětlivky:

- PF – Fyzická činnost
- RP – Fyzické omezení
- VT – Vitalita/ Energie
- BT – Tělesná bolest
- GH – Celkové zdraví
- SF – Sociální funkce
- RE – Emoční problémy
- MH – Duševní zdraví

Tab. č. 4: Hrubé skóre SF 36 – Trombolyzovaní pacienti/klienti (dále jen P/K)

resp/dom.	PF	RP	RE	VT	MH	SF	BT	GH	PCS	MCS	SF-36
1	60	25	0	60	40	75	100	20	41	53	94
2	50	0	0	40	52	25	32,5	25	28,4	29,5	57,9
3	85	50	67	55	88	100	100	45	71	67	138
4	20	0	33,3	25	68	37,5	55	30	38,8	26	64,8
5	80	50	66,7	55	60	37,5	10	50	53,8	49	102,8
6	40	0	33,3	45	56	37,5	45	40	42,4	34	76,4

7	25	25	100	40	44	87,5	67,5	55	65,3	42,5	107,8
8	80	100	100	60	96	100	77,5	50	81,2	73,5	154,7
9	55	0	0	50	48	62,5	55	50	42,1	42	84,1
10	40	0	100	5	72	25	22,5	20	44,4	17,5	61,9
11	80	0	0	70	60	62,5	65	65	51,5	56	107,5
12	90	100	66,7	50	60	50	77,5	60	57,3	75,5	132,8
13	55	0	100	65	80	87,5	55	35	73,5	42	115,5
14	60	25	0	60	40	75	100	20	39	53	92
15	50	0	0	40	52	25	42,5	25	28,4	31,5	59,9
16	85	100	100	70	96	100	100	50	83,2	81	164,2
17	20	0	0	25	56	37,5	55	30	29,7	26	55,7
18	80	50	66,7	55	60	37,5	10	50	53,8	49	102,8
19	40	0	33,3	45	56	37,5	45	40	42,4	34	76,4
20	25	25	100	40	44	87,5	67,5	55	65,3	42,5	107,8
21	80	100	100	60	96	100	77,5	50	81,2	73,5	154,7
22	55	0	0	50	48	62,5	55	50	42,1	42	84,1
23	40	0	100	5	72	25	22,5	20	44,4	17,5	61,9
24	80	0	0	70	60	62,5	65	65	51,5	56	107,5
25	90	100	66,7	50	60	50	77,5	60	57,3	75,5	132,8
26	55	0	66,7	65	80	87,5	55	35	66,8	42	108,8
27	60	25	0	60	40	75	100	20	39	53	92
28	50	0	0	40	52	25	32,5	25	28,4	29,5	57,9
29	85	100	100	70	96	100	100	50	83,2	81	164,2
30	20	0	33,3	25	56	37,5	55	30	36,4	26	62,4

Tab. č. 5: Hrubé skóre dotazníku SF 36 – P/K s jinou terapií

resp/dom.	PF	RP	RE	VT	MH	SF	BT	GH	MCS	PCS	SF-36
1	60	0	66,7	40	60	62,5	77,5	45	54,8	44,5	99,3
2	95	75	66,7	65	68	87,5	100	75	72,4	82	154,4
3	75	100	66,7	60	60	87,5	100	50	64,8	77	141,8
4	60	0	33,3	40	68	62,5	55	25	45,8	36	81,8
5	90	75	100	35	44	100	100	45	64,8	69	133,8
6	80	100	100	90	96	100	100	85	94,2	91	185,2
7	100	100	100	95	92	100	100	75	92,4	94	186,4
8	30	0	100	70	80	37,5	77,5	55	68,5	46,5	115
9	30	0	100	70	80	37,5	77,5	55	68,5	46,5	115
10	40	0	0	25	24	25	87,5	15	17,8	33,5	51,3
11	80	0	0	40	40	37,5	77,5	25	28,5	44,5	73
12	85	50	66,7	65	84	87,5	55	55	71,6	62	133,6
13	85	50	100	75	88	87,5	90	80	86,1	76	162,1
14	85	100	100	25	24	37,5	87,5	20	41,3	63,5	104,8
15	35	25	33,3	20	32	50	32,5	40	35,1	30,5	65,6
16	60	0	66,7	40	60	62,5	77,5	45	54,8	44,5	99,3

17	95	75	66,7	65	68	87,5	100	75	72,4	82	154,4
18	75	100	66,7	60	60	87,5	100	50	64,8	77	141,8
19	60	0	33,3	40	68	62,5	55	25	45,8	36	81,8
20	90	75	100	35	44	100	100	45	64,8	69	133,8
21	80	100	100	90	96	100	100	85	94,2	91	185,2
22	100	100	100	95	92	100	100	75	92,4	94	186,4
23	10	0	0	5	12	12,5	0	0	5,9	3	8,9
24	30	0	100	70	80	37,5	77,5	55	68,5	46,5	115
25	40	0	0	25	24	25	87,5	15	17,8	33,5	51,3
26	80	0	0	40	40	37,5	77,5	25	28,5	44,5	73
27	85	50	66,7	65	84	87,5	55	55	71,6	62	133,6
28	85	50	100	75	88	87,5	90	80	86,1	76	162,1
29	85	100	100	25	24	37,5	87,5	20	41,3	63,5	104,8
30	35	25	33,3	20	32	50	32,5	40	35,1	30,5	65,6

13. 2 Statistické vyhodnocení hypotézy

U testované hypotézy byl zvolen neparametrický test, pro porovnávání dvou nezávislých vzorků - Mann - Whitneyův test, prostřednictvím kterého nulovou hypotézu (Ho) přijmeme nebo zamítneme (Zvárová, 2011, s. 146 – 150). Data pro výpočet kvality života, která jsou označena SF 36, byla vybrána z obou skupin hrubého skóre dotazníku SF 36 (viz tab. č. 4 a 5) a následně v programu Statistika vyhodnoceny a porovnávány.

Testovací hypotézy:

Hypotéza č. 1: Zjisti, zda trombolýza ovlivní lépe kvalitu života u pacientů po CMP než ostatní druh léčby.

Ho: mezi kvalitou života u pacientů s trombolýzou a ostatním druhem léčby není vztah

Ha: mezi kvalitou života u pacientů s trombolýzou a ostatním druhem léčby je vztah

Tab. č. 6 : Popisná statistika

	N	**Průměr**	**Medián**	**Modus**	**Četnost**	**Min.**	**Max.**	**Rozptyl**	**Sm.odch.**
Trombolýza	30	99,44	98,40	Vícenás.	2	55,70	164,20	1132,29	33,65
Jiná terapie	30	116,67	115	115	3	8,90	186,40	2104,55	45,88

N – počet respondentů, Vícenás. – vícenásobná, Sm. od. – směrodatná odchylka

Tab. č. 7 : Četnosti respondentů s jinou terapií, K-S d=,11062, p> .20; Lilliefors p> .20

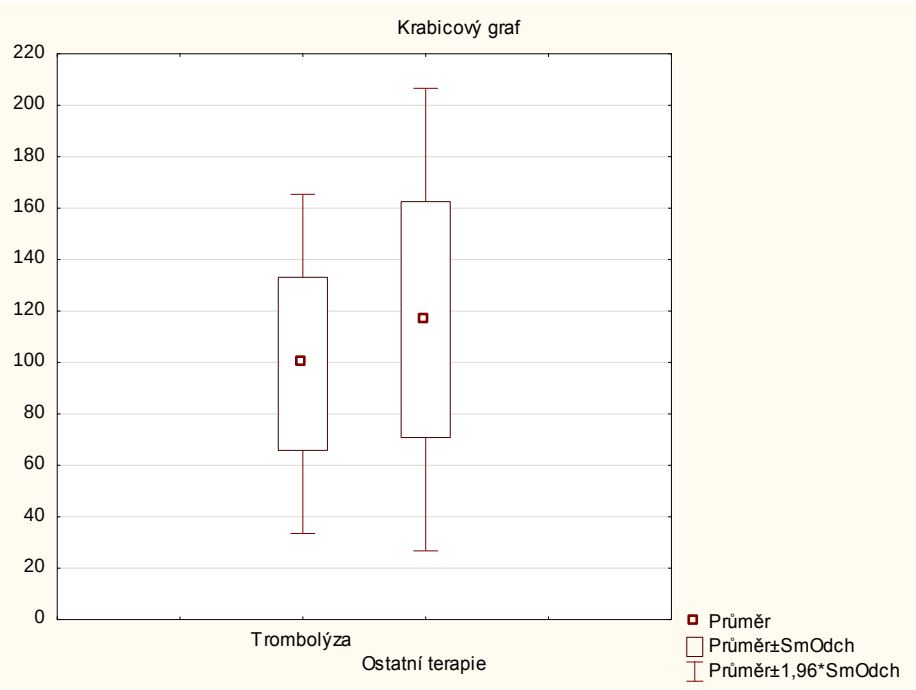
	Četnost	Kumulativní četnost	Rel.četn. - (platných)	Kumul. % - (platných)	Rel.četn. - všech	Kumul. % - všech
- 50<x<=0	0	0	0	0	0	0
0<x<=50	1	1	3,33	3,33	3,33	3,33
50<x<=100	10	11	33,33	36,67	33,33	36,67
100<x<=150	11	22	36,67	73,33	36,67	73,33
150<x<=200	8	30	26,67	100	26,67	100
ChD	0	30	0		0	100

Rel. četnost – relativní četnost, kumul. četnost – kumulativní četnost

Tab. č. 8 : Četnosti respondentů s trombolýzou, K-S d=,12382, p> .20; Lilliefors p> .20

	Četnost	Kumulativní četnost	Rel.četn. - (platných)	Kumul. % - (platných)	Rel.četn. - všech	Kumul. % - všech
40<x<=60	4	4	13,33	13,33	13,33	13,33
60<x<=80	6	10	20	33,33	20	100
80<x<=100	5	15	16,67	50	16,67	100
100<x<=120	8	23	26,67	76,67	26,67	100
120<x<=140	3	26	10	86,67	10	100
140<x<=160	2	28	6,67	93,33	6,67	100
160<x<=180	2	30	6,67	100	6,67	100
ChD	0	30	0		0	100

Rel. četnost – relativní četnost, kumul. četnost – kumulativní četnost



Obr. č. 5 : Krabicový graf P/K po trombolýze a s jinou terapií (ostatní terapií)

Tab. č. 9 : Mann –Whitneyův U test , při hladině významnosti α = 0,05

	Sčt poř. - skup. 1	Sčt poř. - skup. 2	U	Z	P - hodn	Z	P- hodn	N sk. 1	N sk. 2	2*1str. - přesné p
Trombolýza	8,50	6,50	2,50	0	1	0	1	3	2	0,80

U – testovací kritérium, Z – vypočítaná hodnota, P – hodn.- pravděpodobnostní hodnota, N – respondenti

Vypočítaná hodnota: Z = 0

Hladina významnosti α = 0,05

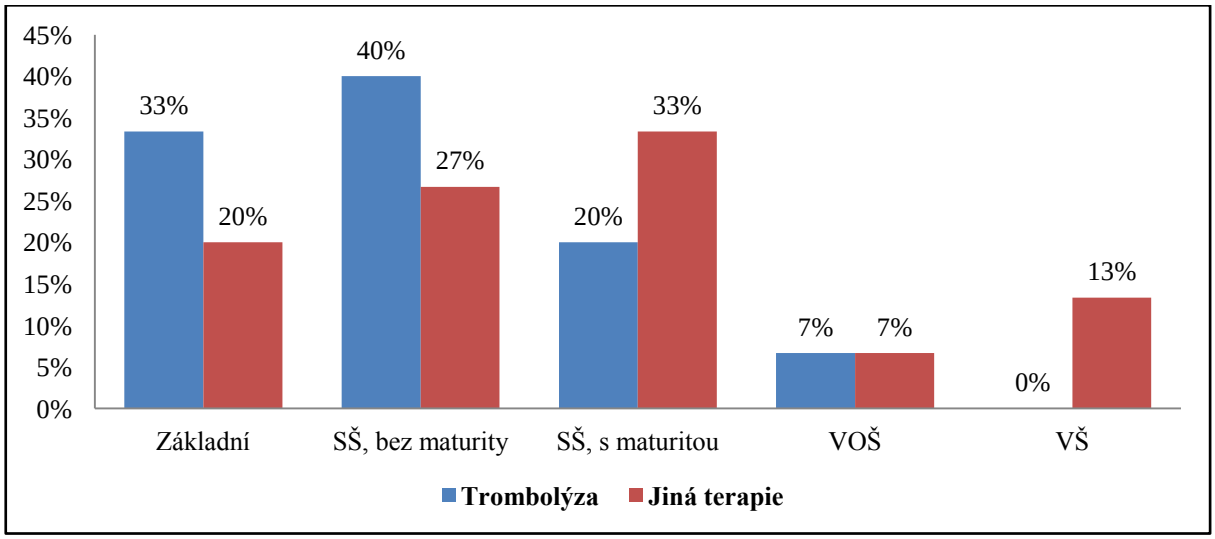
P – hodn.= pravděpodobnostní hodnota = 1 = 100 % (potvrzení Ho)

Závěr:

Pravděpodobnostní hodnota je 1, což znamená 100 % pravděpodobnost přijetí nulové hypotézy. Určení hodnoty pravděpodobnosti, je dostačující informací k rozhodnutí o přijetí či zamítnutí hypotézy, proto nepotřebujeme znát další kritické hodnoty pro ostatní volby. Pravděpodobnostní hodnota je tedy dostatečná pro přijmutí nulové hypotézy a zamítnutí alternativní hypotézy. Mezi zkoumanými soubory tedy není statisticky významný rozdíl. Z čehož vyplývá, že mezi kvalitou života pacientů s trombolýzou a jiným druhem léčby není žádný vztah.

13. 3 Vyhodnocení první části dotazníkového šetření

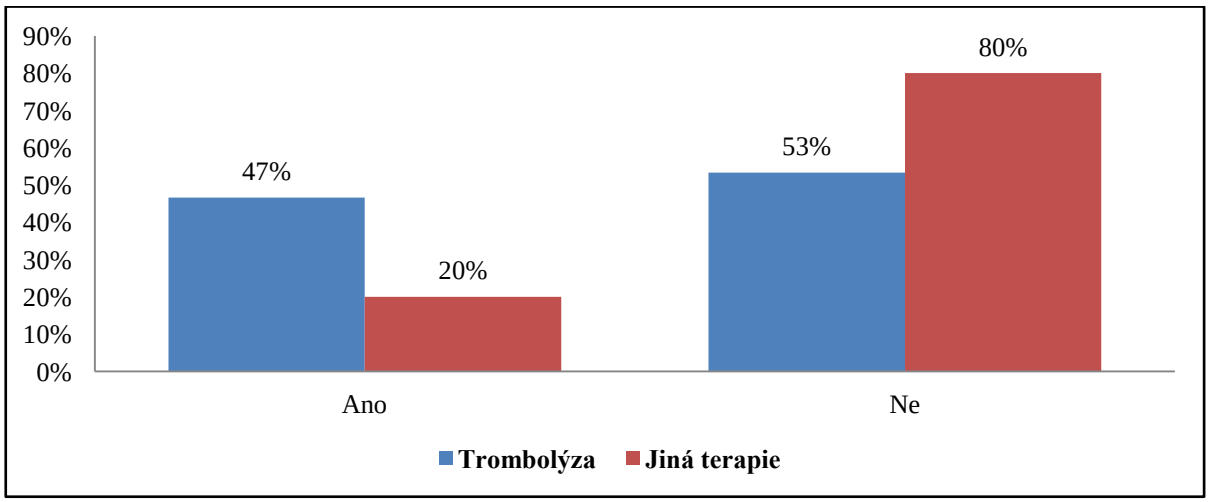
Otázka č. 3: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



Obr. č. 6: Vzdělání respondentů

Vzdělání respondentů je rozděleno do pěti kategorií. V kategorii základní vzdělání odpovědělo ve skupině jiná terapie 6 respondentů (20 %), ve skupině trombolyzovaných odpovědělo 10 respondentů (33 %). V kategorii SŠ, bez maturity odpovědělo 8 respondentů (27 %) ve skupině jiná terapie a 12 respondentů (40 %) ze skupiny trombolyzovaných respondentů, kteří byli v této kategorii nejvíce zastoupeni. SŠ, s maturitou byla nejpočetnější kategorií ve skupině jiné terapie, kde odpovědělo 10 respondentů (33 %), ve skupině trombolyzovaných zvolilo tuto položku pouze 6 respondentů (20 %). V kategorii VOŠ v obou skupinách odpověděli 2 respondenti (7 %). Kategorie VŠ byla zastoupena pouze u skupiny jiná terapie, v níž odpověděli 4 respondenti (13 %).

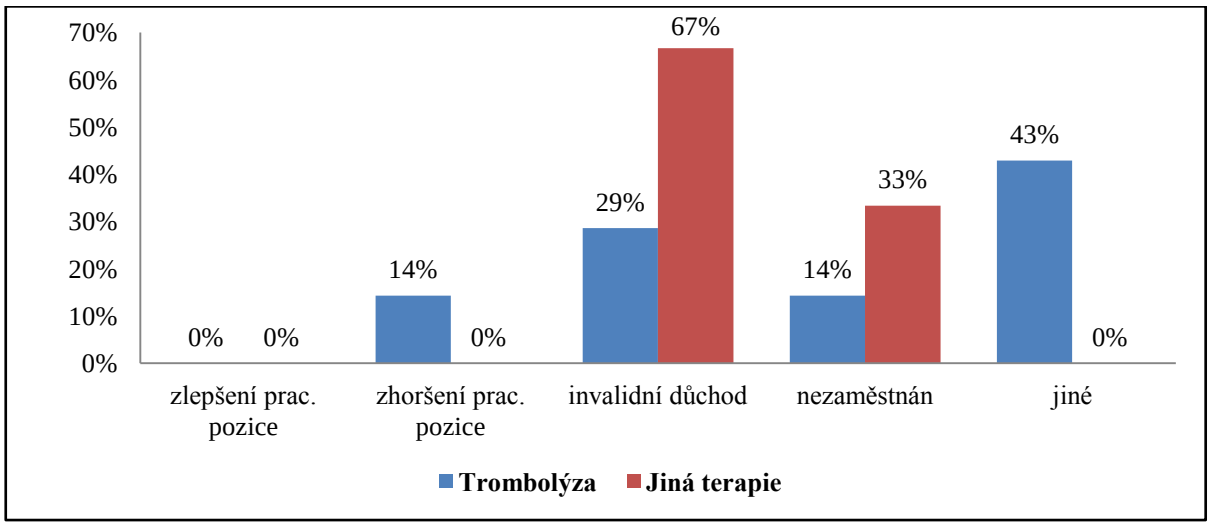
Otázka č. 5: Ovlivnilo onemocnění Vaši pracovní pozici?



Obr. č. 7: Změna pracovní pozice následkem nemoci

V otázce, zda došlo ke změně pracovní pozice následkem nemoci, odpovědělo ve skupině jiná terapie 6 respondentů (20 %) a 14 respondentů (47 %) ze skupiny trombolyzovaných pacientů. Na otázku ne odpovědělo 24 respondentů (80 %) ze skupiny jiná terapie a 16 respondentů (53 %) ze skupiny trombolyzovaných.

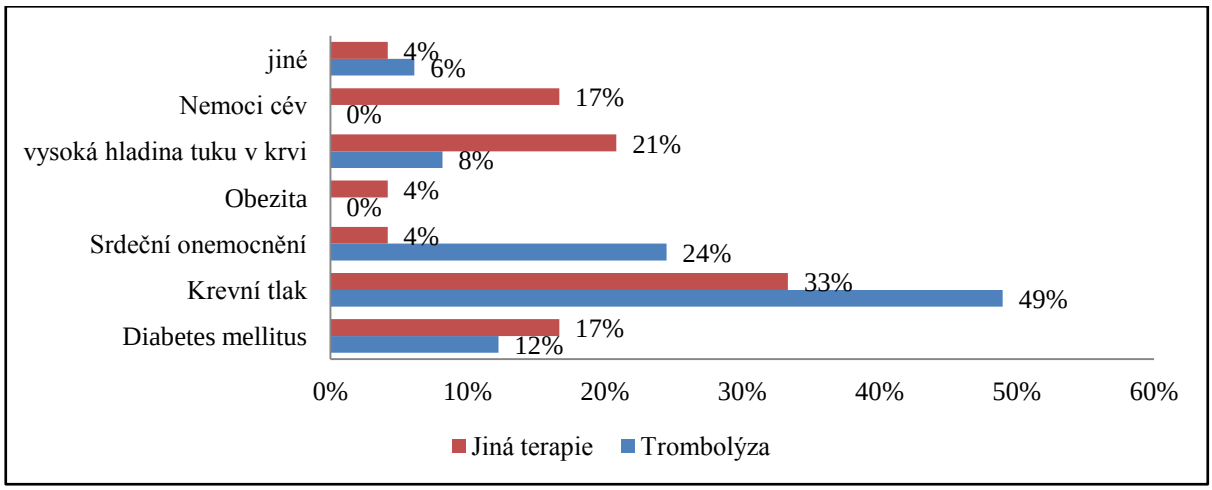
Otázka č. 6: V čem se změnila Vaše pracovní pozice?



Obr. č. 8: Druh změny pracovní pozice

Na tuto otázku neodpovídali všichni respondenti, nýbrž pouze ti, kteří uvedli v předchozí otázce, že u nich došlo ke změně pracovní pozice. V této otázce jsem chtěla zjistit, k jaké změně došlo a v jakém smyslu. Ze skupiny jiná terapie odpovídalo celkem 6 respondentů (100 %), z nichž 4 respondenti (67 %) uvedli, že jsou v invalidním důchodu. Zbývající 2 respondenti (33 %) uvedli, že jsou nezaměstnaní. U skupiny trombolyzovaných odpovídalo celkem 14 respondentů (100 %), z nichž 2 respondenti (14 %) uvedli, že u nich došlo k změně pracovní pozice ve smyslu zhoršení a 2 respondenti (14 %) napsali, že jsou nezaměstnaní. Další 4 respondenti (29 %) z této skupiny uvedli, že jsou v invalidním důchodě a zbývajících 6 respondentů (43 %) uvedlo, že muselo ukončit pracovní poměr a nastoupit do předčasného důchodu.

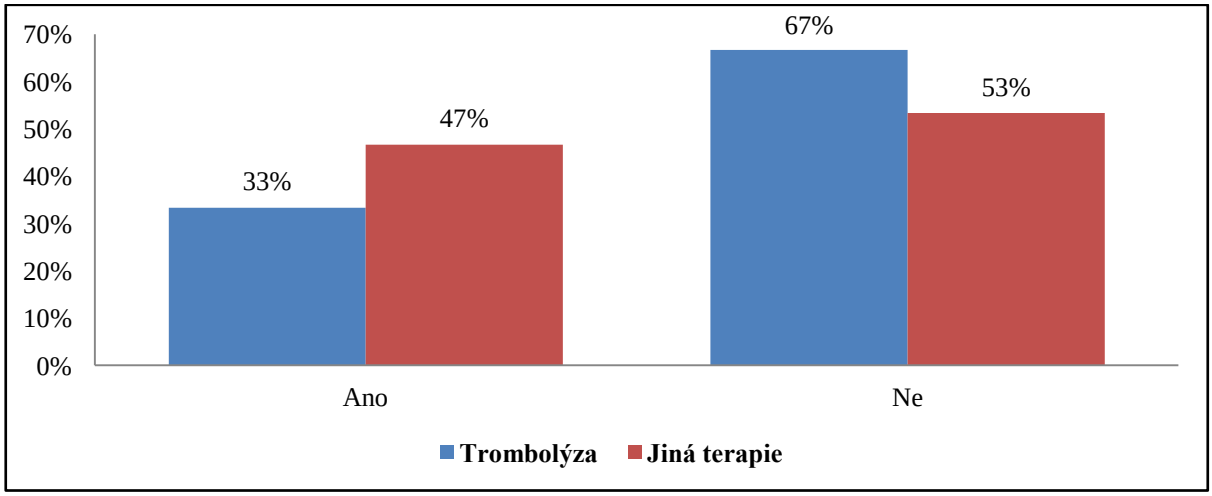
Otázka č. 8: Léčíte se s nějakým onemocněním?



Obr. č. 9: Přidružená onemocnění

V této otázce respondenti mohli uvádět více odpovědí. Nejvíce zastoupenou přidruženou chorobou je krevní tlak, který označilo ve skupině s jiným druhem terapie 16 respondentů (33 %) a ve skupině trombolyzovaných pacientů 24 respondentů (49 %). Ve skupině s jiným druhem léčby byla na druhém místě nejčastěji uvedena vysoká hladina tuků v krvi, kterou uvedlo 10 respondentů (21 %). Naproti tomu u trombolyzovaných pacientů tuto variantu uvedli pouze 4 respondenti (8 %). Ve skupině trombolyzovaných jsou druhou nejpočetněji zastoupenou nemocí srdeční onemocnění (ischemická choroba srdeční, stav po infarktu myokardu, aj.), které uvedlo 12 respondentů (24 %). Ze skupiny jiná terapie tuto variantu uvedli 2 respondenti (4 %). Respondenti z této skupiny dále uvedli nemoci cév, které zmínilo 8 respondentů (17 %) a obezitu, již uvedli pouze 2 respondenti (4 %). Další nemocí, která byla uvedena byl Diabetes Mellitus, který označilo 8 respondentů (17 %) ze skupiny jiná terapie a z trombolyzovaných jej uvedlo 6 respondentů (12 %). Do kategorie jiné uváděli respondenti onemocnění, jako jsou např. poruchy srážení krve, střevní polypóza, onemocnění štítné žlázy, degenerativní změna na kloubech – artróza atd. U trombolyzovaných tuto kategorii uvedli 3 respondenti (6 %) a 2 respondenti (4 %) z jiné terapie.

Otázka č. 9: Kouříte cigarety či jiný druh tabákových výrobků?

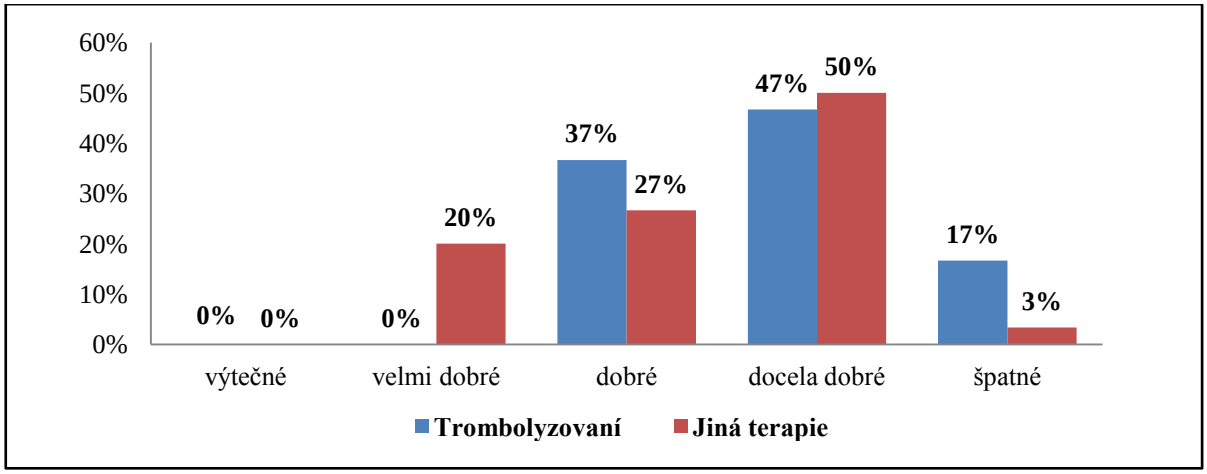


Obr. č. 10: Poměr kuřáků/nekuřáků

V této otázce jsem chtěla zjistit, kolik z dotázaných respondentů kouří cigarety a jim podobné tabákové výrobky. Ze skupiny jiná terapie odpovědělo na otázku ano 14 respondentů (47 %) a na otázku ne 16 respondentů (53 %). U trombolyzovaných uvedlo odpověď ano - 10 respondentů (33 %) a ne uvedlo 20 respondentů (67 %).

13. 4 Vyhodnocení druhé části - Dotazníku SF 36

Otázka č. 11: Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově:



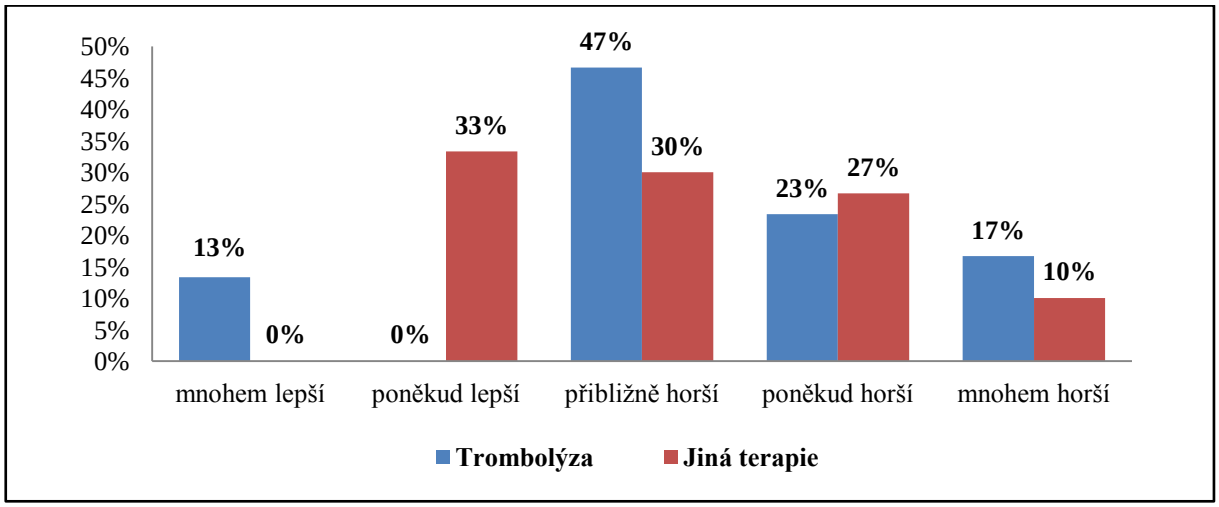
Obr. č. 11: Současné celkové zdraví

Pro přehlednost výsledků v otázce č. 11 jsem uvedla graf odpovídajících respondentů, kde viditelně nejvíce zastoupenou odpovědí v obou skupinách byla odpověď docela dobré, kde tuto odpověď uvedlo 15 respondentů (50 %) ze skupiny ostatní terapie a 14 trombolyzovaných respondentů (47 %). Druhou nejpočetnější odpovědí opět pro obě skupiny byla odpověď dobré, kterou uvedlo u trombolyzovaných 11 respondentů (37 %) a u ostatní terapie 8 respondentů (27 %) a nejméně byla uváděna odpověď špatné, kterou označilo 5 trombolyzovaných respondentů (17 %) a 1 respondent (3 %) z druhé skupiny. Odpověď výtečné nebyla uváděna u obou skupin vůbec tedy 0 (0 %). U skupiny ostatní terapie uvedlo 6 respondentů (20 %) odpověď velmi dobré.

13. 4. 1 Dimenze celkové zdraví

Do dimenze celkové zdraví spadají otázky č. 12 a 21, z nichž posledně jmenovaná obsahuje další 4 podotázky. Cílem této dimenze je získat informace o respondentovi z oblasti vnímání jeho zdraví, zda jej vnímá narušené či naopak skvělé (Sobotík, 1998, s. 51).

Otázka č. 12: Jak byste hodnotil/a své zdraví dnes ve srovnání se stavem PŘED rokem?

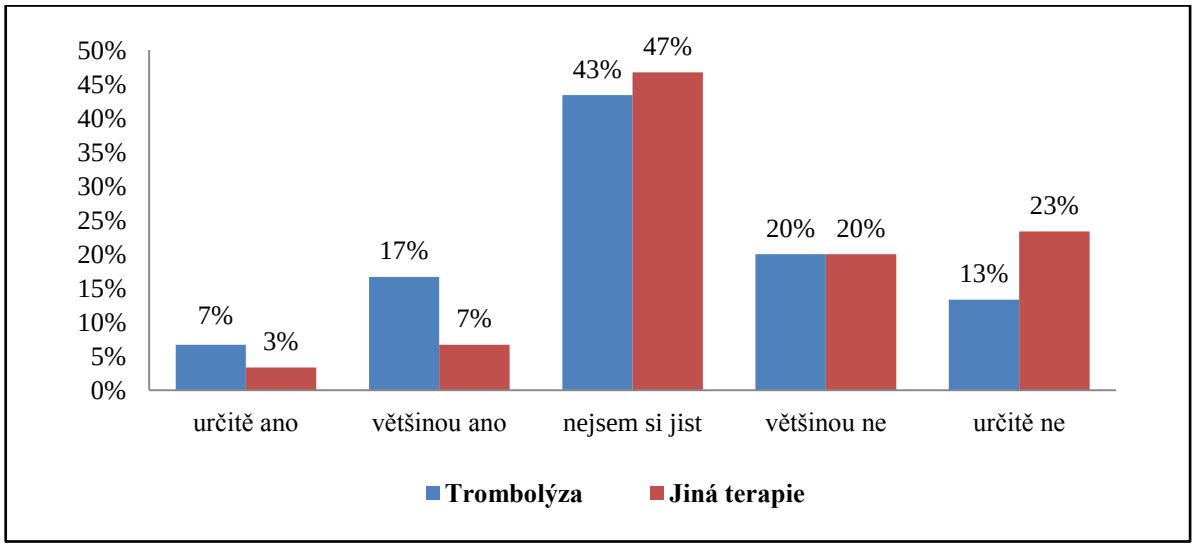


Obr. č. 12: Zdraví před rokem

V této otázce měla ve skupině trombolyzovaných největší zastoupení odpověď přibližně horší, kterou uvedlo 14 respondentů (47 %). U skupiny jiná terapie to byla odpověď poněkud horší, kterou zaznačilo 10 respondentů (33 %), naproti tomu u trombolyzovaných respondentů se jednalo o druhou nejčastější odpověď, již označilo7 respondentů (23 %). Respondenti ze skupiny jiná terapie uváděli jako druhou nejčastější odpověď přibližně horší, kterou zaznačilo 10 respondentů (33 %). U trombolyzovaných třetí nejčastější odpovědí byla odpověď mnohem horší, již zvolilo 5 respondentů (17 %). Další již méně četnou odpovědí u trombolyzovaných respondentů byly odpovědi mnohem lepší, tu označili 4 respondenti (13 %), a poněkud lepší, již nezaznačil žádný z uvedené skupiny. Respondenti ze skupiny jiná terapie za třetí nejčastější odpověď označovali položku poněkud horší, kterou uvedlo 8 respondentů (27 %). Dále to byla odpověď mnohem horší, tu uvedli 3 respondenti (10 %) a neoznačenou odpovědí zůstala položka mnohem lepší.

Otázka č. 21: Zvolte, prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí každé z následujících prohlášení:

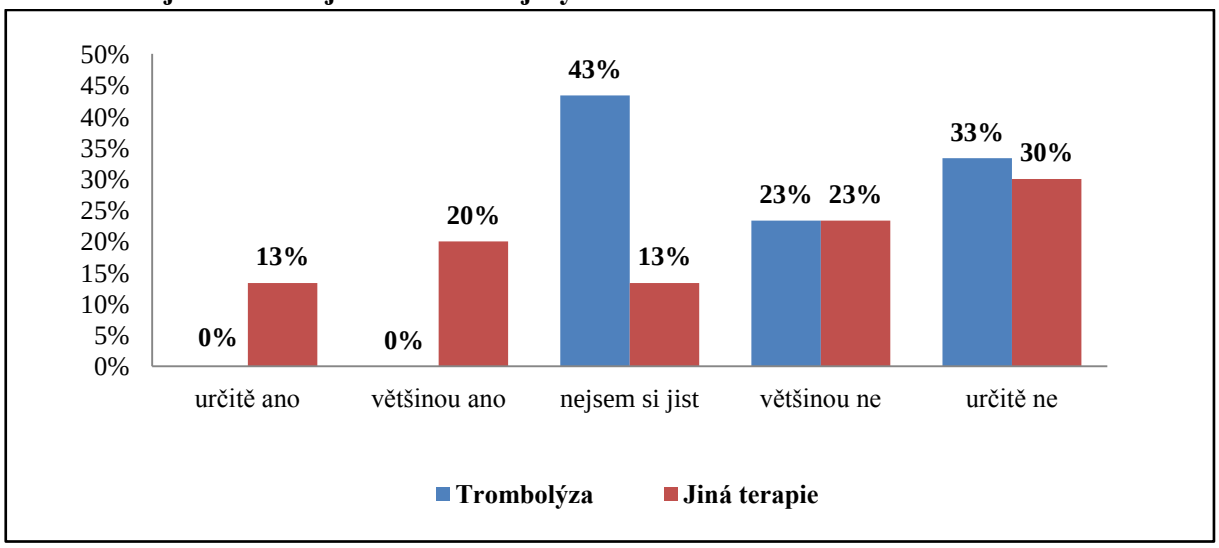
A. Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) poněkud snadněji než ostatní lidé



Obr. č. 13: Nemocnost

V položce číslo 21/A jsem zjišťovala vnímání vlastního zdraví respondentů vůči ostatním lidem. Nejvíce na tuto otázku odpovídali respondenti odpovědí - nejsem se jist. Tuto možnost uvedlo z řad trombolyzovaných 13 respondentů (43 %) a z jiné terapie ji označilo 14 respondentů (47 %). Položku určitě ano uvedli 3 trombolyzovaní respondenti (7 %) a 1 respondent (3 %) z jiné terapie. Odpověď většinou ano u trombolyzovaných uvedlo 5 respondentů (17 %) a 2 respondenti (7 %) z jiné terapie. Většinou ne označilo 6 respondentů (20 %) v obou skupinách a poslední položku určitě ne uvedli 4 respondenti (13 %) ze skupiny trombolyzovaných a 7 respondentů (23 %) z jiné terapie.

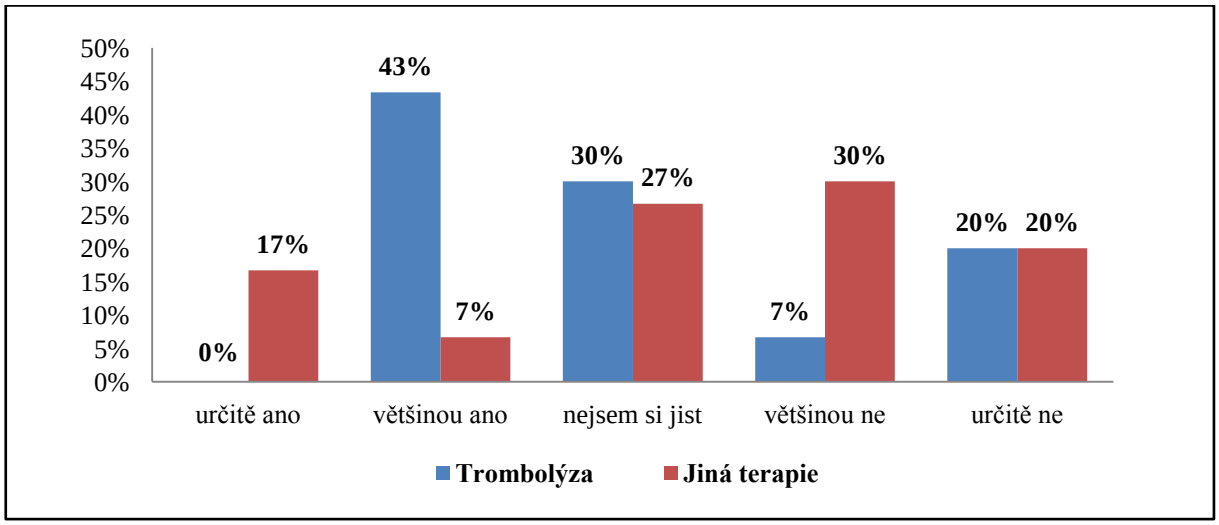
B. Jsem stejně zdráv/a jako kdokoliv jiný



Obr. č. 14: Porovnání zdraví

V této otázce jsem se chtěla dozvědět, jak respondenti vnímají své zdraví v porovnání oproti ostatním občanům. U pacientů po trombolýze jednoznačně převažuje odpověď - nejsem si jist, kterou uvedlo 13 respondentů (43 %). Ostatní odpovědi uváděné respondenty z této skupiny byly odpovědi negativní. Položku většinou ne uvedlo 7 respondentů (23 %) a odpověď určitě ne 10 respondentů (33 %). U skupiny ostatní terapie byly uvedeny všechny odpovědi. Nejčastěji byla označena odpověď určitě ne, kterou uvedlo 9 respondentů (30 %), většinou ne zaznačilo 7 respondentů (23 %), nejsem si jist odpověděli 4 respondenti (13 %), většinou ano uvedlo 6 respondentů (20 %) a 4 respondenti (13 %) označili položku určitě ano.

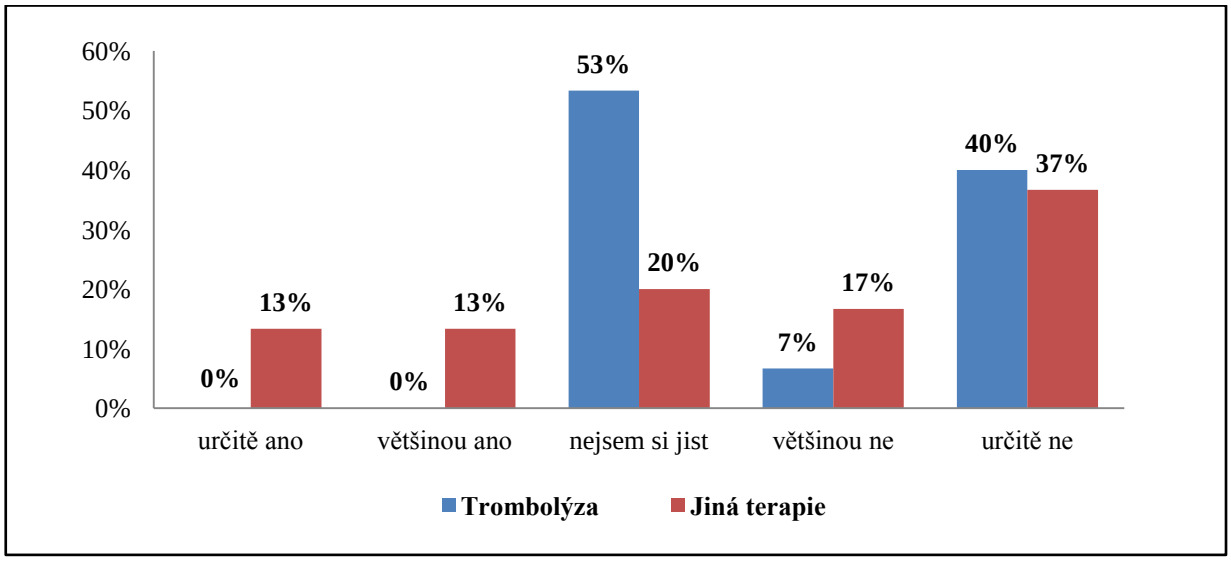
C. Očekávám, že se mé zdraví zhorší



Obr. č. 15: Zhoršení zdraví

Tato otázka měla za úkol zjistit, zda si respondenti myslí, že se jejich zdraví zhorší po prodělání CMP. Z celkového počtu 60 respondentů (100 %) uvedlo ve skupině trombolyzovaných 13 respondentů (43 %), že vnímají své zdraví zhoršěné. Dále 9 respondentů (30 %) uvedlo, že si nejsou jisti. Po 6 respondentech (20 %) z obou skupin zaznačilo odpověď určitě ne. Ve skupině trombolyzovaných ještě označili 2 respondenti (7 %) položku většinou ne a neklasifikovaná zůstala odpověď určitě ano (0 %). Ve skupině jiná terapie odpovědělo nejvíce, 9 respondentů (30 %), odpověď většinou ne, 8 respondentů (7 %) uvedlo nejsem si jist, 5 respondentů (17 %) označilo určitě ano a 2 respondenti (7 %) odpověděli většinou ano.

D. Mé zdraví je perfektní



Obr. č. 16: Perfektní zdraví

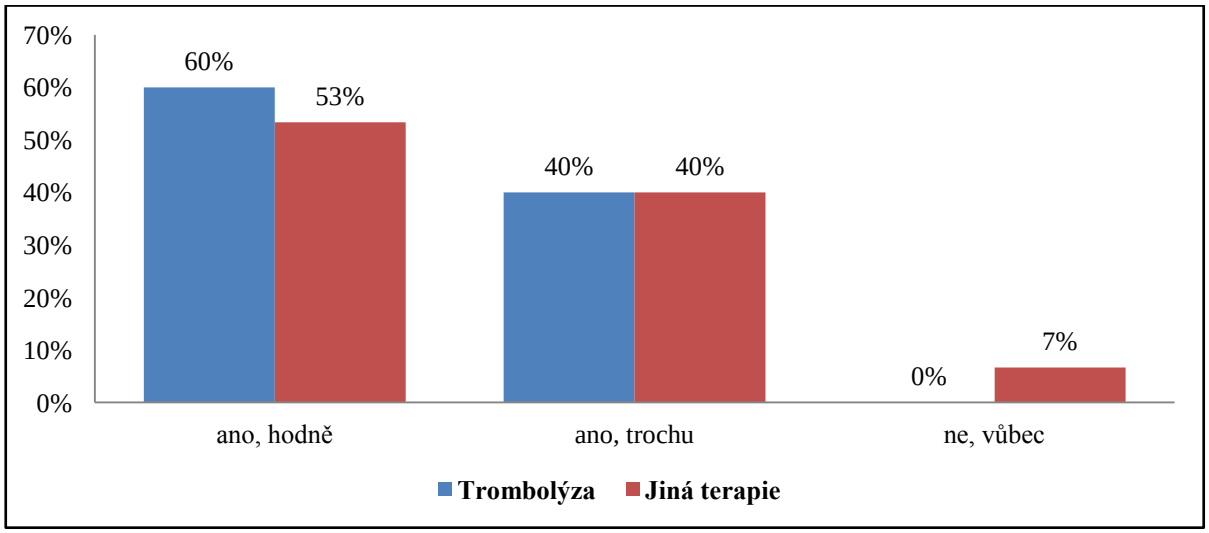
Tato otázka poukazuje na názor respondentů týkající se jejich zdraví, především jeho vnímání jimi samými. Ve skupině trombolyzovaných nebyly vůbec hodnoceny položky určitě ano a většinou ano (0 %). Nejčastěji byla v této skupině označena odpověď - nejsem si jist, kterou uvedlo celkem 16 respondentů (53 %). Na položku většinou ne odpověděli 2 respondenti (7 %) a na položku určitě ne odpovědělo 12 respondentů (40 %) z výše uvedené skupiny. Respondenti ze skupiny jiná terapie zastoupili všechny položky v otázce. Nejvíce, celkem 11 respondentů (37 %), uvedlo odpověď určitě ne. Druhou nejčastější odpovědí v uvedené skupině bylo nejsem si jist, kterou uvedlo 6 respondentů (20 %). Na položku většinou ne odpovědělo 5 respondentů (17 %) a na položku určitě ano a většinou ano odpověděl stejný počet respondentů, tj. 4 respondenti (13 %) na každou položku.

13. 4. 2 Dimenze Fyzická činnost

Dimenze fyzické činnosti hodnotí míru omezení v denních aktivitách následkem nemoci. Hodnotí celkem 10 oblastí, kde každá obsahuje určitý druh činnosti (1998, s. 51).

Otázka č. 13 : Následující otázky se týkají činností, které někdy děláváte během svého dne. Omezují Vaše zdraví NYNÍ tyto činnosti? A do jaké míry?

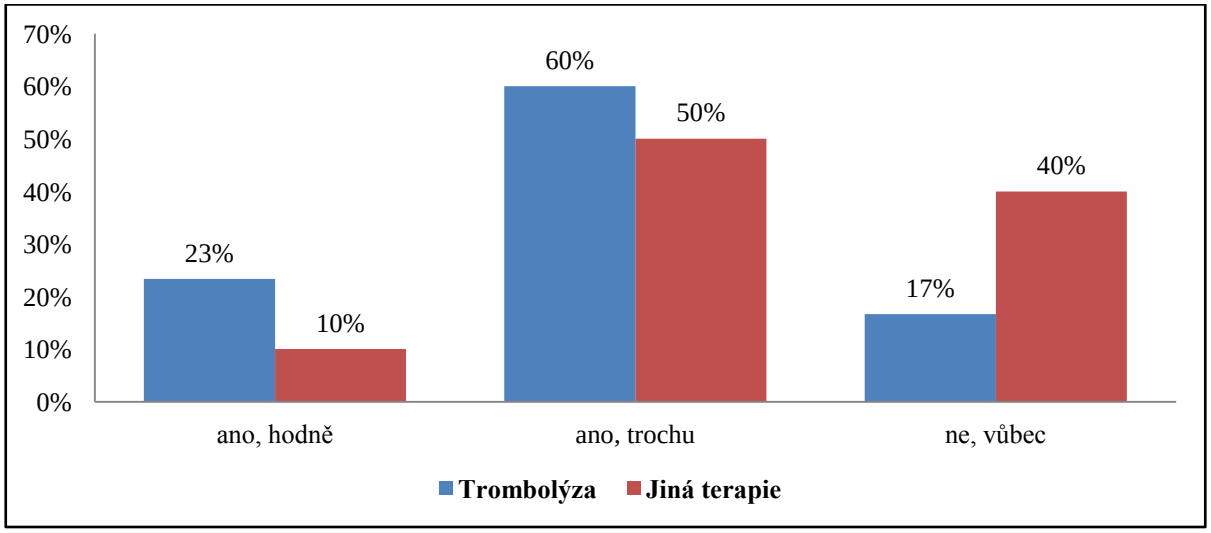
A. Usilovné činnosti jako je běh, těžká břemena, sporty



Obr. č. 17: Běh, sport, těžká břemena

Tato otázka zjišťuje míru omezení při vykonávání činností, jako jsou např. běh, zvedání těžkých břemen a sport. Z celkového počtu 60 respondentů (100 %) uvedlo ve skupině trombolyzovaných 18 respondentů (60 %), že je jejich zdraví při těchto činnostech omezuje hodně. Dále 12 respondentů (40 %) uvedlo, že trochu a položka ne nebyla uvedena (0 %). U skupiny s jinou terapií zvolilo celkem 16 respondentů (53 %) odpověď ano hodně, 12 respondentů (40 %) uvedlo ano, trochu a 2 respondenti (7 %) odpověděli ne.

B. Středně namáhavé činnosti jako je posunování stolu, luxování, jízda na kole

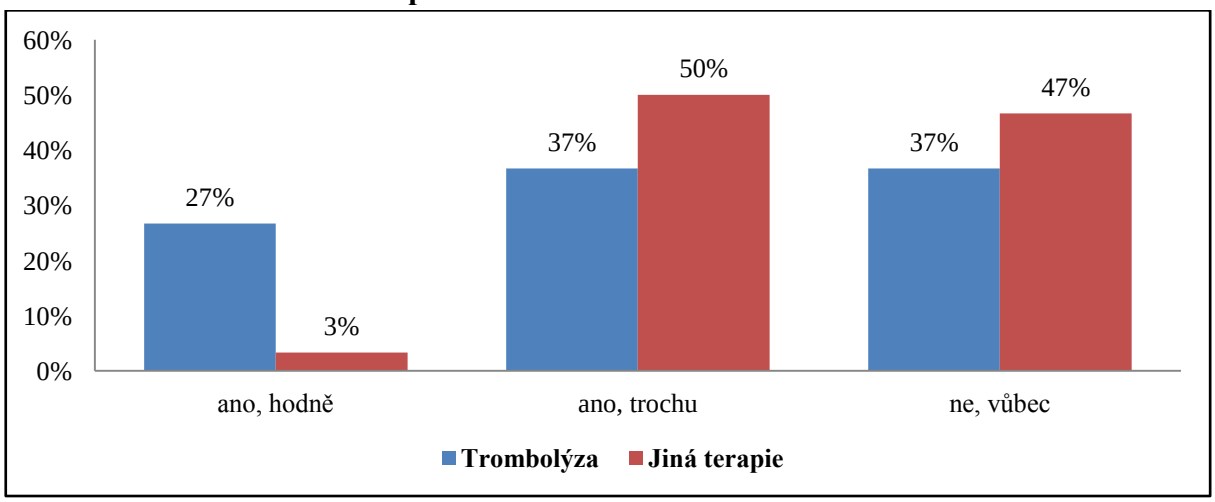


Obr. č. 18: Luxování, jízda na kole

Zde jsem zjišťovala, jak omezuje zdraví respondenty v činnosti jako je luxování, jízda na kole, zvedání středně těžkých břemen. Nejvíce respondentů v obou skupinách uvedlo odpověď ano, trochu, tj. že jsou v těchto činnostech omezováni. U trombolyzovaných tuto položku označilo 18 respondentů (60 %) a 15 respondentů (50 %) ze skupiny jiná terapie.

Odpověď ano, hodně uvedlo 7 trombolyzovaných respondentů (23 %) a 3 respondenti (10 %) ze skupiny jiná terapie. Ne, vůbec označilo 5 trombolyzovaných respondentů (17 %) a 12 respondentů (40 %) z druhé skupiny.

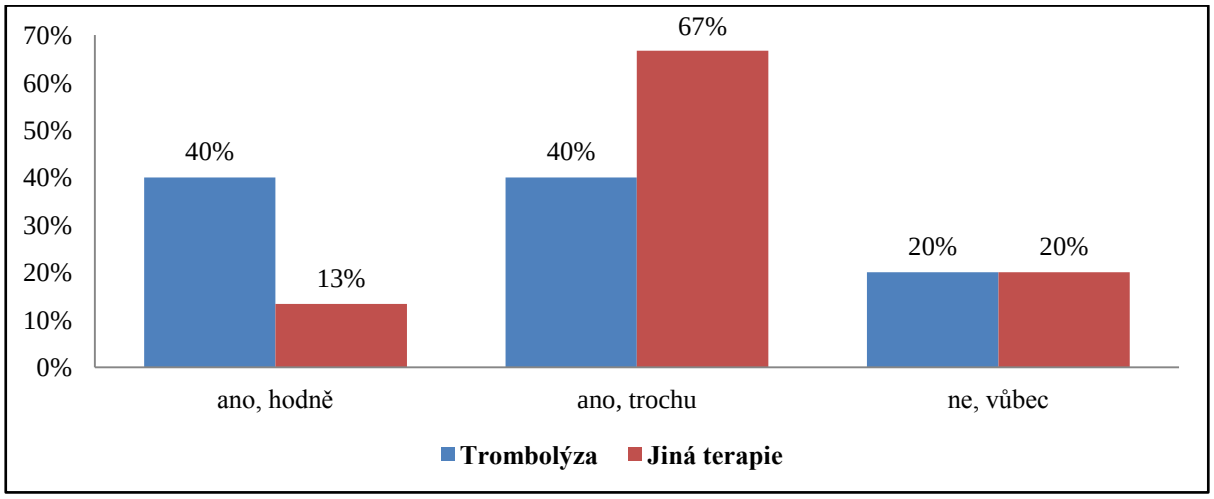
C. Zvedání nebo nošení nákupu



Obr. č. 19: Nošení nákupu

V otázce č. 19/C jsem zjišťovala, jak omezuje zdraví respondenty v činnostech, jako jsou zvedání a nošení nákupu. U skupiny jiná terapie nejvíce respondentů zvolilo odpověď ano, trochu, celkem 15 respondentů (50 %). Ne, vůbec ne uvedlo 14 respondentů (47 %) a ano, hodně uvedl 1 respondent (3 %). U trombolyzovaných ano, hodně uvedlo 8 respondentů (27 %), ano, trochu a ne, vůbec označil stejný počet, tj. 11 respondentů (37 %).

D. Vyjít po schodech několik pater

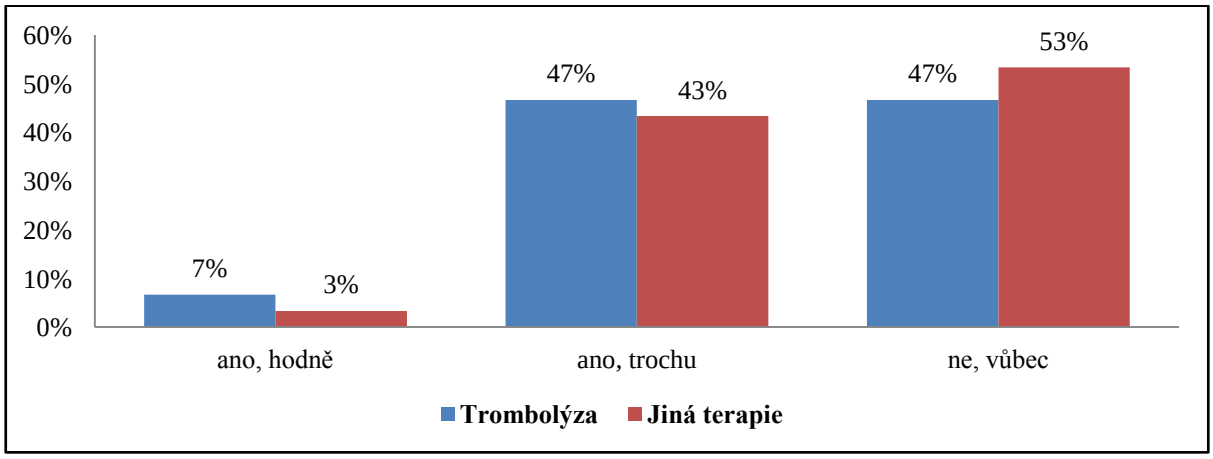


Obr. č. 20: Vyjití několika pater

Tato otázka nás informuje o zvládání vyjití několik pater po schodech. Zajímalo mě, jak moc je výkon této činnosti omezen v důsledku jejich zdravotního stavu. U skupiny jiná

terapie nejvíce respondentů zvolilo odpověď ano, trochu, celkem 20 respondentů (67 %). Ne, vůbec ne uvedlo 6 respondentů (20 %) a ano, hodně uvedli 4 respondenti (13 %). U trombolyzovaných uvedl odpověď ano, hodně a ano, trochu stejný počet, tj. 12 respondentů (40 %), a ne, vůbec uvedlo 6 respondentů (20 %).

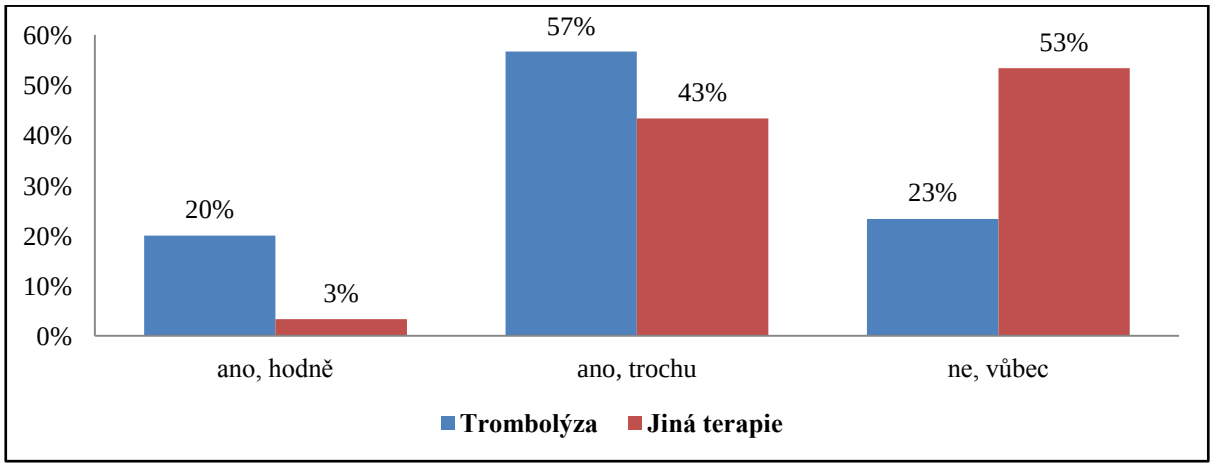
E. Vyjít po schodech jedno patro



Obr. č. 21: Vyjít jedno patro

Zde jsem zjišťovala podobné odpovědi, jako jsou uvedeny výše (viz. obr. č. 20), jen s tím rozdílem, že jsem se zaměřila na to, jak respondenti zvládají vyjití jednoho patra po schodech. U skupiny jiná terapie nejvíce respondentů zvolilo odpověď ne, vůbec, celkem 16 respondentů (53 %). Ano, trochu označilo této skupiny celkem 13 respondentů (43 %) a ano, hodně uvedl 1 respondent (3 %). U trombolyzovaných uvedli odpověď ano, hodně pouze 2 respondenti (7 %). Odpovědi ano a ne, vůbec uvedlo 14 respondentů (47 %) u každé položky.

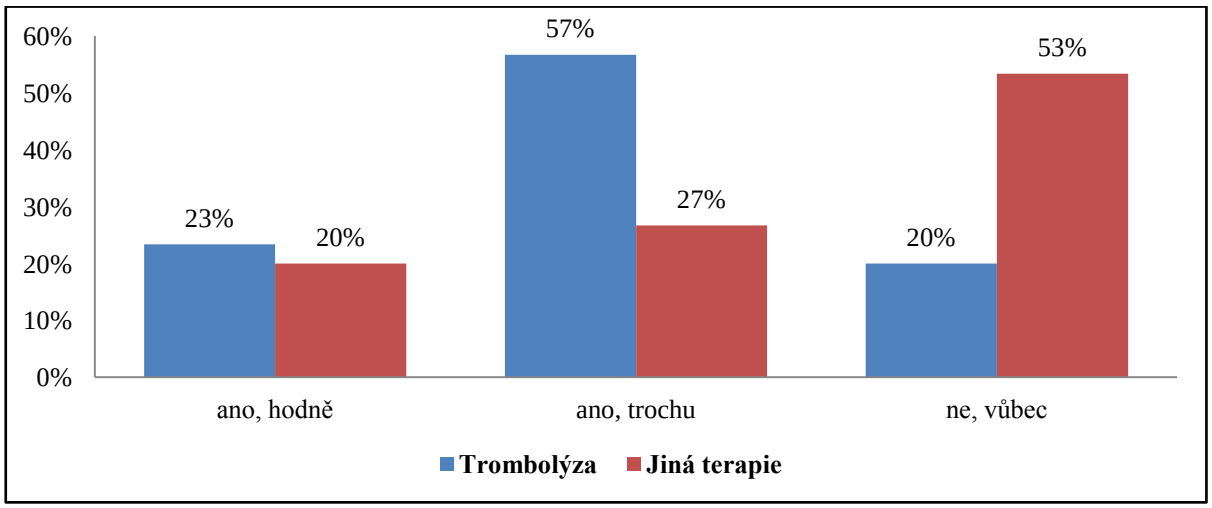
F. Předklon, shýbání, poklek



Obr. č. 22: Předklon, shýbání, poklek

Otázka zjišťuje, jak respondenti zvládají jednotlivé úkony např. předklon, shýbání, poklek za účelem zjistit, jak moc je jejich zdraví omezuje při jejich vykonávání. Odpovědi ano, hodně byly nejméně uváděny v celkovém souboru dotazovaných. Ze skupiny trombolyzovaných ji uvedlo 6 respondentů (20 %) a z jiné terapie 1 respondent (3 %). Odpověď ano, trochu byla nejčastěji uváděnou odpovědí ve skupině trombolyzovaných, kterou z nich uvedlo 17 respondentů (57 %) a z jiné terapie 8 respondentů (27 %). Ne, vůbec uvedlo 6 trombolyzovaných respondentů (20 %) a 16 respondentů (53 %) z jiné terapie, přičemž tato odpověď byla v této kategorii nejčastěji uváděnou odpovědí.

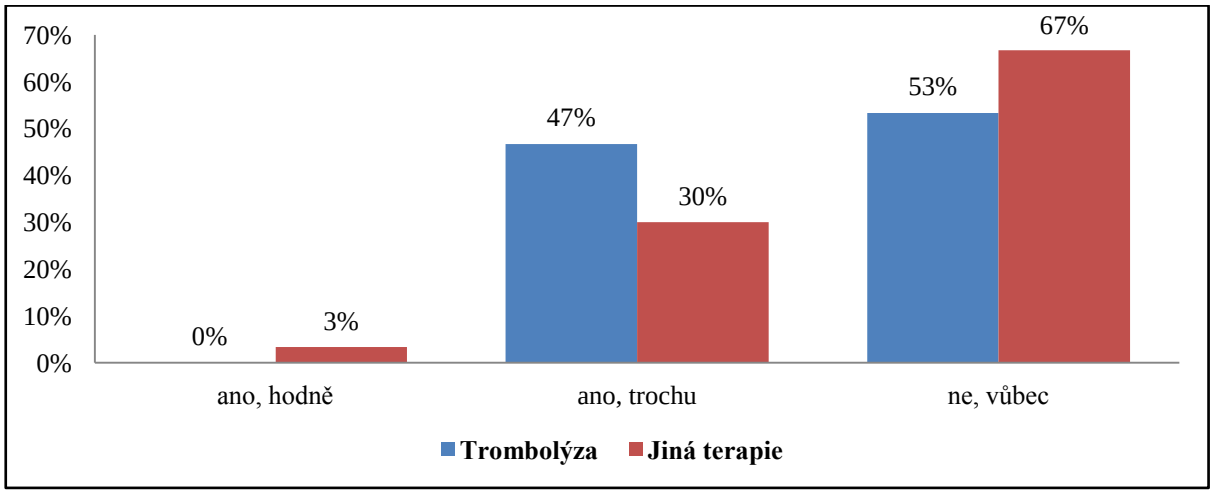
G. Chůze asi 1 Km



Obr. č. 23: Chůze 1 km

Následující tři otázky se zaměřují na zjišťování míry pohybové aktivity respondentů ve vztahu k jejich zdraví. V této otázce jsem zvolila za měrnou jednotku trasu v délce 1 km, přičemž mě zajímalo, zda a do jaké míry jim to jejich zdravotní stav umožní. Trombolyzovaní nejvíce uváděli odpověď ano, trochu, kterou uvedlo celkem 17 respondentů (57 %). Ano, hodně označilo 7 respondentů (23 %) a ne, vůbec uvedlo 6 respondentů (20 %) z výše uvedené skupiny. Ze skupiny jiná terapie uváděli nejčastěji odpověď ne, vůbec ne, celkem 16 respondentů (53 %), 8 respondentů (27 %) označilo ano, trochu a 6 respondentů (20 %) uvedlo ano, hodně.

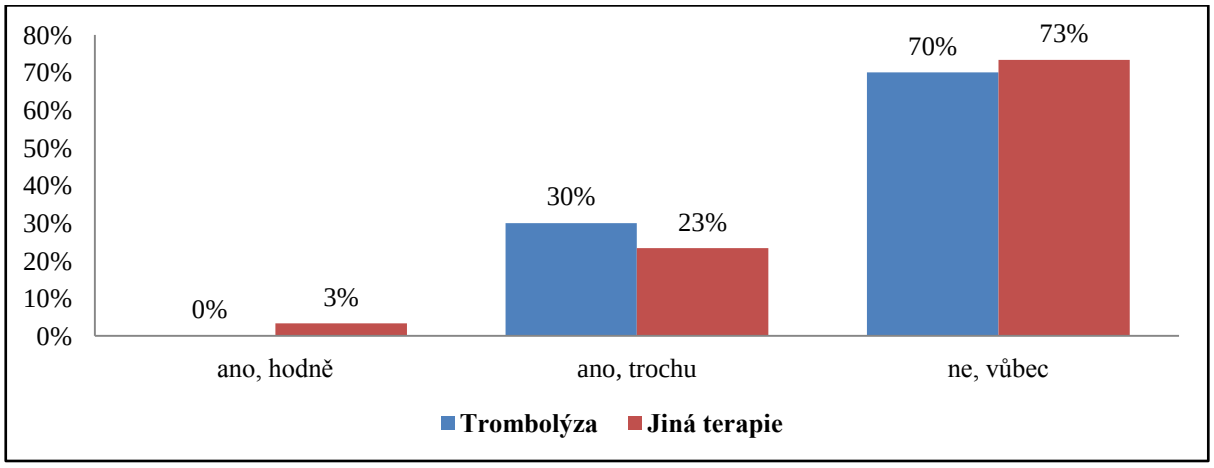
H. Chůze asi 100 m



Obr. č. 24: Chůze 100 m

Cílem této otázky bylo zjistit, do jaké míry umožňuje zdraví respondentů zvládnout ujití vzdálenosti asi 100 m, teda zda jim dělá obtíže ujít i kratší vzdálenosti. Odpověď ano, hodně byla uvedena pouze 1 respondentem (3 %) a to ze skupiny jiná terapie. Odpověď ano, trochu uvedlo14 trombolyzovaných respondentů (47 %) a 9 dotázaných (30 %) z jiné terapie. Odpověď ne, vůbec byla nejčastěji uváděnou odpovědí, kterou uvedlo z trombolýzy celkem 16 respondentů (53 %) a 20 respondentů (67 %) z jiné terapie.

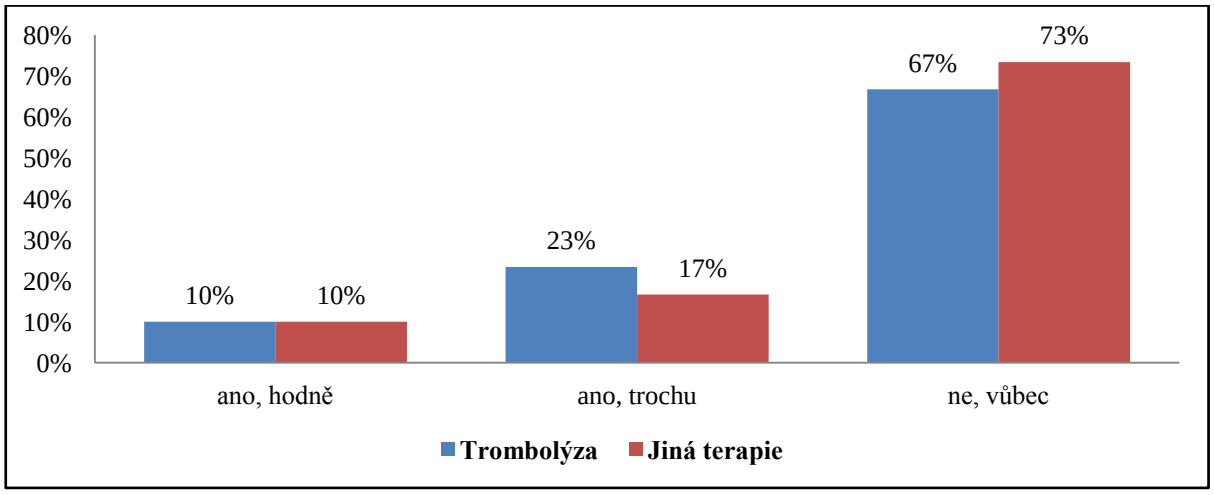
I. Chůze po ulici desítky metrů



Obr. č. 25: Chůze desítky metrů

V této otázce jsme zjišťovala schopnost pacientů ujít několik desítek metrů po ulici. Odpovědi jsou obdobné jako u výše uvedené otázky. Odpověď ano, hodně byla zaznačena pouze 1 respondentem (3 %) ze skupiny jiná terapie. Odpověď ano, trochu uvedlo 9 trombolyzovaných respondentů (30 %) a ze skupiny jiná terapie jí odpovědělo 7 respondentů (23 %). Odpověď ne, vůbec byla nejčastěji uváděnou odpovědí, kterou uvedlo z trombolýzy celkem 21 respondentů (70 %) a 22 respondentů (73 %) z jiné terapie.

J. Koupání, oblékání bez cizí pomoci



Obr. č. 26: Koupání, oblékání bez pomoci

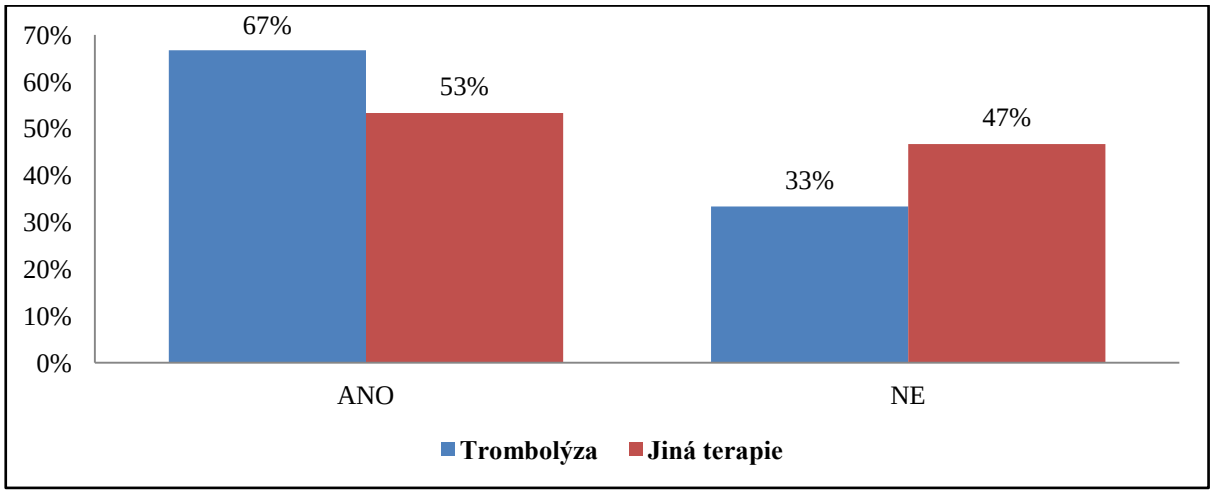
Záměrem této otázky bylo zjistit míru omezení zvládání denních aktivit jako je koupání a oblékání. Nejčastější odpovědí u obou skupin byla odpověď ne, vůbec, kde odpověď uvedlo celkem 20 respondentů (67 %) z trombolýzy a z jiné terapie 22 respondentů (73 %). Odpověď ano, hodně byla nejméně uváděnou odpovědí, kterou v obou skupinách uvedli vždy - 3 respondenti (10 %). A ano, trochu uvedlo 7 trombolyzovaných (23 %) a 5 respondentů (17 %) z jiné terapie.

13.4.3 Dimenze fyzické omezení

Dimenze fyzické omezení vyzdvihuje problémy s prací nebo denními aktivitami v závislosti na zdravotních obtížích, nebo nám naopak vyznačuje, v které oblasti nenastaly žádné obtíže za poslední 4 týdny. V dotazníku je na tuto dimenzi zaměřena otázka č. 15, která obsahuje 4 podotázky (1998, s. 51).

Otázka č. 15 : Trpěl/a jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím?

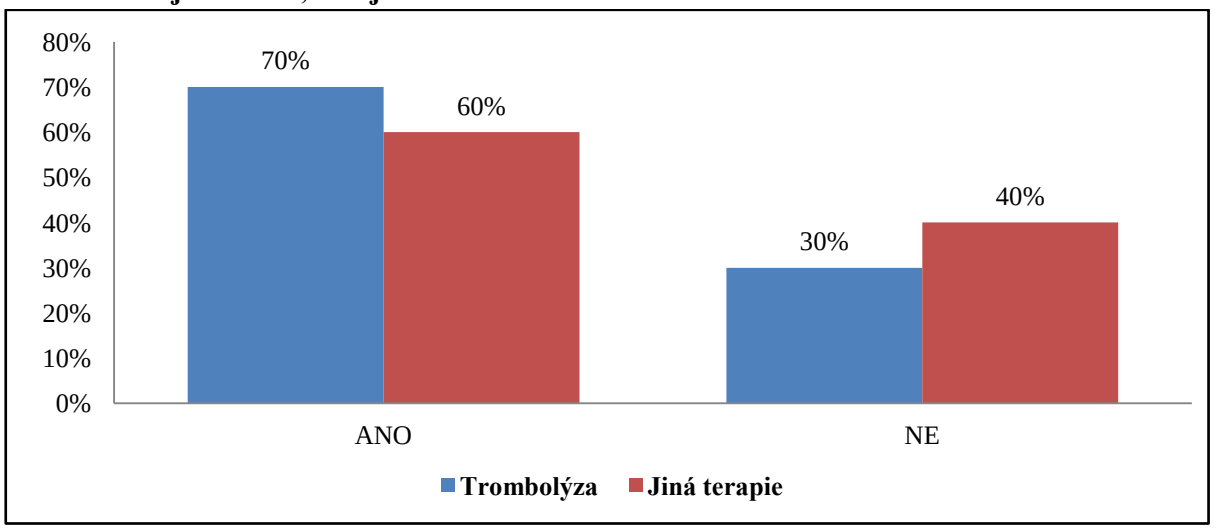
A. Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti?



Obr. č. 27: Zkrácení času

Tato otázka zjišťuje od respondentů, zda se zkrátil čas jejich výkonu činnosti či provedení práce. U obou skupin byla převaha odpovědi ano, kterou u trombolyzovaných uvedlo celkem 20 respondentů (67 %) a u skupiny s jinou terapií ji uvedlo 16 respondentů (53 %). Odpověď ne uvedlo 10 trombolyzovaných respondentů (33 %) a 14 respondentů (47 %) z jiné terapie.

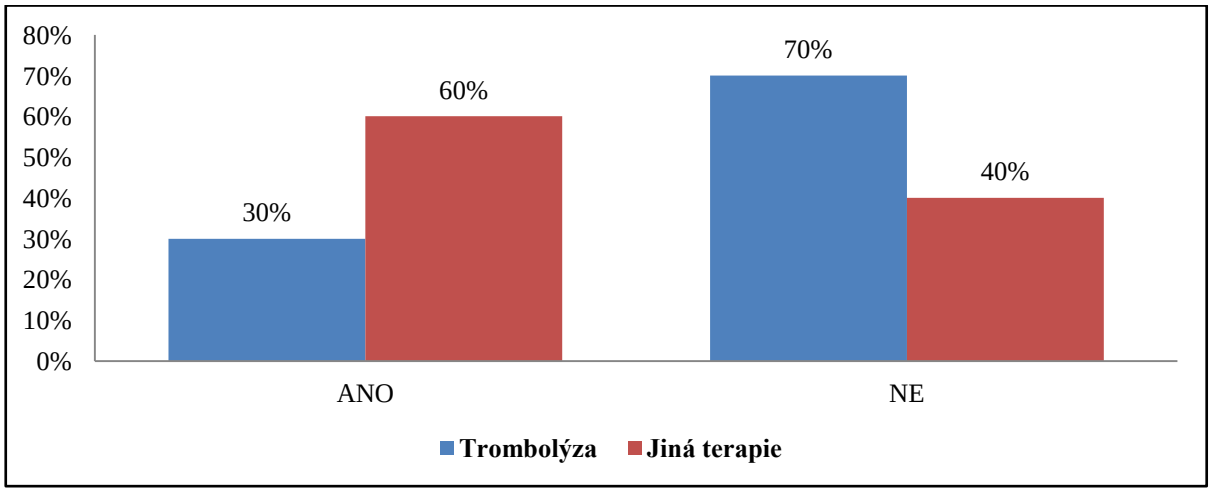
B. Udělal/a jste méně, než jste chtěl/a?



Obr. č. 28: Výkonnost dle zdravotního stavu

Tato otázka nám podává informace o tom, zda respondenti při vykonávání činnosti udělají méně než před CMP. U obou skupin byla převaha odpovědí ano. U trombolýzy ji uvedlo 21 respondentů (70 %) a u jiné terapie 18 respondentů (60 %). Odpověď ne uvedlo 9 trombolyzovaných respondentů (30 %) a 12 respondentů (40 %) z jiné terapie.

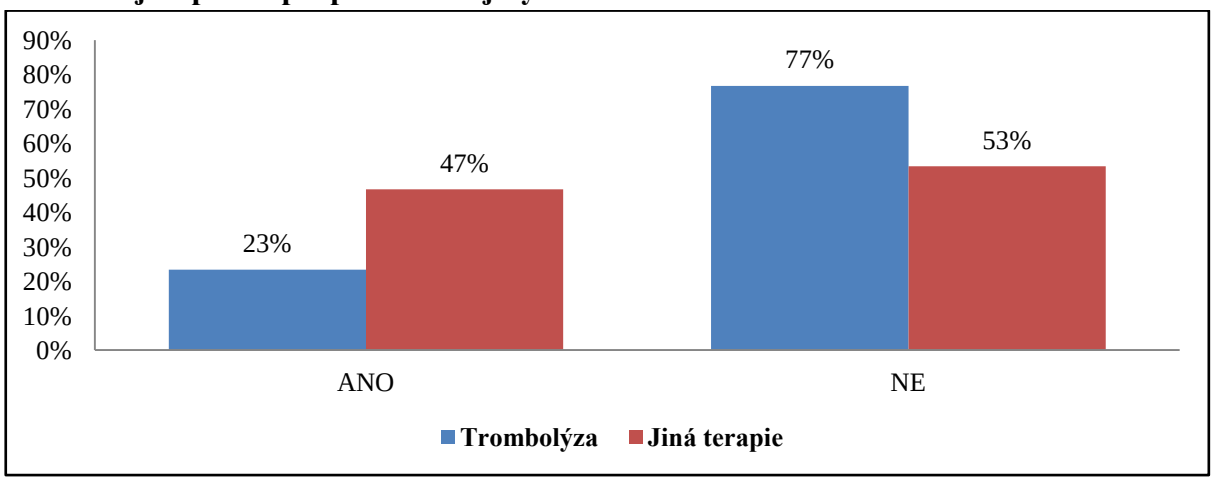
C. Byl/a jste omezen/a v druhu práce nebo jiných činnostech?



Obr. č. 29: Omezení činnosti

Zde jsem zjišťovala, zda respondenti jsou po CMP omezeni ve výkonu práce. U skupiny jiná terapie je převaha odpovědi ano, kterou uvádí 18 respondentů (60 %). Odpověď ne uvedlo 12 respondentů (40 %) v této skupině. U trombolyzovaných respondentů převažovala odpověď ne, kterou označilo 21 respondentů (70 %). Odpověď ano uvedlo pouze 9 respondentů (30 %).

D. Měl/a jste potíže při práci nebo jiných činnostech?



Obr. č. 30: Potíže při práci

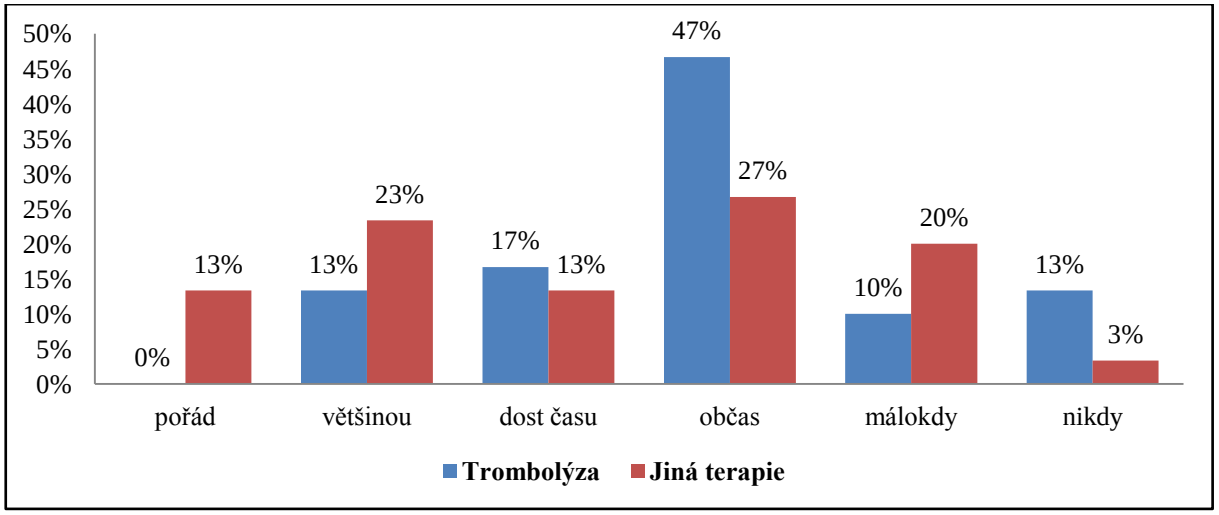
Cílem této otázky bylo zjistit, zda respondenti udávají nějaké potíže při práci či jiných činnostech. V obou skupinách nejvíce zvolenou odpovědí bylo ne, a to nejvíce u skupiny trombolyzovaných respondentů, u nichž tuto odpověď uvedlo 23 respondentů (77 %). Ve skupině jiná terapie ji uvedlo 16 respondentů (53 %). Odpověď ano uvedlo 7 trombolyzovaných respondentů (23 %) a 14 respondentů (47 %) z jiné terapie.

13.4.4 Dimenze Vitalita

Tato dimenze hodnotí stav vitality, únavy a opotřebování nebo překypování elánu či energie za poslední 4 týdny (1998, s. 51).

Otázka č. 19 : Následující otázky se týkají vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v posledních 4 týdnech, u každé otázky označte nejvhodnější odpověď:

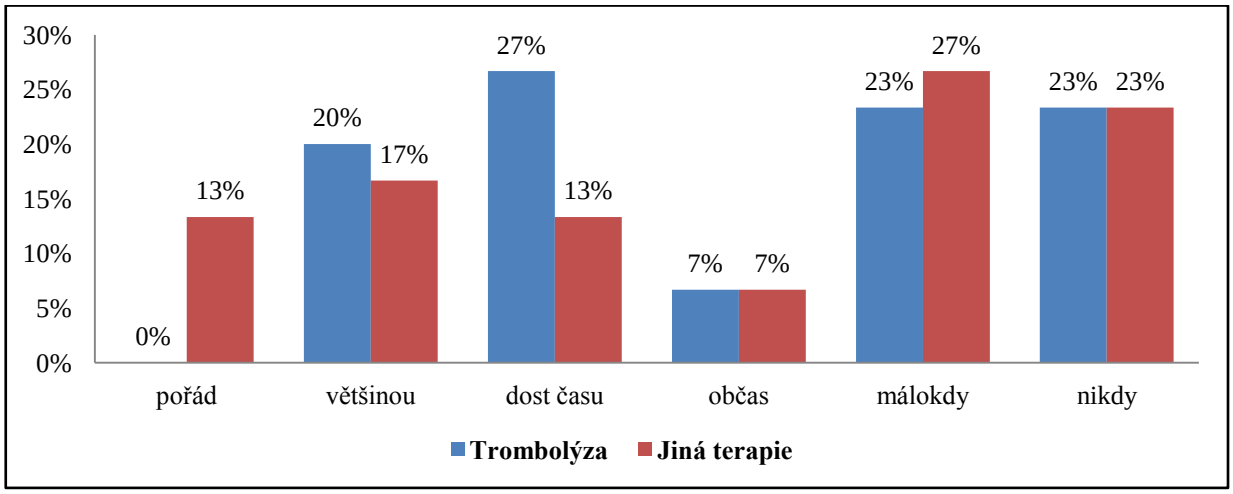
A. Jste se cítil/a pln/a elánu?



Obr. č. 31: Životní elán

V této otázce jsem chtěla zjistit, zda respondenti za poslední 4 týdny zažili pocity nadšení a elánu do života. U skupiny jiná terapie byla nejčastěji uváděna odpověď občas, kterou uvedlo 8 respondentů (27 %). Druhou nejčastější byla odpověď málokdy, již uvedlo 6 respondentů (20 %). Další označovanou položkou je odpověď většinou s počtem 7 respondentů (23 %) a odpovědi dost času a pořád uvedli 4 respondenti (13 %). Odpověď nikdy uvedl 1 respondent (3 %) ze skupiny jiná terapie. Z trombolyzovaných byla nejčastější odpověď občas s počtem 14 respondentů (47 %). Následovala položka dost času, kterou uvedlo 5 respondentů (17 %). Odpovědi většinou a nikdy uvedl stejný počet respondentů, a to 4 (13 %). Odpověď málokdy zvolili 3 respondenti (10 %) a nehodnocena v této skupině byla odpověď pořád (0 %).

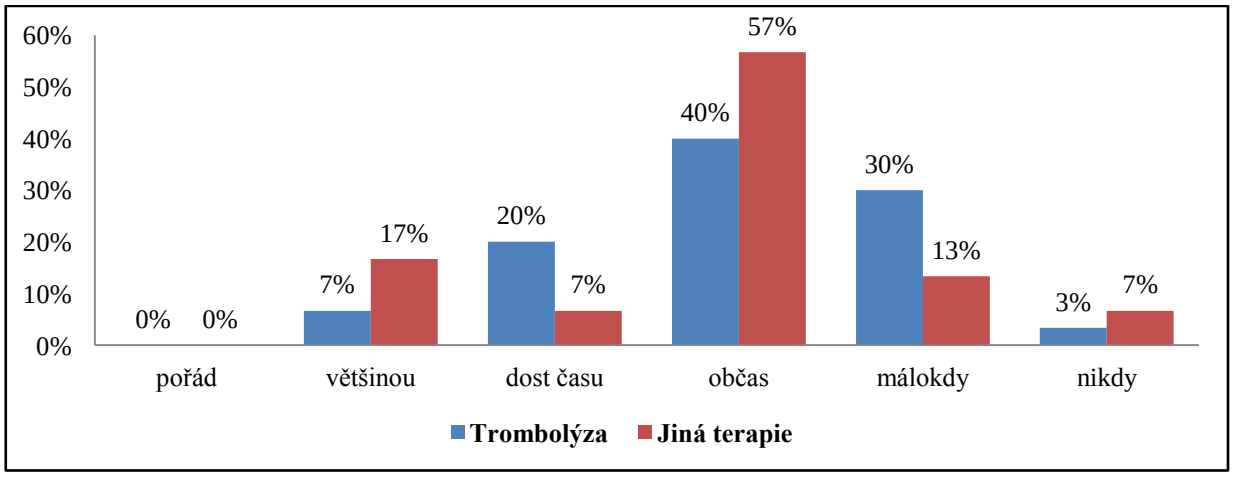
E. Jste pln/a energie?



Obr. č. 32: Energičtnost

V této otázce jsem chtěla zjistit, zda respondenti za poslední 4 týdny prožili nárůst či pokles energie. Odpověď pořád zvolili 4 respondenti (13 %) ze skupiny jiná terapie. Odpověď většinou uvedl skoro stejný počet respondentů. V jiné terapii ji označilo 5 respondentů (17 %) a 6 respondentů (20 %) z trombolýzy. Odpověď dost času uvedlo 8 respondentů (27 %) z trombolýzy a 4 respondenti (13 %) z jiné terapie. Občas uvedl stejný počet respondentů v obou skupinách a to 2 (7 %). V odpovědi málokdy se už počet respondentů lišil. U trombolyzovaných uvádělo tuto odpověď 7 respondentů (23 %) a u jiné terapie 8 respondentů (27 %). V odpovědi nikdy byly odpovědi shodné v počtu respondentů, a to počtem 7 dotazovaných (23 %) v obou skupinách.

G. Jste se cítil/a vyčerpán/a?

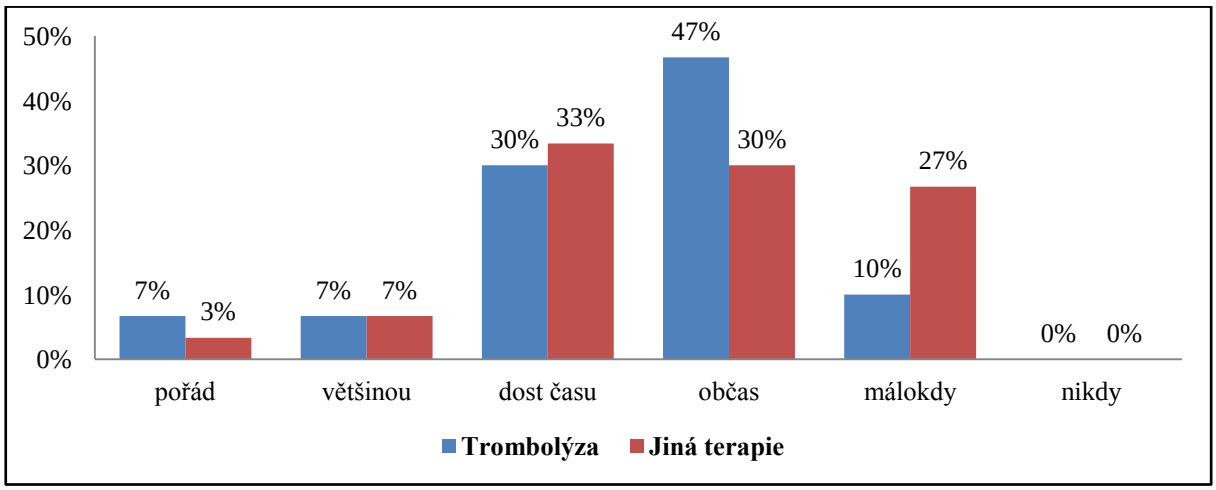


Obr. č. 33: Pocit vyčerpanosti

Cílem této otázky bylo zjistit, zda respondenti zaregistrovali pocity vysílení za uplynulé 4 týdny. Odpověď občas, označilo nejvíce respondentů ze skupiny jiná terapie, kde

ji uvedlo 17 respondentů (57 %). U trombolyzovaných to bylo 12 respondentů (40 %). Odpověď málokdy, byla druhou nejčastější odpovědí. Zvolilo ji 9 respondentů (30 %) ze skupiny trombolyzovaných a 4 respondenti (13 %) ze skupiny jiná terapie. Odpověď dost času uvedlo 6 trombolyzovaných (20 %) a 2 respondenti (7 %) z jiné terapie. Položku většinou uvedli 2 trombolyzovaní respondenti (7 %) a 5 respondentů (17 %) z jiné terapie. Odpověď nikdy byla označena 1 respondentem (3 %) z trombolýzy a 2 respondenty (7 %) z jiné terapie. Neoznačenou odpovědí zůstala položka pořád, která neměla zastoupení ani jedním respondentem 0 (0 %).

I. Jste se cítil/a unaven/a?



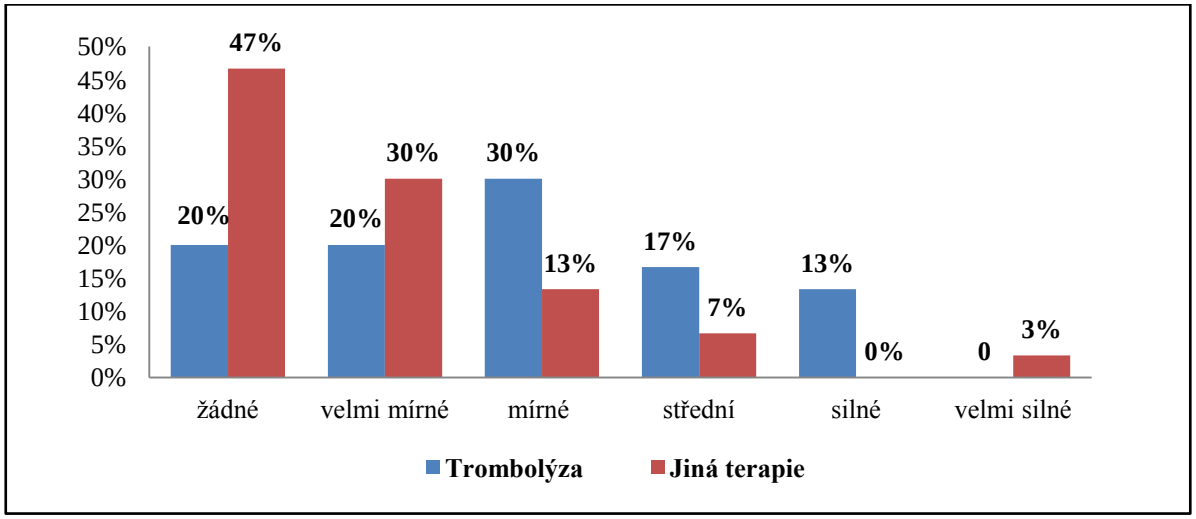
Obr. č. 34: Pocit únavy

Zde jsem opět zjišťovala pocity respondentů, i když nyní jsem se zaměřila na pocit únavy během posledních 4 týdnů. Odpověď nikdy nebyla uvedena respondenty ani v jedné skupině, tedy 0 %. U skupiny jiná terapie byla nejčetnější odpovědí položka - dost času, kterou uvedlo 10 respondentů (33 %). Odpověď občas byla druhou nejčetnější, uvedlo ji 9 respondentů (30 %). Málokdy uvedlo 8 respondentů (27 %), většinou pouze 2 respondenti (7 %) a pořád 1 respondent (3 %) ze skupiny jiná terapie. U trombolýzy byla nečastější odpovědí položka občas, kterou uvedlo 14 respondentů (47 %). Dále to bylo dost času, kterou uvedlo 9 respondentů (30 %), málokdy označili 3 respondenti (10 %) a odpovědi pořád a většinou označil 1 respondent (7 %).

13.4.5 Dimenze Tělesná bolest

Tato dimenze hodnotí míru bolesti za poslední 4 týdny, a zda je tato bolest omezovala při práci. Skládá se z otázek č. 17, č. 18 (1998, s. 51).

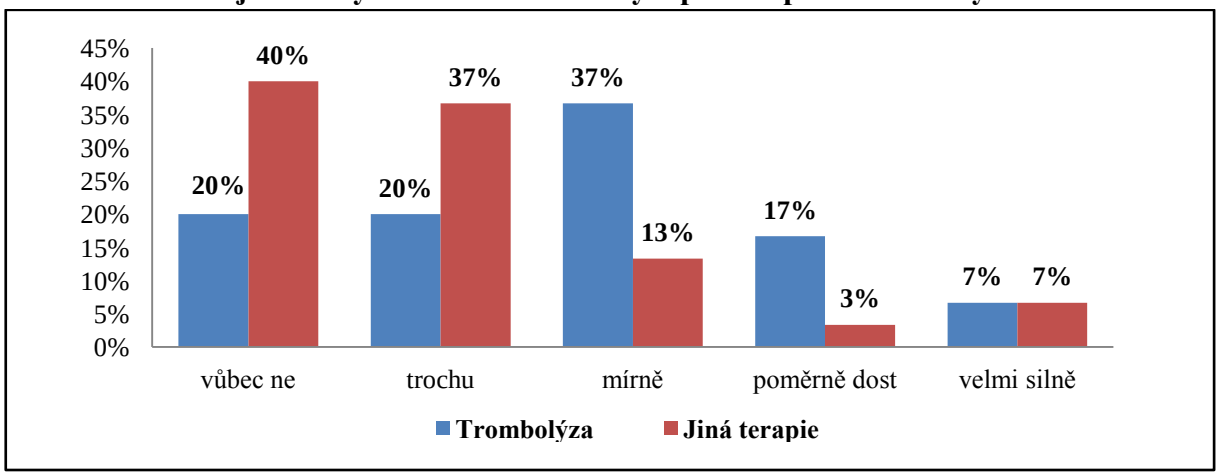
Otázka č. 17: Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?



Obr. č. 35: Intenzita bolesti

V této otázce jsem se zaměřila na zjištění intenzity bolesti u respondentů za poslední 4 týdny. U skupiny jiná terapie byla nejvíce uváděna odpověď žádné, kterou označilo 14 respondentů (47 %). Druhou nejčastější byla odpověď velmi mírné, kterou uvedlo 9 respondentů (30 %). Mírné bolesti uvedli 4 respondenti (13 %), střední zvolili 2 respondenti (7 %), silné (0 %) a velmi silné 1 respondent (3 %). Z trombolyzovaných byla nejčastější odpověď mírné, celkem ji uvedlo 9 respondentů (30 %). Dále žádné a velmi mírné, které uvedl stejný počet respondentů a to 6 (20 %). Střední bolesti uvedlo 5 respondentů (17 %), silné uvedli 4 respondenti (13 %) a velmi silné nebyly uváděny vůbec žádným respondentem 0 (0 %) ze skupiny trombolyzovaných.

Otázka č. 18: Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci v posledních 4 týdnech?



Obr. č. 36: Omezení bolestmi

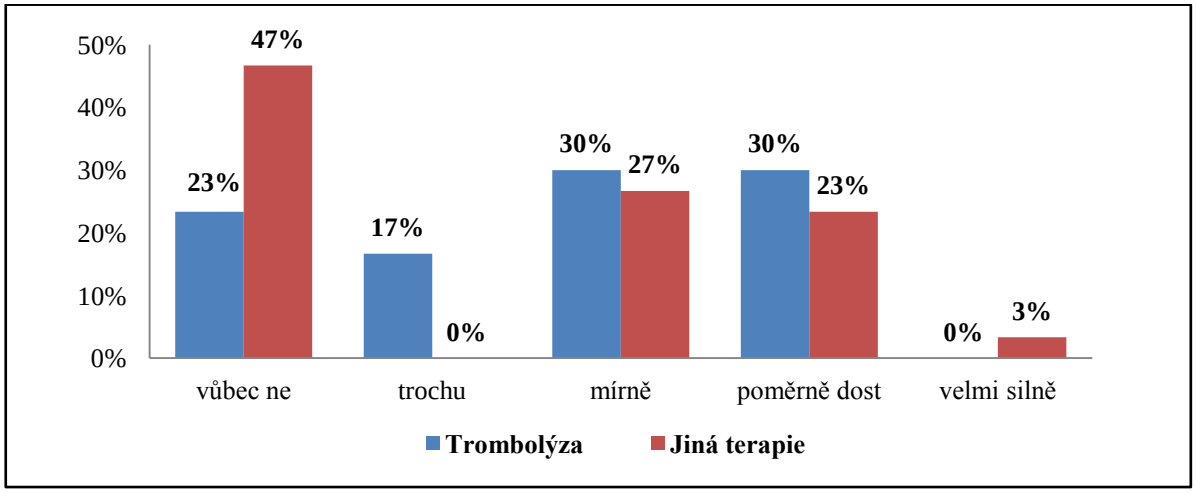
Cílem otázky bylo zjistit míru bolesti za poslední 4 týdny a její omezení při práci. Všechny odpovědi byly označeny respondenty. U skupiny jiná terapie byla nejvíce uváděna

odpověď vůbec ne, kterou zvolilo 12 respondentů (40 %). Druhou nejčastější odpovědí byla odpověď trochu, již uvedlo 11 respondentů (37 %), mírně uvedli 4 respondenti (13 %), poměrně dost uvedl 1 respondent (3 %) a velmi silně uvedli 2 respondenti (7 %). Z trombolyzovaných byla nejčastější odpověď mírně. Celkem ji uvedlo 11 respondentů (37 %). Dále vůbec ne a trochu, které uvedl stejný počet respondentů a to 6 (20 %). Poměrně dost uvedlo 5 respondentů (17 %) a velmi silně uvedli 2 respondenti (7 %).

13.4.6 Dimenze sociální funkce

Hodnotí sociální aktivity a jejich ovlivnění v důsledku fyzických a emočních potíží za poslední 4 týdny (1998, s. 51). Do této dimenze patří otázky č. 16 a č. 20.

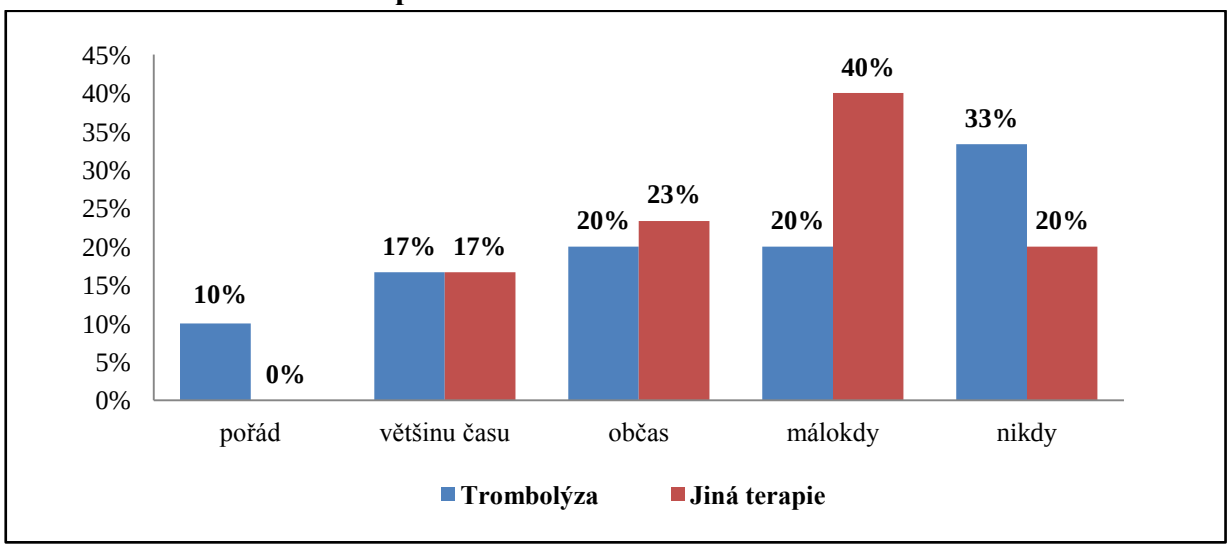
Otázka č. 16: Uveďte, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli atd. v posledních 4 týdnech?



Obr. č. 37: Omezení společenského života

Cílem této otázky bylo zjistit, do jaké míry omezuje zdravotní stav respondentů jejich společenský život. Odpověď vůbec ne, uvedlo nejvíce respondentů ze skupiny jiná terapie, kterou označilo 14 respondentů (47 %). U trombolyzovaných to bylo 7 respondentů (23 %). Odpověď trochu uvedla pouze skupina trombolyzovaných, celkem 5 respondentů (17 %). Mírně označilo 9 trombolyzovaných (30 %) a 8 respondentů (27 %) z jiné terapie. Poměrně dost uvedlo 9 trombolyzovaných (30 %) a 7 respondentů (23 %) z jiné terapie. Odpověď velmi silně označil pouze 1 respondent (3 %) a to ze skupiny jiná terapie.

Otázka č. 20: Uveďte, jak často v posledních 4 týdnech bránily vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu?



Obr. č. 38: Četnost omezení společenského života

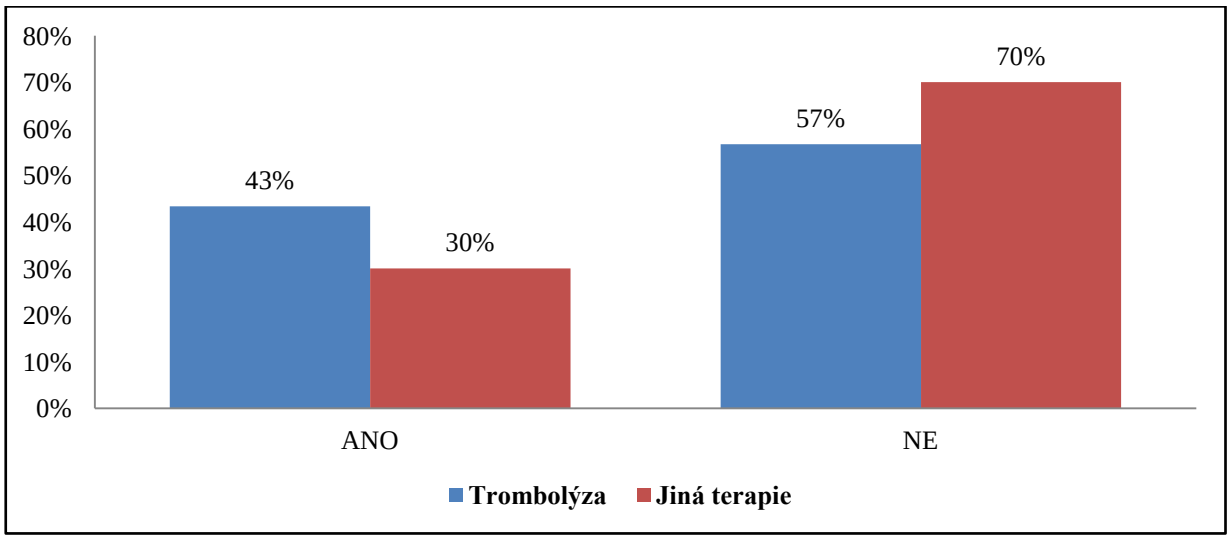
V otázce zjišťujeme, jak často tyto zmiňované obtíže ovlivňují společenský život respondenta. Nejméně uváděnou odpovědí byla odpověď pořád, kterou uvedli pouze 3 respondenti (10 %) ze skupiny trombolyzovaných. Odpověď většinu času byla druhou nejméně uváděnou odpovědí, kterou v obou porovnávaných skupinách uvedl stejný počet respondentů a to 5 (17 %). Odpověď občas uvedlo 6 trombolyzovaných (20 %) a 7 respondentů (23 %) z jiné terapie. V odpovědi málokdy přesahovala počtem skupina jiná terapie, z níž ji uvedlo 12 respondentů (40 %). U skupiny trombolyzovaných ji zvolilo 6 respondentů (20 %). Odpověď nikdy více uváděli trombolyzovaní respondenti a to počtem 10 dotazovaných (33 %) a 6 dotazovanými z jiné terapie (20 %).

13.4.7 Dimenze Emoční problémy

Dimenze se zabývá sociálními aktivitami a jejich problémy v práci a ve vykonávání denních aktivit v důsledku zdravotního a emočního stavu jedince za uplynulé 4 týdny (1998, s. 51). Patří, zde otázka č. 15, která obsahuje další 3 podotázky.

Otázka č. 15 : Trpěl/a jste některým z uvedených problémů při práci nebo při denních činnostech v posledních 4 týdnech kvůli emocionálním potížím?

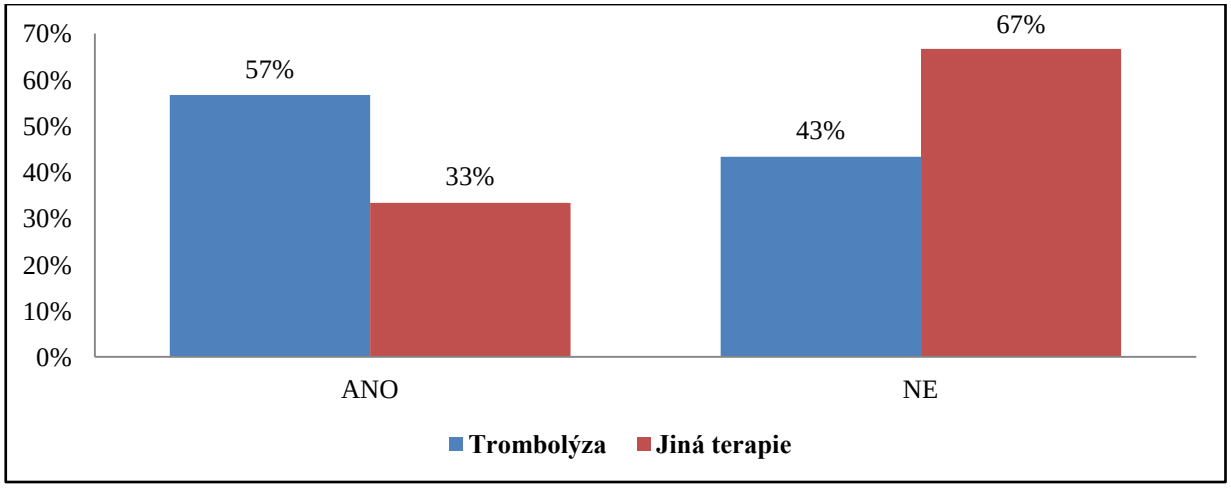
A. Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti?



Obr. č. 39: Zkrácení času

Otázka nám zjišťuje, zda emocionální potíže způsobily daným respondentům zkrácení času při výkonu činnosti či práci. U skupiny jiná terapie převahovala odpověď ne, kterou uvedlo 21 respondentů (70 %). Ano uvedlo 9 respondentů (30 %) z této skupiny. U trombolýzy to bylo obdobné. Nejvíce byla uváděna odpověď ne, celkem 17 respondenty (57 %), ano uvedlo 13 respondentů (43 %) z této skupiny.

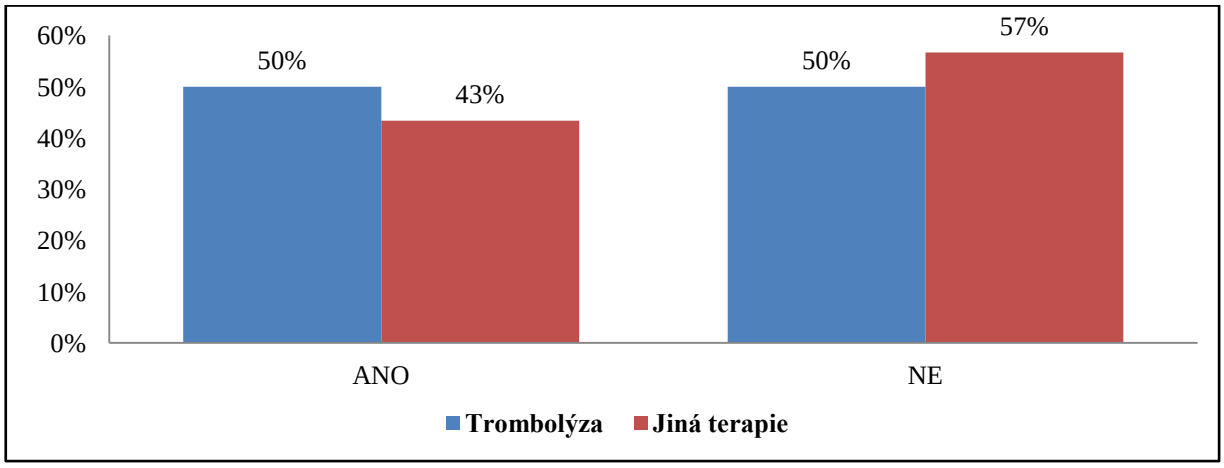
B. Udělal/a jste méně, než jste chtěla?



Obr. č. 40: Výkonnost dle emocí

Zde jsme se zaměřila na to, zda emocionální potíže způsobují daným respondentům snížení výkonnosti. U skupiny jiná terapie převahovala odpověď ne, kterou uvedlo 20 respondentů (67 %) a ano uvedlo 10 (33 %). U trombolýzy tomu bylo naopak. Nejvíce byla uváděna odpověď ano, celkem 17 respondenty (57 %). Odpověď ne uvedlo 13 respondentů (43 %) z této skupiny.

C. Byl/a jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný/á než obvykle?



Obr. č. 41: Pozornost

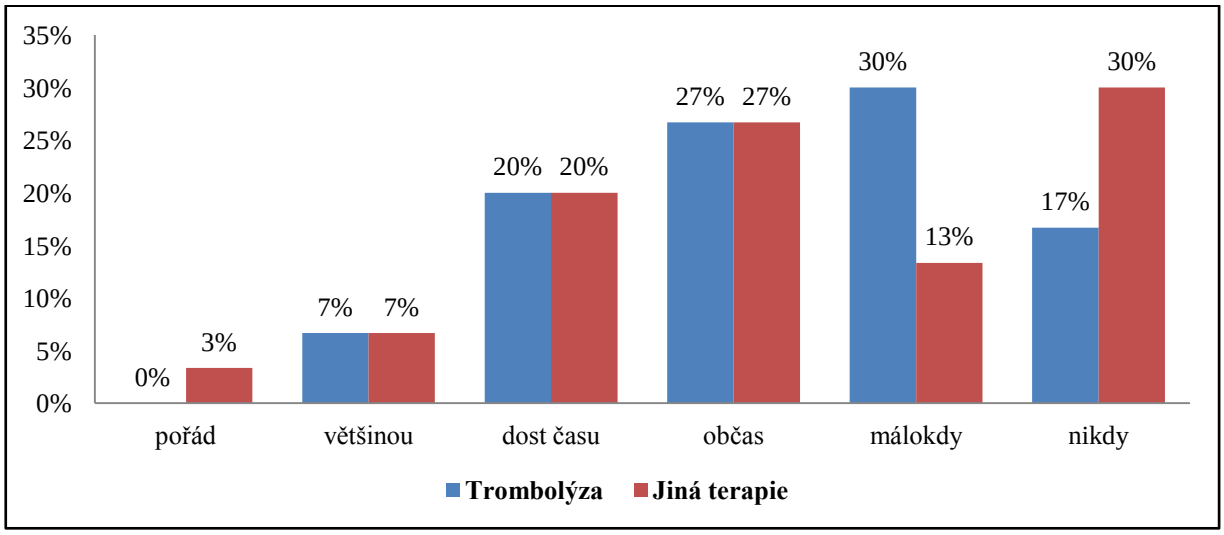
V otázce se zjišťuje míra pozornosti respondentů ve vztahu k emocionálním potížím. U skupiny jiná terapie převahovala odpověď ne, kterou uvedlo 17 respondentů (57 %) a ano uvedlo 13 (43 %). U trombolýzy jsou odpovědi zastoupeny stejnou měrou u obou odpovědí, tedy 15 respondenty (50 %) pro každou odpověď.

13.4.8 Dimenze Duševní zdraví

Tato oblast hodnotí pocity nervozity deprese a naopak pocity štěstí a klidu za poslední 4 týdny (1998, s. 51), do této dimenze spadají otázky č. 19 /B, 19/ C, 19/D, 19/F, 19/H.

Otázka č. 19 : Následující otázky se týkají vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v posledních 4 týdnech, u každé otázky označte nejvhodnější odpověď:

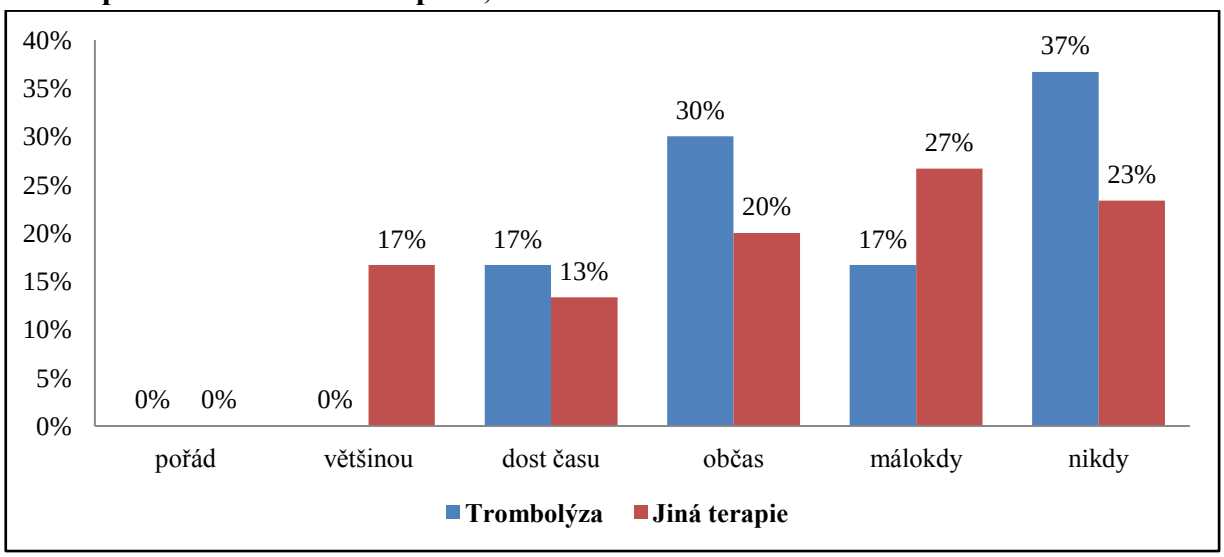
B. Jste byl/a velmi nervózní?



Obr. č. 42: Nervozita

V této otázce jsem chtěla zjistit, jak často respondenti pociťují stav nervozity. Odpověď pořád hodnotil pouze 1 respondent a to ze skupiny jiná terapie. Odpověď většinou uvedl stejný počet respondentů u obou skupin a to 2 (7 %). Dost času opět uvedl stejný počet respondentů v obou skupinách po 6 (20 %). Podobně tomu bylo s odpovědí občas, kterou uvedlo 8 respondentů (27 %) z každé skupiny. V odpovědi málokdy se už počet respondentů lišil. U trombolyzovaných uvádělo tuto odpověď 9 respondentů (30 %) a u jiné terapie 4 respondenti (13 %). V odpovědi nikdy to bylo naopak. Tuto odpověď zvolilo 9 respondentů (30 %) ze skupiny jiná terapie. U trombolyzovaných to bylo 5 respondentů (17 %).

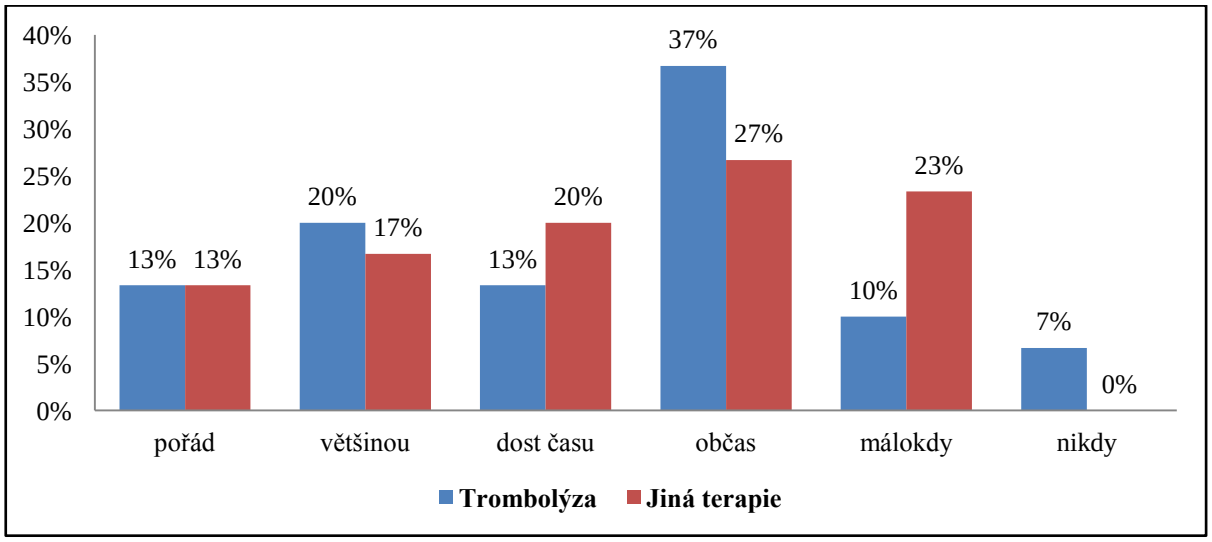
C. Jste pociťoval/a takovou depresi, že Vás nic nerozveselilo?



Obr. č. 43: Deprese

V této otázce se zaměřuji opět na pocity respondentů, respektive na depresi. Odpověď pořád nebyla ani v jedné skupině uvedena (0 %). U skupiny jiná terapie byla nejčetnější odpovědí položka málokdy, kterou uvedlo 8 respondentů (27 %). Odpověď nikdy byla druhou nejčetnější a uvedlo ji 7 respondentů (23 %), občas uvedlo 6 respondentů (20 %). Dost času označili pouze 4 respondenti (13 %). U trombolyzovaných respondentů odpověď nikdy označilo 11 respondentů (37 %). Další byla odpověď občas, již uvedlo 9 respondentů (30 %) a odpovědi dost času a málokdy mají stejný počet respondentů a to 5 (17 %).

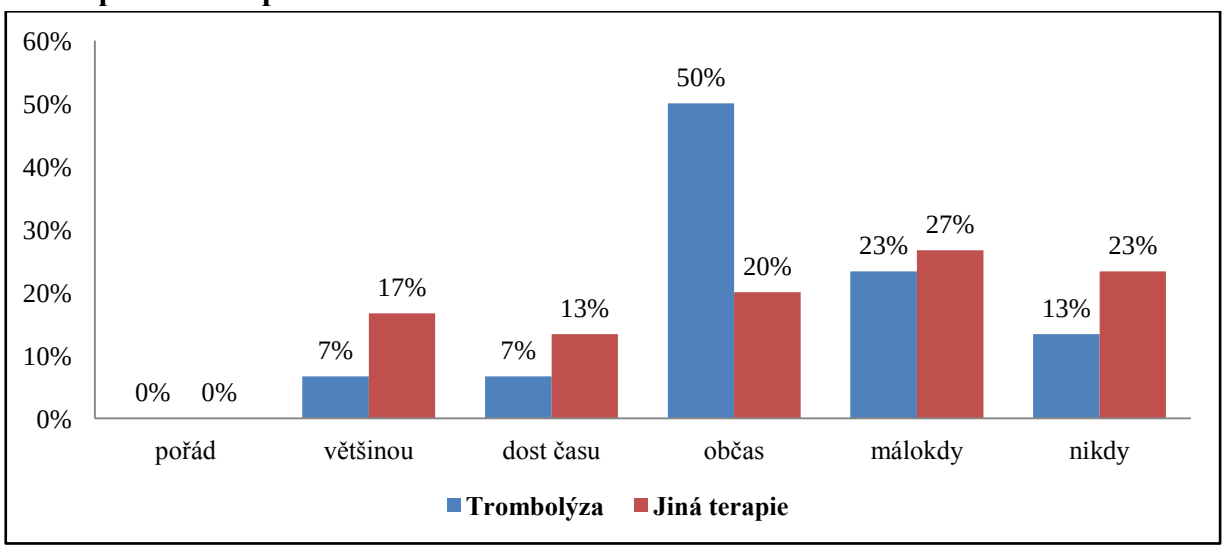
D. Jste pociťoval/a klid a pohodu?



Obr. č. 44: Klid a pohoda

Zde jsem zjišťovala, zda respondenti měli za poslední 4 týdny pocit klidu a pohody. Odpověď pořád označil stejný počet respondentů pro obě skupiny a to počtem 4 (13 %). Odpověď většinou byla téměř vyvážená, i když větší četností se vyznačuje skupina trombolyzovaných, která měla uvedených 6 respondentů (20 %), zatímco skupina jiná terapie jich měla pouze 5 (17 %). Odpověď dost času uvedli 4 trombolyzovaní (13 %) a 6 respondentů (20 %) z jiné terapie. Odpověď občas byla nejvíce označována respondenty. U trombolyzovaných tuto položku zvolilo 11 respondentů (37 %) a u jiné terapie 8 (27 %). Odpověď málokdy uvádělo více respondentů ze skupiny jiná terapie, 7 respondentů (23 %), a 3 respondenty (10 %) z trombolýzy. Odpověď nikdy uvedli pouze 2 respondenti (7 %) ze skupiny trombolýza. U skupiny jiná terapie nebyla respondenty zvolena.

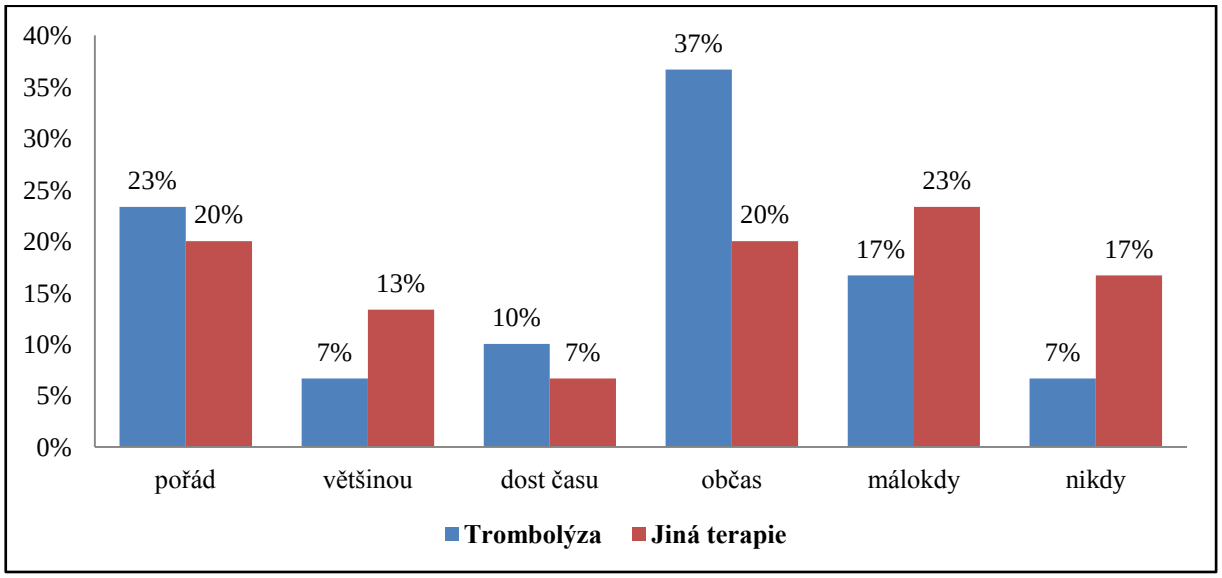
F. Jste pociťoval/a pesimismus a smutek?



Obr. č. 45: Pesimismus a smutek

Cílem otázky bylo zjistit, jak často pociťovali respondenti pocity smutku a pesimismu za poslední 4 týdny. Odpověď pořád nebyla uvedena žádným respondentem (0 %). Odpověď většinou uváděli 2 respondenti (7 %) z trombolýzy a 5 (17 %) z jiné terapie. Dost času označili opět 2 respondenti (7 %) z trombolýzy a 4 (13 %) z druhé porovnávané skupiny. Občas byla nejčastější odpovědí respondentů z trombolýzy, 15 respondentů (50 %), a 6 respondentů (20 %) z jiné terapie. Odpověď málokdy byla na porovnání skoro stejná, jen u trombolýzy byla odpověď uváděna 7 respondenty (23 %) a u jiné terapie 8 respondentů (27 %). Odpověď nikdy uvedli 4 trombolyzovaní respondenti (13 %) a 7 respondentů (23 %) z jiné terapie.

H. Jste byl/a šťastný/á?

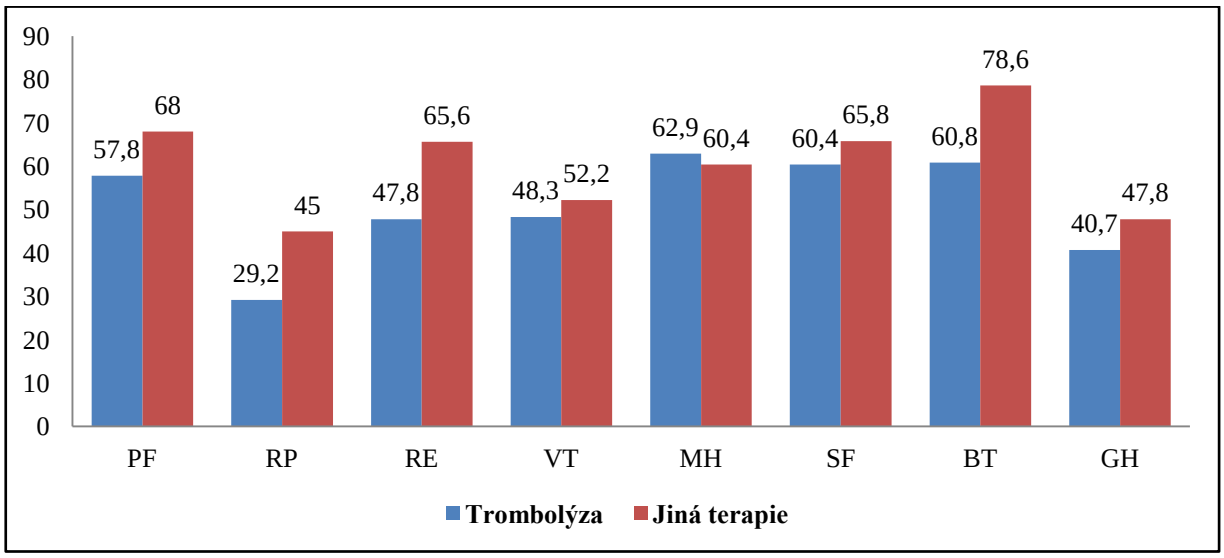


Obr. č. 46: Šťastnost

Pocit šťastnosti je druh pocitu, který jsem chtěla zjistit od respondentů právě prostřednictvím této otázky. Zajímalo mě u nich, zda tento pocit zažili za poslední 4 týdny a jak často. U skupiny jiná terapie převažovala odpověď málokdy, kterou uvedlo 7 respondentů (23 %), odpověď pořád a občas uvedl stejný počet respondentů a to 6 (20 %). Dále 5 respondentů (17 %) uvedlo odpověď nikdy, 4 respondenti označili odpověď většinou a nejméně zastoupenou odpovědí byla odpověď dost času, 2 respondenti (7 %). U skupiny trombolyzovaných nejvíce zastoupenou odpovědí byla položka občas, kterou uvedlo 11 respondentů (37 %), druhou byla odpověď pořád uvedená 7 respondenty (23 %). Dále položka málokdy, již zvolilo 5 respondentů (17 %), dost času počtem 3 (10 %) a poslední odpovědi většinou a nikdy byly zastoupeny stejným počtem respondentů a to 2 (7 %).

13.5 Vyhodnocení Dimenzí

Na závěr vyhodnocení dotazníku SF - 36, jsem v této části výzkumu uvedla vyhodnocení jednotlivých dimenzí. Za pomoci skóre od 0 - 100 můžeme určit, kde došlo k výrazným změnám a kde ne a navzájem je porovnávat i s oběma zkoumanými skupinami. Pro přehlednost jsem uvedla grafické znázornění (viz. obrázek č. 47). Toto grafické zobrazení slouží pouze pro přehled, výsledky jsou aritmetické průměry součtu jednotlivých domén u jednotlivých respondentů v obou skupinách.



Obr. č. 47: Výsledky jednotlivých dimenzí

Na tomto grafickém znázornění můžeme zřetelně na první pohled vidět, že nejvíce ovlivněnou skupinou, kde došlo ke změnám ve všech oblastech, je skupina trombolyzovaných pacientů. Naproti tomu u skupiny s jinou terapií nebyly změny tak razantní. Nejvíce zasaženou dimenzí u skupiny trombolyzovaných je dimenze fyzické omezení, která nám popisuje problémy při práci zapříčiněné zdravotními důvody. Nejméně postiženou oblastí u trombolyzovaných je dimenze duševní zdraví. U skupiny jiná terapie byla nejvíce postiženou oblastí dimenze celkové zdraví a nejméně postiženou oblastí byla dimenze tělesné bolesti.

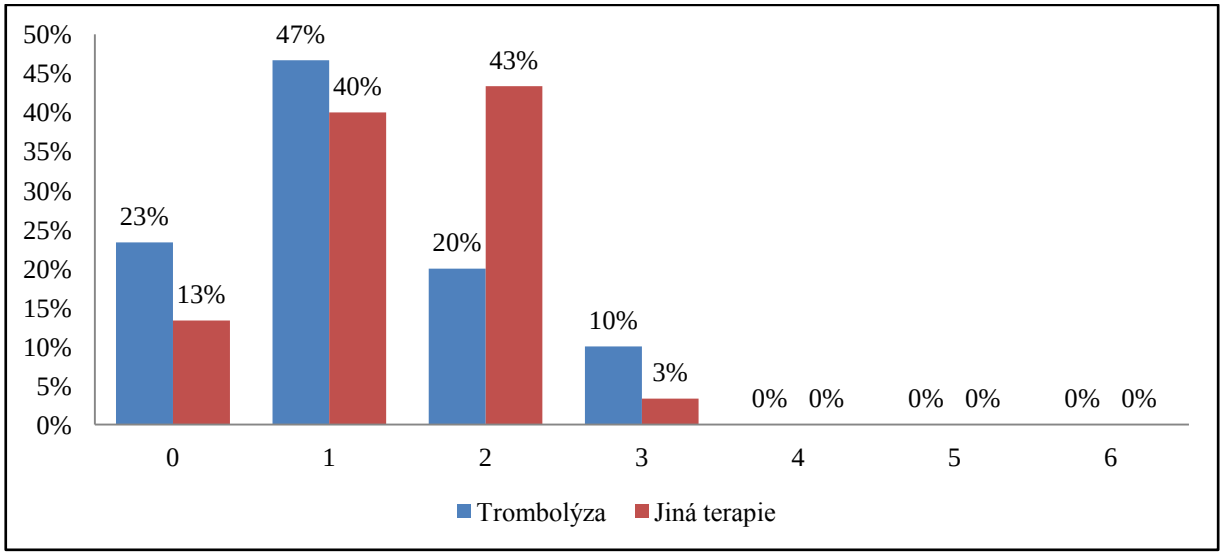
13. 6 Rankinova škála

Rankinova škála, jak už jsem již uváděla, slouží pro hodnocení míry závislosti a stupně soběstačnosti pacienta/klienta. Je to pouze doplňující otázka v tomto dotazníkovém šetření, jejímž cílem bylo zjistit současný stav pacienta/klienta po léčbě CMP. Je podotknout, že tato škála vychází ze stavu plného zdraví před vznikem CMP.

Tab. č. 10: Modifikovaná Rankinova škála

0	Žádné symptomy
1	Bez zřetelného omezení, schopen běžných denních aktivit
2	Lehké omezení, pacient není schopen zvládnout všechny předchozí aktivity, je však plně soběstačný bez cizí pomoci
3	Středně těžká nemohoucnost, pacient vyžaduje pomoc, ale je schopen schůze bez pomoci
4	Středně těžká až těžká nemohoucnost, pacient je schopen chůze jen s pomocí, není schopen cizí pomoci zvládnout své tělesné potřeby
5	Bezmocnost, pacient je inkontinentní, upoután na lůžko a vyžaduje trvalou péči
6	Smrt

(Berlit, 2007, s. 278)



Obr. č. 48: Stav po CMP dle Rankinovy škály

Z této otázky, která zjišťovala stav pacientů/klientů po CMP, označilo ze skupiny trombolyzovaných nejčastěji úroveň škály č. 1, celkem 14 respondentů (47 %). Tato úroveň označuje stav pacienta/klienta bez zřetelného omezení, schopného běžných denních aktivit. Druhou nejčastější odpovědí byla škála č. 0, která označuje stav bez symptomů. Zvolilo ji celkem 7 respondentů (23 %). Škálu č. 2 uvedlo 6 respondentů (20 %) z trombolyzovaných a označuje stav lehkého omezení. Jedinec je plně soběstačný bez cizí pomoci. Nejméně byla uvedena škála č. 3, středně těžká nemohoucnost, kterou uvedli 3 respondenti (10 %). Ze skupiny jiná terapie uvedlo nejvíce, 13 respondentů (43 %), škálu č. 2. Dále škálu č. 1 uvedlo 12 respondentů (40 %), 4 respondenti označili škálu č. 0 (13 %) a 1 respondent (3 %) uvedl škálu č. 3. Škály č. 4, 5 a 6 nebyly hodnoceny.

14. Diskuze

Diplomová práce je zaměřena na hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě v závislosti na typu léčby podané v akutním stádiu CMP. Cílem práce bylo porovnat kvalitu života mezi pacienty po trombolýze a pacienty, u kterých byla zvolena jiná terapie než trombolýza např. podání antiagragancií, antikoagulancií či jejich kombinace. Chtěla jsem se dozvědět, zda typ léčby podané v akutním stádiu CMP může ovlivnit následný život pacienta po CMP. Velkou roli zde hraje čas, včasné rozpoznání příznaků a včasný zásah lékařů dává jedinci šanci na výběr léčby. Při příjezdu do nemocnice do 4,5 hodin (dle nejnovějších informací, dříve byl čas 3,5 hodiny) může být jedinci, pokud splňuje kritéria pro trombolýzu (viz. kapitola 8.3.1) podána intravenózní trombolýza, dle literatury (viz. Šaňák, Bártková, Hutyra,2011), je uváděno, že podání trombolýzy má vliv na snížení následků po CMP tedy i pohled na lepší prognózu. Dalšími cíly práce bylo seznámit se a prostudovat problematiku CMP, která je uvedena v teoretické části diplomové práce. Výzkumná část probíhala ve formě kvantitativního výzkumu, kde sběr dat od záměrně vybrané skupiny respondentů probíhal pomocí dotazníkového šetření. Dotazník se skládal z dvou částí: 1) úvodní (obecné) části, která obsahovala základní údaje o respondentovi, a 2) dotazníku SF–36, který je standardizovaným dotazníkem pro hodnocení kvality života. Následně byla data získaná od zúčastněných respondentů vyhodnocena, zpracována a výsledky byly uveřejněny ve výzkumné části diplomové práce. Pro přehlednost byly výsledky dotazníkového šetření uváděny v grafickém znázornění. Musím podotknout, že výzkumného šetření se zúčastnil malý soubor respondentů, a tudíž výsledky odpovědí nejsou tak jednoznačné.

Přímo na toto téma nebyl prozatím proveden žádný ucelený výzkum ani u nás, ani v zahraničí. Práce na podobná témata jsou dostupné nejen v našich, ale i v zahraničních zdrojích.

Výzkumná otázka č. 1: Otázka zjišťuje, u jakého počtu respondentů ve zkoumaném vzorku došlo ke změně pracovní pozice následkem postižení po CMP (viz. otázka č. 5). Z celkového počtu respondentů zúčastněných při výzkumném šetření v kategorii trombolyzovaných pacientů uvedlo změnu pracovní pozice následkem postižení po CMP 47 % respondentů a u kategorie jiná terapie ji uvedlo 20 % respondentů. Z toho vyplývá, že po prodělání CMP opravdu dochází k takovým následkům, které mohou člověka ovlivňovat

po celý zbytek života a narušit mu tak i jeho kvalitu. Dále při porovnání obou uvedených zkoumaných skupin můžeme říci, že následky postižení jsou u většího procenta respondentů v kategorii trombolyzovaných, oproti kategorii jiná terapie. Nelze ovšem dělat zcela jednoznačné závěry, poněvadž se jedná o velmi individuální záležitost a musí tomu předcházet důkladnější prostudování zdravotního stavu každého pacienta.

Výzkumná otázka č. 2: V otázce jsem zjišťovala, jaké činnosti nejvíce omezují pacienty/klienty po CMP. Mezi činnosti, které nejvíce ovlivňují kvalitu života respondentů patří sport, běh a zvedání těžkých břemen, u nichž je uvedeno, že omezují hodně 60 % trombolyzovaných a 40 % z téže skupiny uvedlo trochu. U jiné terapie ano hodně, uvedlo tuto odpověď 53 % respondentů, ano trochu 40 % a ne, vůbec 7 % dotázaných.

Další činností je luxování, jízda na kole, kde tuto činnost z tombolyzovaných uvedlo, že hodně je omezuje 23 %, ano, trochu 60 % a vůbec ne 17 %. U jiné terapie ano, hodně uvedlo 10 %, ano trochu 50 %, ne vůbec 40 %.

Nošení nákupu hodně omezuje 27 % trombolyzovaných a 3 % ze skupiny jiná terapie. Ano, trochu uvedlo 37 % trombolyzovaných a 50 % z jiné terapie. Odpověď ne, vůbec uvedlo 37 % trombolyzovaných a 47 % respondentů z jiné terapie.

U vyjití několika pater převládaly odpovědi ano, hodně u 40 % trombolyzovaných a 13 % respondentů u skupiny jiná terapie. Ano, trochu uvedlo 40 % trombolyzovaných a 67 % z jiné terapie. Ne, vůbec ne, uvedlo 20 % respondentů.

U položky vyjít 1 patro se odpovědi oproti minulé otázce změnili. Ano, hodně u trombolyzovaných uvedlo 7 % a u jiné terapie 3 %. Ano, trochu a ne, vůbec z trombolýzy uvedlo 47 % respondentů a u jiné terapie ano, trochu 43 %. Odpověď ne, vůbec 53 % respondentů.

Shýbání, poklek uvedlo ano, hodně 20 % trombolyzovaných a 3 % z jiné terapie. Ano, trochu 57 % trombolyzovaných a 43 % z druhé skupiny. Ne vůbec označilo 7 % trombolyzovaných a 53 % z jiné terapie.

U chůze 1 km byla nejčetnější odpovědí u trombolýzy položka ano, trochu, kterou uvedlo 57 % respondentů. Ano, hodně zaznačilo 23 % a ne, vůbec 20 %. U jiné terapie byla nejčetnější odpověď ne, vůbec, kterou uvedlo 53 % respondentů. Ano, trochu označilo 27 % a ano, hodně zvolilo 20 % respondentů.

Chůze 100 m nejméně omezovala respondenty. Odpověď ano, hodně uvedli pouze 3 %, a to z kategorie jiná terapie. Ano, trochu uvedlo 47 % trombolyzovaných a 30 % respondentů z kategorie jiná terapie. Ne, vůbec ne označilo 53 % trombolyzovaných a 67 % z jiné terapie.

Chůze několik metrů měla obdobné odpovědi jako otázka předchozí. Ano, hodně uvedli pouze 3 % respondentů z jiné terapie. Ano, trochu uvedlo 30 % trombolyzovaných a 23 % z druhé kategorie. Ne, vůbec ne uvedlo 70 % ze skupiny trombolýzy a 73 % z jiné terapie.

Koupání a oblékání jsou základní činnosti, které můžou ovlivňovat život pacientů. U trombolyzovaných uvedlo ano, hodně 10 %. Ano, trochu označilo 23 %. Ne, vůbec uvedlo 67 % dotázaných. U jiné terapie odpověď ano, hodně uvedlo 10 %, ano, trochu 17 % a ne, vůbec 73 % respondentů. Z toho všeho vyplývá, že následky po CMP a jejich postižení mají vliv na vykonávání denních aktivit. Lidé postiženi těmito následky se stávají závislými na druhé osobě při jejich vykonávání, což nám potvrzuje, že u tohoto onemocnění dochází k invaliditě P/K.

Výzkumná otázka č. 3: Zjišťuje, u jakého počtu respondentů v testovaném souboru došlo k omezení pracovní činnosti z důvodu emocionálních potíží (např. deprese, úzkost). V testovaném souboru jsem zjišťovala, zda došlo k omezení pracovní činnosti v důsledku zkrácení času, který je věnován pro jejich výkon. Na tuto odpověď odpovědělo ano 43 % trombolyzovaných a 30 % z jiné kategorie. Odpověď ne uvedlo 57 % trombolyzovaných a 70 % z jiné kategorie. Při zjišťování stavu výkonnosti při práci, zda dochází k jejímu snížení, uvedlo odpověď ano 57 % trombolyzovaných a 33 % z jiné terapie. V další podotázce jsem se soustředila na odpovědi, které zjišťovaly snížení pozornosti při práci. Odpověď ano uvedlo 50 % trombolyzovaných a 43 % z jiné terapie. Na základě těchto odpovědí můžu říci, že u kategorie trombolyzovaných došlo k ovlivnění zdravotního stavu v důsledku emocionálních potíží, poněvadž ve všech třech zmiňovaných oblastech došlo k výrazným změnám. U kategorie jiná terapie nebyla až tak moc výrazná změna zdravotního stavu vlivem emocí. Při zhodnocení této otázky můžu říci, že u P/K nedochází pouze k postižení fyzickému, ale i psychickému.

Výzkumná otázka č. 4: V jaké míře omezovaly zdravotní a emocionální potíže nemocné ve společenském životě. V kategorii trombolyzovaných byly nejčastějšími odpovědmi mírně a poměrně dost, které uvedlo 30 % respondentů. Vůbec ne uvedlo 23 %,

trochu 17 % dotázaných. U jiné terapie to bylo obdobné. Odpověď vůbec ne uvedlo 47 % respondentů. Položku mírně označilo 27 % dotázaných, poměrně dost 23 % a velmi silně 3 % respondentů. Z odpovědí mohu říci, že zdravotní i emocionální potíže mají vliv na společenský život, přičemž se setkáváme nejčastěji s hodnocením mírně, poměrně dost a vůbec ne.

Výzkumná otázka č. 5: Otázka zjišťuje míru bolesti a její vliv na omezení výkonu práce za poslední 4 týdny. V kategorii trombolyzovaných bylo nejčastější odpovědí mírné ovlivnění činností následkem bolesti, kterou uvedlo 37 %. Odpovědi vůbec ne a trochu uvedlo 20 % respondentů, 17 % dotázaných bylo poměrně dost ovlivněno mírou bolesti při práci a odpověď velmi silně uvedla 2 % respondentů. U kategorie jiná terapie nejvíce respondentů uvedlo, že je míra bolesti vůbec neovlivňuje při výkonu práce, což uvedlo 40 %, trochu 37 %, mírně 13 %, velmi silně 7 % a poměrně dost 3 % respondentů. Z těchto odpovědí vyplývá, že bolest ovlivňuje výkon práce a sama o sobě je faktorem, který narušuje kvalitu života.

Testovací hypotéza: Zjisti, zda trombolýza ovlivní lépe kvalitu života u pacientů po CMP než ostatní druh léčby.

Ho: mezi kvalitou života u pacientů s trombolýzou a ostatním druhem léčby není vztah

Ha: mezi kvalitou života u pacientů s trombolýzou a ostatním druhem léčby je vztah

Dle statistického zpracování dat pomocí Mann – Whitneyova U testu, kde se porovnávaly 2 skupiny, skupina trombolyzovaných pacientů a pacientů s jiným druhem léčby bylo zjištěno, že mezi jednotlivými zkoumanými skupinami není žádný statisticky významný rozdíl. Znamená to, že přijímám nulovou hypotézu a alternativní hypotézu zamítám. Z toho vyplývá, že trombolýza neovlivňuje kvalitu života pacientů po CMP jinak oproti jinému druhu léčby.

15. Závěr

Téma Diplomové práce zní: „Hodnocení kvality života u pacientů po CMP v závislosti na druhu podané léčby.“

Diplomová práce je rozdělena na 2 části, část teoretickou a výzkumnou. Část teoretická rozebírá problematiku CMP, její příznaky, rizikové faktory, diagnostiku, typy CMP a následnou péči o pacienty po prodělání CMP. Ve výzkumné části se soustřeďuji na vyhodnocování a porovnávání získaných dat od respondentů, kteří se účastnili mého výzkumného šetření. Jednalo se o kvantitativní výzkum, kde zvolenou metodou pro sběr dat bylo dotazníkové šetření. Jako dotazník pro sběr dat o kvalitě života byl zvolen standardizovaný a mezinárodně uznávaný dotazník SF - 36. Cílem celého výzkumu bylo zjistit, zda druh léčby podané v akutní fázi CMP může ovlivnit kvalitu života po prodělání CMP. Ve výzkumné části bylo stanoveno 5 výzkumných otázek a 1 testovací hypotéza. Cíle byly splněny.

Celkem se dotazníkového šetření zúčastnilo 60 respondentů, v každé hodnocené kategorii se zúčastnilo 30 respondentů. Osloveno bylo celkem 80 respondentů. Výběr souboru respondentů byl záměrný, neboť byli vybíráni pacienti s diagnózou ischemická cévní mozková příhoda, kterou prodělali během roku 2011. Pacienti byli vybíráni dle předem stanovených kritérií, kde jedním z kritérií byl věk, doba uplynutí od prodělání CMP (minimálně 3 měsíce od prodělání CMP) a především se muselo jednat o první příhodu. Sběr dat probíhal v jedné nejmenované nemocnici krajského typu na oddělení neurologie.

Odpovědi respondentů v dotazníkovém šetření byly různorodé, proto nemohu jednoznačně říci, zda druh léčby má vliv na kvalitu života po CMP. Někdo po prodělání CMP má větší následky než třeba ostatní, je to velice individuální. Velkou roli zde hraje věk, zdravotní stav před a po CMP, příslušné komplikace, ale i povaha pacienta. Z dotazníku SF-36 můžeme říci, že k ovlivnění zdraví po CMP došlo. U trombolyzovaných byla nejčastěji uváděna odpověď na otázku hodnocení aktuálního celkového zdraví odpověď docela dobré 47 %, dobré 37 % a špatné uvedlo 17 % respondentů. U skupiny jiná terapie byla nejčastěji uváděnou odpovědí položka docela dobré, a to 50 % respondentů, dobré 27 %, velmi dobré 20 % a špatné 3 % respondentů. Oproti hodnocení zdraví před rokem, kde trombolyzovaní nejvíce uváděli odpověď přibližně horší (47 %), poněkud horší (23 %), mnohem horší (17 %), mnohem lepší (13 %). U skupiny jiná terapie to bylo obdobné. Objevují se odpovědi poněkud lepší (33 %), přibližně horší (30 %), poněkud horší (27 %), mnohem horší (10 %).

Úkolem zdravotnického a ošetřujícího personálu je dbát na péči o pacienta po prodělání CMP. Ošetřovatelská péče je zahájena v momentě, kdy se s takovým to pacientem setkáme. Především včasné rozpoznání CMP a včasný převoz na neurologickou kliniku snižuje pozdější následky nemoci. Zároveň s tím je úkolem sestry v nemocničním zařízení adekvátní spolupráce s ostatními specializovanými odborníky, především s fyzioterapeuty, poněvadž rehabilitace, která je zahajovaná již v prvních dnech po CMP, je nejvýznamnějším prvkem, který vede ke snížení pozdějších následků nemoci.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. AMBLER, Z. *Základy neurologie*. 6. přepracované a doplněné vydání. Praha : Galén, 2006. ISBN 80-7262-433-4.

2. BAUER, J. *Cévní onemocnění mozku.* In NEVŠÍMALOVÁ, S.; RŮŽIČKA, E.; TICHÝ, J. *Neurologie*, 1. vyd. Praha : Galén, 2002. ISBN 80-7262-160-2.

3. BÁRTLOVÁ, S., TÓTHOVÁ, V., SADÍLEK, P. *Výzkum v ošetřovatelství*. 1. vyd. Brno : NCO NZO, 2005. ISBN 80-7013-416-X.

4. BÁRTLOVÁ, S., TÓTHOVÁ, V., SADÍLEK, P. *Výzkum a ošetřovatelství*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Brno : NCO NZO, 2008. ISBN 978-80-7013-467-2.

5. BERLIT, P. *Memorix neurologie*. překlad 4. vyd. z německého jazyka. Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978–80–247-1915-3.

6. DRAGOMIRECKÁ, E.; BARTOŇOVÁ, J. *WHOQOL-BREF, WHOQOL-100: World Health Organization Quality of life Assessment: příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace*. 1. vyd. Praha : Psychiatrické centrum, 2006. ISBN 80-85121-82-4.

7. EHLER, E. Ischemický polostín. *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*. 1999, roč. 62/95, č. 4, s. 187-191. ISSN 1210-7859

8. GURKOVÁ, E. *Hodnocení kvality života pro klinickou praxi a ošetřovatelský výzkum*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3625-9.

9. HERZIG, P. *Ischemické cévní mozkové příhody*. 1.vyd. Praha : Jessenius Maxdorf, 2008. ISBN 978-80-7345-148-6.

10. KALINA, M. a kol. *Cévní mozková příhoda v medicínské praxi*. 1.vyd. Praha : Triton, 2008. ISBN 978–80–7387-107-9.

11. KALITA, Z. a kol. *Akutní cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Praha : Jeseniuss Maxdorf, 2006. ISBN 80-85912-26-0.

12. KALVACH, P. Cévní mozková onemocnění, In JEDLIČKA, P.; KELLER, O. a kol. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Praha : Galén, 2005. ISBN 80-7262-312-5.

13. KOLÁŘ, P. Testování a hodnocení omezených aktivit denního života, In KOLÁŘ, P a kol. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1. vyd. Praha : Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-657-1.

14. KRAJÍČKOVÁ, D. Cévní mozkové příhody. In WABERŽÍNEK, G.; KRAJÍČKOVÁ, D. a kol. *Základy speciální neurologie*. 1. vyd. Praha : Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1020-5.

15. MUMENTHALER, M.; BASSETTI, C.; DAETWYLER, CH. *Neurologická diferenciální diagnostika*. překlad 5. přeprac. a dopl. vyd. z německého jazyka. Praha : Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2298-6.

16. ORSZÁGH, J.; KÁŠ, S. *Cévní příhody mozkové*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha : Brána, 1995. ISBN 80–901783-8-3.

17. PAYNE, J. a kol. *Kvalita života a zdraví*. 1.vyd. Praha : Triton, 2005. ISBN 80-7254-657-0.

18. PETRÁČKOVÁ, V.; KRAUS, J. a kol. *Akademický slovník cizích slov*. 1. vyd. Praha : Academica, 2001. ISBN 80-200-0607-9.

19. POLÍVKA, J.; ŠEVČÍK, P. *Mozkové cévní příhody*. 1. vyd. Brno : Apotex ČR s.r.o., 2000. ISBN 80–238–5636-7.

20. SEIDL, Z.; OBENBERGER. *Neurologie pro studium i praxi*. 1.vyd. Praha : Grada Publishing, 2004. ISBN 80–247-0623-7.

21. SF-36 in 7 languages, Dotazník SF – 36 O kvalitě života podmíněném zdraví. *Kontakt*. 2002, Supplementum č. 1, s. 11 -15. ISSN 1212-4117.

22. SOBOTÍK, Z. Zkušenosti s použitím předběžné verze amerického dotazníku o zdraví (SF – 36). *Zdravotnictví v České republice*. 1998, roč. 1, č. 1/2, s. 50 – 55. ISSN 1213-6050.

23. ŠÁŇÁK, D. Akutní fáze ischemické cévní mozkové příhody – diagnostika. In HUTYRA a kol. *Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3816-1.

24. ŠAŇÁK, D.; BÁRTKOVÁ, A.; HUTYRA, M. Terapie ischemické CMP v akutní fázi. In HUTYRA a kol. *Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2011. ISBN 978-80-247-3816-1.

25. ŠECLOVÁ, S. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě, průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky*. překlad 1. vyd. z anglického jazyka. Praha : Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0592-3.

26. VAŇÁSKOVÁ, E. *Testování v rehabilitační praxi – cévní mozkové příhody*. 1.vyd. Brno : NCO NZO, 2004, TRITÁŽNÍ ZNAK 57-852-04.

27. VOKURKA, M. a kol. *Velký lékařský slovník*. 5. vyd. Praha : Jesennius Maxdorf, 2005. ISBN 80-7345-058-5.

28. VURM, V. a kol. Kvalita života u chronických onemocnění ve světě novějších modelů zdraví a nemoci. *Kontakt*. 2002, roč. 4, č. 2/3, s. 89 – 94. ISSN 1212-4117.

29. ZVÁROVÁ, J. *Základy statistiky pro biomedicínské obory*. 2 dopl. vyd. Praha : Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1931-6.

Elektronické zdroje

30. *Dotazník – online* [online]. B.m. © 2007 [cit. 2012-04-17]. Dostupný z WWW: < http://www.dotaznik-online.cz/index.htm >.

31. *Dotazník SF 36*. Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti [online]. B.m. 22. 8. 2008, [cit. 2012 – 04 - 06]. Dostupný z WWW: <http://www.drogyinfo.cz/index.php/o_nas/evaluace/banka_evaluacnich_nastroju/dotaznik_sf_36>.

32. GOLDEMUND, D., MIKULÍK, R., REIF, M. Trombolytická terapie mozkového infarktu. *Cerebrovaskulární ambulance* [online], 2008, roč. 2008, č. 4, [cit. 2012 – 04 - 25], s. 168 – 176. Dostupné z WWW: <http://www.cmp-brno.cz/pdf_soubory/Trombolyticka_terapie_mozkoveho_infarktu.pdf>. ISSN 1801-8653.

33. KATSNELSON, M., SACCO L. R., MOSCUCCI,M. Progress for Stroke Prevention With Atrial fibrillation : Emergence of Alternative Oral Anticoagulants. *Stroke* [online], USA (Dallas), 2012, vol. 43, no. 4, [cit. 2012 - 03 -28] p. 1179 - 1185. Dostupné z WWW: <http://stroke.ahajournals.org/content/43/4/1179.extract>. ISSN 1524 – 4628.

34. Rand Health. *Scoring Instructions for the 36 – Item Short Form Survey (SF-36)* [online]. Santa Monica (CA) : September 15, 2010 [cit. 2012 – 04 - 17]. Dostupný z WWW: < http://www.rand.org/health/surveys_tools/mos/mos_core_36item_scoring.html>.

35. *Theoretical Assumptions and clinical practice* [online]. Amstelveen (Netherlands): International Bobath instructorsTraining Association: IBBTA, September 2008, Last version 13, [cit. 2012 – 03 -30]. Dostupný z WWW: <http://www.ibita.org/pdf/assumptions-EN.pdf>.

36. WARE. J. E. *SF – 36* [online]. USA (Lincoln) : January 2006, [cit. 2012 – 04 - 06]. Dostupný z WWW: <http://www.sf-36.org/tools/sf36.shtml>.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1 Rozdělení cévních mozkových příhod 17

Obr. č. 2 Spastický vzorec 49

Obr. č. 3 Pohlaví respondentů 57

Obr. č. 4 Věk respondentů 57

Obr. č. 5 Krabicový graf 62

Obr. č. 6 Vzdělání respondentů 63

Obr. č. 7 Změna pracovní pozice následkem nemoci 64

Obr. č. 8 Druh změny pracovní pozice 65

Obr. č. 9 Přidružená onemocnění 65

Obr. č. 10 Poměr kuřáků/nekuřáků 66

Obr. č. 11 Současné celkové zdraví 67

Obr. č. 12 Zdraví před rokem 68

Obr. č. 13 Nemocnost 69

Obr. č. 14 Porovnání zdraví 69

Obr. č. 15 Zhoršení zdraví 70

Obr. č. 16 Perfektní zdraví 71

Obr. č. 17 Běh, sport, těžká břemena 72

Obr. č. 18 Luxování, jízda na kole 72

Obr. č. 19 Nošení nákupu 73

Obr. č. 20 Vyjití několika pater 73

Obr. č. 21 Vyjít jedno patro 74

Obr. č. 22 Předklon, shýbání, poklek 74

Obr. č. 23 Chůze 1 km 75

Obr. č. 24 Chůze 100 m 76

Obr. č. 25 Chůze desítky metrů 76
Obr. č. 26 Koupání, oblékání bez cizí pomoci 77
Obr. č. 27 Zkrácení času 78
Obr. č. 28 Výkonnost dle zdravotního stavu 78
Obr. č. 29 Omezení činnosti 79
Obr. č. 30 Potíže při práci 79
Obr. č. 31 Životní elán 80
Obr. č. 32 Energičtnost 81
Obr. č. 33 Pocit vyčerpanosti 81
Obr. č. 34 Pocit únavy 82
Obr. č. 35 Intenzita bolesti 83
Obr. č. 36 Omezení bolestmi 83
Obr. č. 37 Omezení společenského života 84
Obr. č. 38 Četnost omezení společenského života 85
Obr. č. 39 Zkrácení času 86
Obr. č. 40 Výkonnost dle emocí 86
Obr. č. 41 Pozornost 87
Obr. č. 42 Nervozita 87
Obr. č. 43 Deprese 88
Obr. č. 44 Klid a pohoda 89
Obr. č. 45 Pesimismus a smutek 89
Obr. č. 46 Šťastnost 90
Obr. č. 47 Výsledky jednotlivých dimenzí 91
Obr. č. 48 Stav po CMP dle Rankinovy škály 92
Obr. č. 49 Povolání před CMP 120

Obr. č. 50 Kde a s kým žijete 121

Obr. č. 51 Počet cigaret denně 121

SEZNAM TABULEK

Tab. č. 1 Klasifikace hodnot krevního tlaku 22

Tab. č. 2 Dělení iktů dle TOAST 33

Tab. č. 3 Přehled léků používaných k antiagregační, antikoagulační a fibrinolytické terapii iCMP 43

Tab. č. 4 Hrubé skóre SF- 36 – trombolyzovaní P/K 59

Tab. č. 5 Hrubé skóre SF 36 – P/K s jinou terapií 60

Tab. č. 6 Popisná statistika 61

Tab. č. 7 Četnosti respondentů s jinou terapií 62

Tab. č. 8 Četnosti respondentů s trombolýzou 62

Tab. č. 9 Mann – Whitneyův U test 63

Tab. č. 10 Modifikovaná Rankinova škála 92

Tab. č. 11 Povolání před CMP 120

Tab. č. 12 Kde a s kým žijete 120

Tab. č. 13 Počet cigaret denně 121

SEZNAM ZKRATEK

CMP	Cévní mozková příhoda
iCMP	Ischémická cévní mozková příhoda
TIA	Tranzistorní ischemická ataka
ČR	Česká republika
Rankin score	Rankinova škála
SF-36	Medical Outscomes Short From 36 – Item Health Survey
WHO	World Health Organization
ProQolid	Patient Reported Outcome and Quality of Life Instruments Database
WHOQOL	World Health Organization Quality of life – BREF
WHOQOL-BREF	World Health Organization Quality of life – BREF
HRQOL	Health Related Quality of Life
SIP	Sickness Impact Profile
tzv.	tak zvané
GSC	Glasgow coma scale
TK	krevní tlak
mmHg	milimetrů rtuťového sloupce
DM	Diabetes melitus
LDL	nízkodenzitní lipoprotein
Lp	Lipoprotein
INR	International Normalized Ratio
Quick	Quickův test
PTA	Perkutánní transluminární angioplastika
CEA	Karotická enarterektomie
EKG	elektrokardiogram
CT	výpočetní technika

MR	magnetická rezonance
UZ	ultrazvuk
TCD	Transkraniální dopplerometrie
TCCS	Transkraniální barevná duplexní ultrasonografie
DSA	Digitální subtrakční angiografie
TTE	Transtorakální echokardiografie
TEE	Transesofageální echokardiografie
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
mRS	modifikovaná Rankinova škála
NIHHS	National Institute of Health Stroke Scale
MMSE	Mini mental examination
FIM	Function independence measure
NÚ	nežádoucí účinky
TACI	totální přední cirkulační infarkt
PACI	parciální přední cirkulační infarkt
LACI	Lakunární infarkt
POCI	zadní cirkulační infarkt
CNS	centrální nervový systém
RIND	reverzibilní ischemický neurologický deficit
SE	progredující CMP
CS	dokončená CMP
PET	pozitronová emisní tomografie
JIP	jednotka intenzivní péče
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
CŽT	Centrální žilní tlak
DKK	dolní končetiny
mg	miligram

ASA	kyselina acetylsalicylová
TBC	tuberkulóza
IU/Kg/h	jednotky/kilogram/hodina
aPTT	aktivovaný pariální tromboplastinový čas
IVT	intravenózní trombolýza
IAT	intraarteriální trombolýza
MERCI	Mechanical Embolus Removal in cerebral Ischemia
ICH	intracerebrální hemoragie
SAK	subarachnoidiální hemoragie
RHB	rehabilitace
ICD	Impairment, Disability, Handicap
NLZP	nelékařský zdravotnický pracovník
např.	například
tab.	tabulka
obr.	obrázek
PCS	Physical Component Summary
MCS	mental Component Summary
Ho	nulová hypotéza
Ha	alternativní hypotéza
SŠ	Střední škola
VOŠ	Vysoká odborná škola
VŠ	Vysoká škola
WWW	World Wide Web
vyd.	vydání
%	procento
P/K	pacienti/klienti
č.	číslo

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Modifikovaná Rankinova škála 111

Příloha č. 2 Index Barthelové 111

Příloha č. 3 Škála NIHHS 112

Příloha č. 4 Test FIM 113

Příloha č. 5 SF - 36 + dotazník 114

Příloha č. 6 Skórovací systém jednotlivých položek dotazníku SF 36 a jejich rozdělení do dimenzí ……119

Příloha č. 7 Položka dotazník č. 4 120

Příloha č. 8 Položka dotazníku č.7 120

Příloha č. 9 Položka dotazníku č. 10 121

Příloha č. 1 – modifikovaná Rankinova škála

0	Žádné symptomy
1	Bez zřetelného omezení, schopen běžných denních aktivit
2	Lehké omezení, pacient není schopen zvládnout všechny předchozí aktivity, je však plně soběstačný bez cizí pomoci
3	Středně těžká nemohoucnost, pacient vyžaduje pomoc, ale je schopen schůze bez pomoci
4	Středně těžká až těžká nemohoucnost, pacient je schopen chůze jen s pomocí, není schopen cizí pomoci zvládnout své tělesné potřeby
5	Bezmocnost, pacient je inkontinentní, upoután na lůžko a vyžaduje trvalou péči
6	Smrt

(Berlit, 2007, s. 278)

Příloha č. 2 – Index Barthelové

Funkce	Počet bodů	Popis
Příjem potravy	5 10	• Potřebuje pomoc (např. jídlo nakrájet) • Soběstačný. Používá příbor nebo pomůcky, přijímá potravu v přiměřeném čase
Přesun z vozíku na židli a nazpět (včetně toho, že se pacient v posteli posadí)	5 10 15	• Dokáže se posadit, při přesunech však potřebuje maximální pomoc • Minimální pomoc nebo dohled • Soběstačný. Umí u vozíku používat brzdy a nožní podpěry
Osobní hygiena	0 5	• Nesoběstačný • Umyje si obličej, učeše se, oholí se (elektrický strojek zvládne dát do zásuvky), vyčistí si zuby
Toaleta	5 10	• Potřebuje pomoc kvůli nestabilitě, potřebuje pomoci s úpravou oděvu, utíráním nebo manipulací s toaletním papírem • Soběstačný včetně použití podložní mísy. Nepotřebuje pomoc při úpravě oděvu, sám se dokáže očistit, utřít, umýt
Koupání	0 5	• Nesoběstačný • Vykoupe se bez pomoci
Pohyb po rovině	5 10 15	• V případě, že není schopen chůze, dokáže samostatně ujet ve vozíku 50 m • Vzdálenost 50 m ujde s pomocí • Ujde 50 m samostatně nebo s opěrnými pomůckami (ne však s chodítkem s kolečky)
Schody (výstup a sestup)	5 10	• Potřebuje pomoc nebo dohled • Soběstačný, výstup či sestup zvládne s opěrnými pomůckami
Oblékání	5 10	• Potřebuje pomoc, alespoň polovinu činností zvládne v přiměřeném čase • Soběstačný. Obuje a zaváže si boty, ovládá zipové uzávěry, zapne sponky nebo přezky
Ovládání vyměšování stolice	5 10	• Občasné problémy nebo potřebuje pomoc s podáním čípku či klyzmatem • Není inkontinentní. V případě potřeby umí použít čípek neno klyzma
Ovládání měchýře	5 10	• Občasné problémy nebo potřebuje pomoci s pomůckami • Bez problémů. V případě potřeby samostatně použije pomůcky ke sběru moči

Hodnocení testu:
0–40 bodů – nesoběstačný
41–60 bodů – středně nesoběstačný
61–95 bodů – mírně nesoběstačný
96–100 bodů – soběstačný

(Kolář, 2009, s. 223)

Příloha č. 3 - Škála NIHHS

Tab. 2. NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale) je standardizované neurologické vyšetření sloužící k popsání deficitu u pacientů s iktem. Cílem této škály je, aby různí vyšetřující hodnotili pacienty obdobně a výsledky tak byly srovnatelné. Čím více bodů, tím těžší deficit (1–4 = lehký iktus, 5–15 = středně těžký iktus, 16–42 = těžký iktus). Obecně jsou k trombolýze indikováni pacienti s NIHSS nad čtyři body.

1a. Úroveň vědomí • Zvolit takový testovací impuls, aby obešel případné překážky (orotrach. trauma, jazyk. bariéra, intubace), testuje se vždy.	0 – plně při vědomí, spolupracující 1 – spavý, po mírné stimulaci poslechne, odpoví 2 – opakovaná stimulace k pozornosti, sopor 3 – koma (reflexní či žádná odpověď)	
1b. Slovní odpovědi • Ptáme se na věk pacienta a měsíc++. • Počítá se první a pouze zcela správná odpověď, bez nápovědy.	0 – obě odpovědi zcela správně 1 – jedna správně, těžká dysarthrie či jiná bariéra (OTI) 2 – obě špatně, afázie, kóma	
1c. Vyhovění výzvám • Požádat o otevření a zavření očí a stisknutí a otevření neparetické ruky, úkon lze pacientovi předvést.	0 – oba úkoly správně 1 – jeden úkol správně 2 – žádný správně, kóma	
2. Okulomotorika • Testuje se pouze horizontální pohyb, pacient s bariérou (slepota, bandáž, trauma) je testován reflexními pohyby (ne kalorické testování!). Testujeme i u pacientů v komatu.	0 – bez patologie 1 – izol. paréza okohybného nervu, deviace či pohledová paréza potlačitelná OC manévry 2 – nepotlačitelná deviace či pohledová paréza	
3. Zorné pole • Vyšetřovat i simultánní pohyb prstů kvůli fenoménu extinkce. Testujeme i u pacientů s poruchou vědomí pomocí mrkacího reflexu.	0 – bez postižení 1 – částečná hemianopsie, fenomén extinkce 2 – kompletní hemianopsie 3 – oboustranná hemianopsie (slepota, včetně kortikální slepoty)	
4. Faciální pareéza • Cenění zubů, zavření očí, elevace obočí.	0 – symetrický pohyb, bez postižení 1 – lehká paréza (např. asymetrie NL rýhy) 2 – úplná nebo částečná paréza dolní větve (centrální paréza) 3 – kompletní (perif.) paréza uni- či bilaterární, kóma	
5. a 6. Motorika • HKK do 90 st. vsedě resp. 45 st. vleže, DKK do 30 st., kolísání na HKK je tehdy, pokud klesá dříve než za 10 s a na DKK dříve než za 5 s. Testují se všechny končetiny, 9 se uděluje při jiném postižení končetiny – vysvětlit.	0 – bez kolísání 1 – kolísání nebo pokles, bez úplného pádu na podložku 2 – určitý pohyb proti gravitaci, neudrží nad podložkou 3 – pohyb po podložce 4 – plegie, bez pohybu, kóma (pro všechny konč.) 9 – amputace, ankylóza aj. příčiny patolog. nálezu nesouvisející s příhodou	LHK PHK LDK PDK
7. Ataxie končetin • Testování prst-nos-prst na HKK a na DKK pata-koleno. Nehodnotí se u pacientů, který nerozumí. U slepých: nos-natažená HK. V kómatu, při plegii atd. se hodnotí 0.	0 – nepřítomna nebo jen důsledek parézy, kóma 1 – na jedné končetině 2 – přítomna na více končetinách 9 – amputace, ankylóza aj.	
8. Senzitivita • Zkouší se ostřejším předmětem, u nespolupracujících algickým podnětem (úniková reakce, grimasa). Koma hodnotíme 2.	0 – bez poruchy čití 1 – lehká až střední porucha sense (hypestezie, hypalgezie) 2 – těžká porucha senze až anestezie uni- či bilat. kóma	
9. Řeč • Testovací slova: MÁMA, PÍSEK, TRÁVA, DĚKUJI, ELEKTŘINA, FOTBALOVÝ MÍČ. Víte jak, Dolů na zem, Jsem už z práce doma. Popis obrázku.	0 – bez afázie 1 – lehčí fatická porucha, lze porozumět 2 – těžká fatická porucha 3 – globální afázie, mutizmus, kóma	
10. Dysartrie • Při fatické poruše hodnotíme výslovnost. Při hodnocení 9 vysvětlit (např. OTI).	0 – nepřítomna 1 – setřelá řeč, je mu rozumět 2 – výrazně setřelá výslovnost, není rozumět, mutizmus, kóma 9 – intubace, jiná bariéra	
11. Neglect • Použij simultánní stimulaci zraku a senze. Hodnotí se pouze, pokud je přítomen.	0 – nepřítomen 1 – neglektuje 1 kvalitu, anosognoze 2 – neglektuje více než 1 kvalitu, kóma	

(Goldemund, Mikulík, Reif, 2008, s. 170)

Příloha č. 4 Test FIM

		Příjem	Kontrola	Propuštění
	Datum			
Osobní péče				
A. Jídlo				
B. Péče o zevnějšek				
C. Koupání				
D. Oblékání – horní končetiny, trup				
E. Oblékání – dolní končetiny				
F. Intimní hygiena				
Kontinence				
G. Kontinence – močový měchýř				
H. Kontinence – konečník				
Přesuny				
I. Lůžko, židle, vozík				
J. WC				
K. Vana, sprcha				
Lokomoce				
L. Chůze/Vozík	o chůze o vozík o obojí			
M. Schody				
Pohybová dovednost	Součet: (maximálně 91 bodů)	.....	.....	.....
Komunikace				
N. Chápání	o audio o video o obojí			
O. Vyjadřování	o verbální o neverbální o obojí			
Sociální aspekty				
P. Sociální kontakt				
Q. Řešení problémů				
R. Paměť				
Psychické funkce	Součet: (maximálně 35 bodů)	.....	.....	.....
CELKOVÉ SKÓRE	Součet (maximálně 126 bodů)			

Hodnocení

Nezávislost 7 Plná soběstačnost (opakovaně) 6 Částečná soběstačnost (pomůcka)	bez pomoci
Částečná závislost 5 Potřebný dohled 4 Minimální pomoc (nemocný = 75 % +) 3 Střední pomoc (nemocný = 50 % +)	s pomocí
Plná závislost 2 Výrazná pomoc (nemocný = 25 % +) 1 Plná pomoc (nemocný = 0 % +)	

(Kolář, 2009, s. 223)

Příloha č. 5 SF- 36 + dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Bc. Jana Černochová a jsem studentkou Fakulty zdravotnických studií Univerzity Pardubice, oboru Ošetřovatelství. Ráda bych Vás poprosila o důsledné vyplnění tohoto dotazníku, jehož výsledky poté použiji ve své Diplomové práci na téma: ***„Hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě (CMP) v závislosti na druhu léčby“***. Dotazník je zcela anonymní a získané informace budou využity pouze pro mé studijní účely.

Předem děkuji za Váš čas a ochotu

Bc. Jana Černochová

Prosím označte pouze jednu odpověď, pokud není v zadání uvedeno jinak.

Tento dotazník Vám zabere max. 10 minut

1) **Uveďte Váš věk**: ……. (v letech**)**

2) Jste: (uveďte Vaše pohlaví)
   a) muž b) žena

3) Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?
   a) základní
   b) středoškolské, bez maturity
   c) středoškolské, s maturitou
   d) vyšší odborné
   e) vysokoškolské
   f) jiné (uveďte): …….....

4) Jaké bylo Vaše povolání před vznikem cévní mozkové příhody (dále jen CMP)?
   a) řídící pracovníci (obchodní ředitelé, velvyslanci, politici apod.)
   b) specialisté (analytici, chemici, fyzici)
   c) techničtí a odborní pracovníci (geolog, stavební technik, projektanti)
   d) úředníci
   e) prodavač/ prodavačka
   f) pracovníci v zemědělství, lesnictví, rybářství
   g) řemeslníci, opraváři
   h) dělníci, dělnice
   i) zaměstnanci v ozbrojených silách
   j) důchodce, již nepracující
   k) důchodce, ještě pracující
   l) nezaměstnaní
   m) jiné (uveďte):……

5) Ovlivnilo onemocnění Vaši pracovní pozici? (pokud odpovíte <u>NE</u>, pokračujte otázkou č. 7)
   a) ano b) ne

6) V čem se změnila Vaše pracovní pozice?
   a) změna pracovního úvazku ve smyslu zlepšení (povýšení, změna úvazku)

b) změna pracovního úvazku ve smyslu zhoršení (změna úvazku)
c) invalidní důchod
d) nezaměstnán
e) jiné (uveďte):……

7) Kde a s kým žijete? (můžete uvést více odpovědí)

a) rodinný dům
b) bytový dům/ panelákový dům
c) sociálním zařízení, uveďte druh zařízení (LDN, DD, DPS apod.): …….
d) žijete sám
e) žijete s rodinou
f) žijete s přítelkyní
g) jiné (uveďte): ……..

8) Léčíte se s nějakým onemocněním? (můžete uvést i více odpovědí)

a) diabetes mellitus (cukrovka)
b) krevní tlak (hypertenze)
c) srdeční onemocnění (ischemická choroba srdeční, stav po infarktu myokardu)
d) obezita
e) vysoké hladiny tuku v krvi
f) onemocnění cév
g) jiné (uveďte):……..

9) Kouříte cigarety či jiné tabákové výrobky? (pokud odpovíte na tuto otázku <u>NE</u>, pokračujte otázkou č. 12)

a) ano
b) ne

10) Kolik denně průměrně vykouříte (cigaret či tabákových výrobků)?

a) 0-5
b) 6-10
c) 11-15
d) 16-20
e) 20 a více

<u>SF – 36 – zkrácená verze dotazníku kvality života</u> (*u všech odpovědí zakroužkujte jedno číslo)*

11) Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově:

výtečné …… 1
velmi dobré ……. 2
dobré…… 3
docela dobré…….4
špatné……..5

12) Jak byste hodnotil/a své zdraví dnes ve srovnání se stavem <u>PŘED</u> rokem?

mnohem lepší než před rokem …….1
poněkud lepší než před rokem …….2
přibližně horší než před rokem ……3
poněkud horší než před rokem ……4
mnohem horší než před rokem ……5

13) Následující otázky se týkají činností, které někdy děláváte během svého typického dne. Omezují Vaše zdraví NYNÍ tyto činnosti? JESTLI, ŽE ANO, do jaké míry?

Činnosti	Ano, omezuje hodně	Ano, omezuje trochu	Ne, vůbec neomezuje
A. Usilovné činnosti jako je běh, zvedání težkých předmětů, provozování náročných sportů	1	2	3
B. Středně namáhavé činnosti jako jsou posunování stolu, luxování, jízda na kole	1	2	3
C. Zvedání nebo nošení běžného nákupu	1	2	3
D. Vyjít po schodech několik pater	1	2	3
E. Vyjít po schodech jedno patro	1	2	3
F. Předklon, shýbání, poklek	1	2	3
G. Chůze asi jeden km	1	2	3
h. Chůze po ulici (100 m)	1	2	3
I. Chůze po ulici několik desítek metrů	1	2	3
J. Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci	1	2	3

14) Trpěl/a jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím?

	ANO	NE
A. Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti?	1	2
B. Uděl/a jste méně, než jste chtěl/a?	1	2
C. Byl/a jste omezen/a v druhu práce nebo jiných činnostech?	1	2
D. Měl/a jste potíže při práci nebo jiných činnostech (např. musel/a jste vynaložit zvláštní úsilí)?	1	2

15) Trpěl/a jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli emocionálním potížím (např. deprese či úzkosti)?

	ANO	NE
A. Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti?	1	2
B. Uděl/a jste méně, než jste chtěl/a?	1	2
C. Byl/a jste při práci či činnostech méně pozorný/á než obvykle?	1	2

16) Uveďte, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech?

vůbec ne …….1
trochu …….2
mírně ……..3
poměrně dost …….4
velmi silně.……..5

17) Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?

žádné …….1
velmi mírné ……...2
mírné……..3
střední ……...4
silné ……..5
velmi silné ……6

18) Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma) v posledních 4 týdnech?

vůbec ne ……1
trochu …….2
mírně …….3
poměrně dost ……4
velmi silně..……5

19) Následující otázky se týkají Vašich pocitů a toho, jak se Vám dařilo v posledních 4 týdnech, u každé otázky označte prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, jak jste se cítil/a. Jak často v posledních 4 týdnech…

	pořád	většinou	Dost často	občas	málokdy	nikdy
A. Jste se cítil/a pln/a elánu?	1	2	3	4	5	6
B. Jste byl/a velmi nervózní?	1	2	3	4	5	6
C. Jste pociťoval/a takovou depresi, že Vás nic nerozveselilo?	1	2	3	4	5	6
D. Jste pociťoval/a klid a pohodu?	1	2	3	4	5	6
E. Jste pln/a energie?	1	2	3	4	5	6
F. Jste pociťoval/a pesimismus a smutek?	1	2	3	4	5	6
G. Jste se cítil/a vyčerpán/a?	1	2	3	4	5	6
H. Jste byl/a šťastný/á?	1	2	3	4	5	6
I. Jste se cítil/a unaven/a?	1	2	3	4	5	6

20) Uveďte, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu <u>společenskému životu</u> (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?

pořád……1
většinu času..……2
občas……3
málokdy……...4
nikdy..……..5

21) Zvolte, prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí <u>každé</u> z následujících prohlášení?

	Určitě ano	**Většinou ano**	**Nejsem si jist**	**Většinou ne**	**Určitě ne**
A. Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) poněkud snadněji než ostatní lidé	1	2	3	4	5
B. Jsem stejně zdráv/a jako kdokoliv jiný	1	2	3	4	5
C. Očekávám, že se mé zdraví zhorší	1	2	3	4	5
D. Mé zdraví je perfektní	1	2	3	4	5

22) Jaký byl druh Vaší léčby při vzniku CMP?

a) trombolytická terapie
b) antikoagulační terapie
c) antiagreganční terapie
d) jiná (uveďte):……

23) Modifikovaná Rankinova škála

0	Žádné symptomy
1	Bez zřetelného omezení, schopen běžných denních aktivit
2	Lehké omezení, pacient není schopen zvládnout všechny předchozí aktivity, je však plně soběstačný bez cizí pomoci
3	Středně těžká nemohoucnost, pacient vyžaduje pomoc, ale je schopen chůze bez pomoci
4	Středně těžká až těžká nemohoucnost, pacient je schopen chůze jen s pomocí, není schopen cizí pomoci zvládnout své tělesné potřeby
5	Bezmocnost, pacient je inkontinentní, upoután na lůžko a vyžaduje trvalou péči
6	Smrt

24) Pokud máte nějaké další poznámky či postřehy, prosím napište je zde:

……

Děkuji za spolupráci

(SF 36, 2002, s. 11-15)

Příloha č. 9 Skórovací systém jednotlivých položek dotazníku SF 36 a jejich rozdělení do dimenzí

Table 1

STEP 1: RECODING ITEMS

ITEM NUMBERS	Change original response category (a)	To recoded value of:
1,2,20,22,34,36	1 ——— >	100
	2 ---------- >	75
	3 ·········· >	50
	4 ——— >	25
	5 ——— >	0
3,4,5,6,7,8,9,10,11,12	1 ——— >	0
	2 ——— >	50
	3 ——— >	100
13,14,15,16,17,18,19	1 ·· >	0
	2 ——— >	100
21,23,26,27,30	1 ——— >	100
	2 ---------- >	80
	3 ——— >	60
	4 ---------- >	40
	5 ——— >	20
	6 ——— >	0
24,25,28,29,31	1 ——— >	0
	2 ——— >	20
	3 ·· >	40
	4 ---------- >	60
	5 ——— >	80
	6 ---------- >	100
32,33,35	1 ——— >	0
	2 ---------- >	25
	3 ---------- >	50
	4 ---------- >	75
	5 ——— >	100

(a) Precoded response choices as printed in the questionnaire.

Table 2

STEP 2: AVERAGING ITEMS TO FORM SCALES

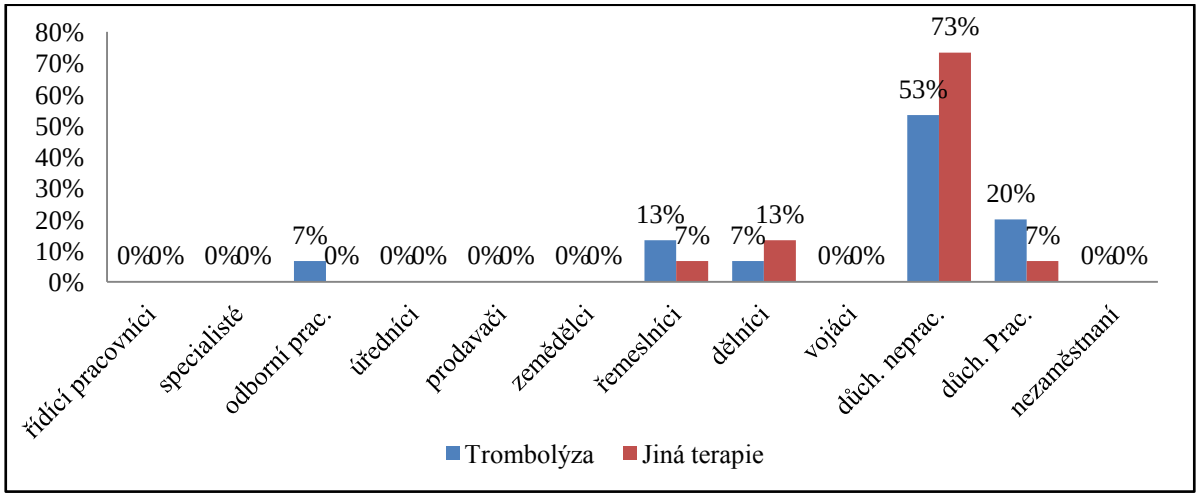
Scale	Number Of Items	After Recoding Per Table 1, Average The Following Items:
Physical functioning	10	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
Role limitations due to physical health	4	13 14 15 16
Role limitations due to emotional problems	3	17 18 19
Energy/fatigue	4	23 27 29 31
Emotional well-being	5	24 25 26 28 30
Social functioning	2	20 32
Pain	2	21 22
General health	5	1 33 34 35 36

(Rand Health, 2010)

Příloha č. 7 – Položka č. 4: Jaké bylo Vaše povolání před vznikem cévní mozkové příhody ?

Tab. č. 11: Povolání před CMP

	Jiná terapie		Trombolýza	
	n	%	n	%
řídící pracovníci	0	0%	0	0%
specialisté	0	0%	0	0%
odborní prac.	0	0%	2	7%
úředníci	0	0%	0	0%
prodavači	0	0%	0	0%
zemědělci	0	0%	0	0%
řemeslníci	2	7%	4	13%
dělníci	4	13%	2	7%
vojáci	0	0%	0	0%
důch. neprac.	22	73%	16	53%
důch. Prac.	2	7%	6	20%
nezaměstnaní	0	0%	0	0%
Celkem	30	100%	30	100%

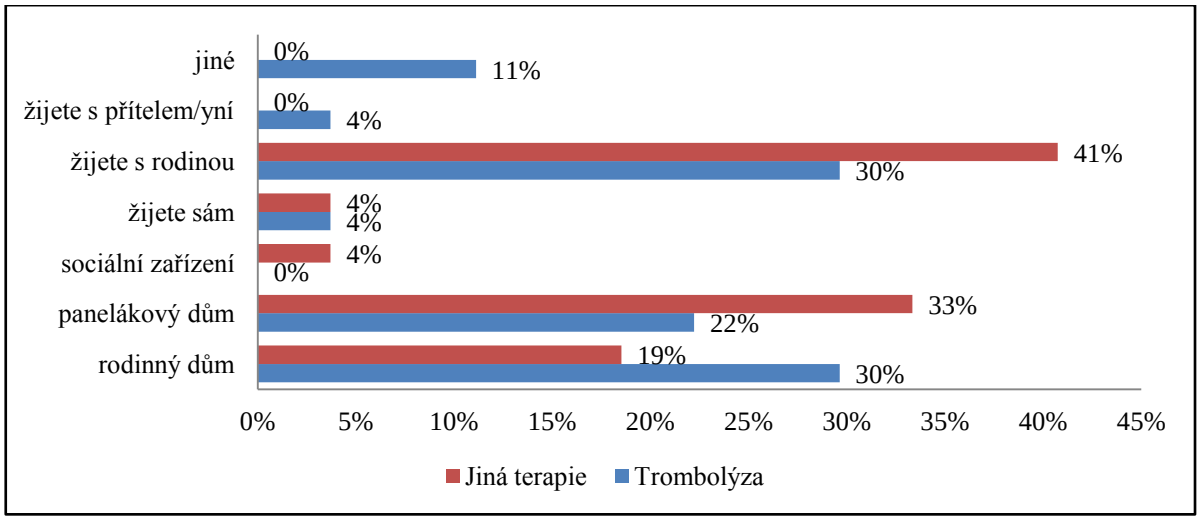


Obr. č. 49: Povolání před CMP

Příloha č. 8 - Položka č. 7: Kde a s kým žijete?

Tab. č. 12: Kde a s kým žijete

	Jiná terapie		Trombolýza	
	n	%	n	%
rodinný dům	10	19%	16	30%
panelákový dům	18	33%	12	22%
sociální zařízení	2	4%	0	0%
žijete sám	2	4%	2	4%
žijete s rodinou	22	41%	16	30%
žijete s přítelem/kyní	0	0%	2	4%
jiné	0	0%	6	11%
Celkem	54	100%	54	100%

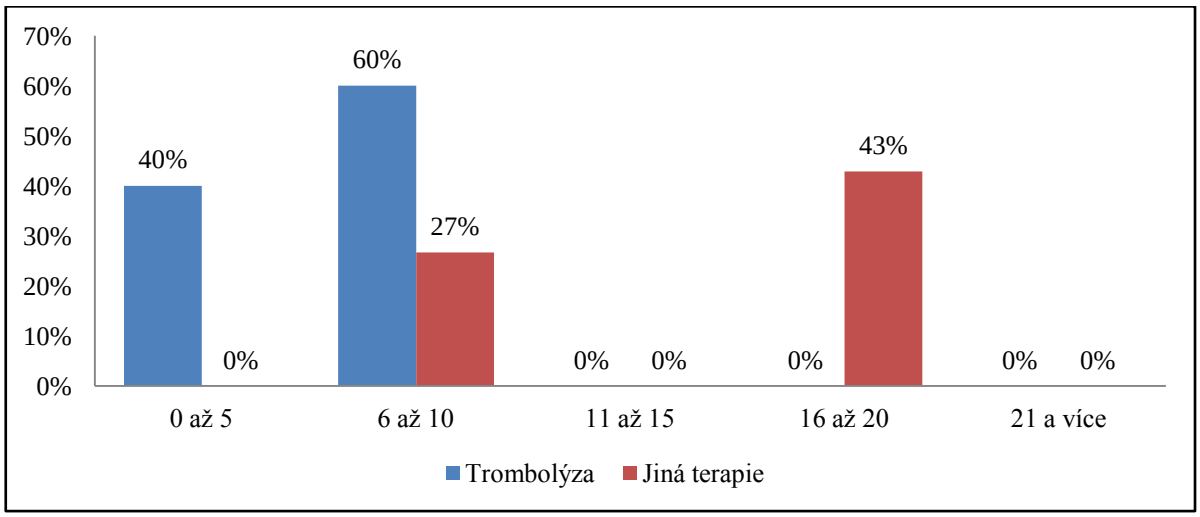


obr. č. 50: Kde a s kým žijete

Příloha č. 9 - Položka č. 10: Kolik denně průměrně vykouříte (cigaret či tabákových výrobků)?

Tab. č. 13: Počet cigaret denně

	Jiná terapie		Trombolýza	
	n	%	n	%
0 až 5	0	0%	4	40%
6 až 10	8	27%	6	60%
11 až 15	0	0%	0	0%
16 až 20	6	43%	0	0%
21 a více	0	0%	0	0%
celkem	14	70%	10	100%



Obr. 51 : Počet cigaret denně