

**Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií**

**Sledování kvality života u pacientů po prodělané cévní
mozkové příhodě v závislosti na typu akutní léčby**

Bc. Lenka Arnoštová

**Diplomová práce
2013**

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lenka Arnoštová**
Osobní číslo: **Z11190**
Studijní program: **N5341 Ošetřovatelství**
Studijní obor: **Ošetřovatelství**
Název tématu: **Sledování kvality života u pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě v závislosti na druhu akutní léčby**
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Sběr informací a studium literatury.
2. Stanovení cílů práce.
3. Stanovení výzkumných otázek a pracovních hypotéz.
4. Stanovení metodiky výzkumu.
5. Realizace výzkumu.
6. Analýza a interpretace získaných výsledků.
7. Kritické zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Rozsah pracovní zprávy: **50 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

1. FEIGIN, V. Cévní mozková příhoda. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-428-7.
2. HERZIG, R. Ischemické cévní mozkové příhody. Praha: Maxdorf, 2008. ISBN 978-80-7345-148-6.
3. KALITA, Z. Akutní cévní mozkové příhody. Praha: Maxdorf, 2006. ISBN 80-85912-26-0.
4. ŠENLOVÁ, S. Rehabilitace po cévní mozkové příhodě. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0592-3.
5. VAŇÁSKOVÁ, E. Testování v rehabilitační praxi: cévní mozkové příhody. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-398-8.

Vedoucí diplomové práce: **MUDr. Petr Geier**
Katedra klinických oborů

Datum zadání diplomové práce: **1. října 2012**
Termín odevzdání diplomové práce: **2. května 2013**


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Martina Jedlinská
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 6. března 2013

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny 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 licenčního 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 okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce na Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 26. 4. 2013

.....
Bc. Lenka Arnoštová

Děkuji panu MUDr. Petru Geierovi za cenné rady, poskytnutí informací a vstřícný přístup při vedení diplomové práce. Také bych chtěla ráda poděkovat všem respondentům, díky kterým mohlo být realizováno výzkumné šetření. V neposlední řadě děkuji mé rodině, za trpělivou podporou během tvorby této práce i v celém období studia.

Anotace

Diplomová práce na téma „Sledování kvality života u pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě v závislosti na druhu akutní léčby“ má za cíl zjistit, zda druh léčby podaný v akutním stádiu nemoci může mít následný vliv na budoucí kvalitu života. Práce je rozdělena na dvě části. Teoretická část zmiňuje základní charakteristiku cévních mozkových příhod, rizikové faktory, klinický obraz, diagnostiku a možnosti léčby cévních mozkových příhod. Další kapitoly pojednávají o fázích a typech rehabilitace, informují o aspektech ovlivňující kvalitu života a zabývají se možnostmi hodnocení kvality života. Výzkumná část práce se skládá z kvantitativního šetření, s využitím dotazníku SF - 36. Pomocí dat získaných při dotazníkovém šetření byly vyhodnoceny výzkumné otázky a ověřena hypotéza. V závěru práce se nachází celé její zhodnocení.

Klíčová slova

Cévní mozková příhoda, kvalita života, rehabilitace, trombolýza

Annotation

This thesis on "Monitoring the Quality of Life of Patients after a Stroke in Depending on the Type of Acute Treatment" aims to determine whether the type of treatment administered in the acute stage of the condition may have a subsequent impact on the future quality of life. The thesis is divided into two parts. The theoretical part describes the basic characteristics of stroke, risk factors, clinical picture, diagnosis, and treatment options for strokes. Further chapters deal with the stages and types of rehabilitation, provide information on aspects affecting the quality of life, and address the possibilities of evaluation of the quality of life. The research part is composed of a quantitative survey, which employed the SF - 36 questionnaire. Using the data obtained in the questionnaire survey, the research questions were analysed and the hypothesis tested. The thesis conclusion contains an overall assessment.

Key Words:

Stroke, quality of life, rehabilitation, thrombolysis

Obsah

Úvod.....	11
Cíl práce.....	13
I Teoretická část.....	14
1 Cévní mozkové příhody.....	14
1.1 Patofyziologie CMP.....	14
1.2 Klasifikace cévních mozkových příhod.....	15
1.2.1 Ischemické cévní mozkové příhody (iCMP).....	15
1.2.1.1 Rozdělení iCMP podle lokalizace.....	15
1.2.1.2 Rozdělení iCMP podle etiologie.....	16
1.2.1.3 Dělení iCMP podle doby trvání příznaků.....	16
1.2.2 Hemoragické cévní mozkové příhody.....	16
1.2.2.1 Intracerebrální hemoragie (ICH).....	17
1.2.2.2 Subarachnoideální hemoragie (SAH).....	17
1.3 Rizikové faktory cévních mozkových příhod.....	17
1.3.1 Neovlivnitelné faktory pro vznik CMP.....	18
1.3.1.1 Věk.....	18
1.3.1.2 Rasa a geografické podmínky.....	18
1.3.1.3 Pohlaví.....	18
1.3.1.4 Genetická zátěž.....	18
1.3.2 Ovlivnitelné faktory pro vznik CMP.....	18
1.3.2.1 Vysoký krevní tlak.....	19
1.3.2.2 Ateroskleróza.....	19
1.3.2.3 Onemocnění srdce.....	19
1.3.2.4 Diabetes mellitus.....	20
1.3.2.5 Kouření.....	21
1.3.2.6 Konzumace alkoholu.....	21
1.3.2.7 Životní styl, obezita, pohybová aktivita, stres.....	21
1.4 Klinický obraz, příznaky a projevy cévní mozkové příhody.....	22
1.4.1 Poruchy hybnosti.....	22
1.4.2 Poruchy citlivosti.....	23

1.4.3 Zrakové poruchy	23
1.4.4 Poruchy fatických funkcí	23
1.4.5 Poruchy mozečkové a vestibulární	24
1.4.6 Bolesti hlavy	24
1.4.7 Poruchy vědomí	24
1.4.8 Poruchy autonomních funkcí	25
1.4.9 Kmenové poruchy	25
1.5 Diagnostika cévních mozkových příhod	26
1.5.1 Výpočetní tomografie (CT)	26
1.5.2 Magnetická resonance (MR)	26
1.5.3 Magnetická rezonanční angiografie (MRA)	27
1.5.4 Ultrazvukové vyšetření	27
1.5.5 Digitální subtrakční angiografie (DSA)	27
1.5.6 Nukleární metody	27
1.5.7 Vyšetření likvoru	27
1.5.8 Další diagnostické metody	27
1.6 Možnosti akutní léčby cévních mozkových příhod	28
1.6.1 Iktová centra	28
1.6.2 Reperfuční terapie ischemických cévních mozkových příhod	29
1.6.2.1 Systémová trombolýza	29
1.6.2.2 Intraarteriální trombolýza (IAT)	31
1.6.2.3 Antitrombotická terapie	31
1.6.2.4 Další možnosti léčby	32
2 Rehabilitace po cévních mozkových příhodách	33
2.1 Kvalita rehabilitační péče	33
2.2 Motivace pacienta	33
2.3 Věk pacienta	34
2.4 Mezinárodní klasifikace funkčních schopností disability a zdraví	34

2.5 Funkční hodnocení u cévních mozkových příhod	35
2.6 Měření poruchy motoriky	36
2.7 Zhodnocení psychického stavu	36
2.8 Plán rehabilitační péče u pacientů po CMP	37
2.8.1 Rehabilitace v akutním stádiu.....	37
2.8.2 Rehabilitace v subakutním stádiu	37
2.8.3 Rehabilitace v následném období	37
2.8.4 Možnosti rehabilitace.....	38
2.8.5 Rehabilitace a nácvik řečových funkcí	40
2.8.5.1 Poruchy polykání	40
3 Kvalita života.....	42
3.1 Definice kvality života.....	42
3.1.2 Definice dle WHO	42
3.2 Aspekty ovlivňující kvalitu života.....	43
3.2.1 Psychické aspekty kvality života pacientů po cévní mozkové příhodě	44
3.2.2 Sociální aspekty života pacientů po cévní mozkové příhodě	44
3.3 Hodnocení kvality života	45
3.3.1 Generické dotazníky pro hodnocení kvality života	45
3.3.2 Specifické dotazníky hodnotící kvalitu života.....	46
3.4 Význam hodnocení kvality života	47
II Výzkumná část	48
4 Výzkum.....	49
4.1 Cíle výzkumu.....	49
4.1.1 Výzkumné otázky	49
4.1.2 Pracovní hypotéza.....	49
4.2 Metodika výzkumu	49
4.2.1 Kvantitativní výzkum	49

4.2.2 Dotazník.....	50
4.2.2.1 Dotazník SF – 36	51
4.2.3 Struktura dotazníku.....	54
4.3 Popis výzkumného vzorku.....	54
4.4 Zpracování dat	55
4.5 Interpretace výsledků kvantitativního výzkumu.....	55
4.5.1 Vyhodnocení první části dotazníkového šetření	55
4.5.2 Vyhodnocení druhé části dotazníkového šetření	61
4.5.2.1 Dimenze celkové zdraví.....	61
4.5.2.2 Dimenze fyzická aktivita	65
4.5.2.3 Dimenze fyzické omezení.....	76
4.5.2.4 Dimenze emoční labilita	79
4.5.2.5 Dimenze společenská aktivita.....	82
4.5.2.6 Dimenze tělesná bolest	84
4.5.2.7 Dimenze vitalita	86
4.5.2.8 Dimenze psychické zdraví	90
4.5.2.9 Vyhodnocení osmi dimenzí ovlivňujících kvalitu života	96
4.5.3 Vyhodnocení třetí části dotazníkového šetření	96
4.6 Statistické ověření hypotézy	99
4.6.1 Testovaná hypotéza.....	99
4.7 Analýza dat	99
4.7.1 Testování hypotézy	107
5 Diskuze	108
6 Závěr	113
7 Soupis bibliografických citací	115
8 Seznam obrázků.....	120
9 Seznam tabulek	123
10 Seznam příloh	124
11 Seznam zkratk	138

Úvod

„Lidé poznají velice brzy, proč mají žít. Možná právě proto se velice brzy vzdávají.“

Paulo Coelho

Uvedený citát známého brazilského spisovatele pojednává možná o tom, že charakteristická lidská vlastnost je věcem odolat a vzdát se, jakmile poznají, že život není jen o těch pěkných stránkách. Možná to tak je i s cévní mozkovou příhodou, o které pojednává právě tato diplomová práce.

Celosvětově je cévní mozková příhoda (CMP) řazena k jedné z hlavních příčin morbidit a mortality. Dále patří k nemocem v současné době velmi aktuálním a v České republice je toto onemocnění řazeno k jednomu z nejčastějších mající za následek trvalou invaliditu. Cévní mozková příhoda patří také k druhé nejčastější příčině úmrtí, demence a je významnou příčinou deprese u dospělé populace. Dochází k stále častějšímu projevu tohoto onemocnění v produktivním věku, kdy největší hrozbou je pro osoby nad 55 let, ale není výjimkou ani u osob mezi 25 až 40 rokem (Hutyra, 2011). Z toho vyplývá, že CMP je velkým medicínským, sociálním, ale také ekonomickým problémem. Současný rozvoj moderních diagnostických farmakologických metod umožnily zásadní změnu léčby pacientů s ischemickou cévní mozkovou příhodou, kdy k základním strategickým postupům patří reperfuze ischemické tkáně a další intervenční výkony společně s rehabilitační péčí započatou již v akutním stádiu onemocnění (Kalvach, 2010). Využití těchto metod může mít následný vliv na budoucí kvalitu života a plnohodnotný život. Jelikož se cévní mozková příhoda stává problémem čím dál častějším, jsou znalosti a včasnost rozpoznání varovných příznaků tím klíčovým.

Diplomová práce je rozdělena na 2 části. V teoretické části první kapitola pojednává o základní charakteristice cévních mozkových příhod, klasifikaci, klinickém obrazu, příznacích a projevech. Zmiňuje se zde i diagnostika a možnosti akutní léčby cévních mozkových příhod. Druhá kapitola informuje o rehabilitaci po cévních mozkových příhodách, funkčním hodnocení a plánu rehabilitační péče včetně možností rehabilitace. Třetí kapitola zmiňuje pohled na kvalitu života, kdy popisuje aspekty, které ji mohou ovlivňovat, dále se zabývá

možnostmi hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě a významem hodnocení kvality života. Druhou částí diplomové práce je část výzkumná, která popisuje cíle výzkumu, metodiku a organizaci výzkumu a výsledky kvantitativního šetření.

Cíl práce

Cílem teoretické části bylo shrnout poznatky o cévní mozkové příhodě, možnostech následné rehabilitace a způsobu hodnocení kvality života. Hlavním smyslem výzkumné části práce bylo zjistit, zda může mít druh léčby podaný v akutním stadiu onemocnění následný vliv na následnou kvalitu života u pacientů po cévní mozkové příhodě. Cílem práce bylo porovnat 2 skupiny pacientů, kdy první skupinu tvořili pacienti po trombolytické léčbě a druhou skupinu tvořili pacienti po jiném druhu terapie (pomocí antiagregancií, antikoagulancií), a zjistit, zda následně došlo k omezení v určitých činnostech, případně do jaké míry. Pro hodnocení byl využit dotazník kvality života SF – 36 doplněný o hodnocení soběstačnosti pomocí modifikované Rankinovy škály.

I Teoretická část

1 Cévní mozkové příhody

Cévní mozková příhoda (CMP) se řadí celosvětově k nejčastějším důvodům morbidity a mortality a patří k častým invalidizujícím onemocněním. Světová zdravotnická organizace (WHO) popisuje cévní mozkovou příhodu jako lokální mozkovou dysfunkci, která se rychle rozvíjí a která trvá déle než 24 hodin, případně vede ke smrti. Cévní mozkové příhody v České republice patří na druhé místo k příčinám kardiovaskulárního úmrtí, kdy první místo zaujímá ischemická choroba srdeční (Herzig, 2008).

Podle statistických údajů nemoci oběhové soustavy představují nejčastější příčinu důvodu hospitalizace. V roce 2011 bylo podle Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky evidováno 181 případů na 100 tisíc obyvatel s diagnózou mozkový infarkt. Počet zemřelých – letalita onemocnění byl 56 na 1000 hospitalizovaných pacientů s diagnózou mozkový infarkt (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2012).

Jako příčina úmrtí patří cévní mozková příhoda celosvětově na druhé místo a hraje vedoucí roli v příčinách fyzické invalidity dospělé populace nad 65 let. CMP způsobují závažné somatické a psychické následky, kdy představují závažnou zátěž jak pro pacienta samotného s následným ovlivněním jeho kvality života. Nesmíme opomenout také zátěž pro pečující osoby a rodinné příslušníky (Kalvach, 2010).

1.1 Patofyziologie CMP

K cévní mozkové příhodě dojde za předpokladu, že dojde k snížení dodávky kyslíku do mozku. K takovým případům dochází, pokud se céva zásobující mozek krví ucpe a dochází k následné ischemii. Druhou příčinou může být krvácení do mozku, které je způsobeno rupturou zásobující cévy. Následně se snížený přísun kyslíku projeví ztrátou funkce mozkové tkáně nebo buňky odumřou (Šenlová, 2004).

Zásobení mozku je zprostředkováno z řečiště karotického, tvořeného dvěma karotickými tepnami (arteriae carotis interna), a z řečiště vertebrobasilárního, které je tvořeno dvěma vertebrálními tepnami (arteriae vertebrales), které se následně spojují v jednu tepnu basilární (a. basilaris). Rozdělením basilární tepny dojde k vytvoření dvou zadních mozkových tepen

(arteriae cerebri posteriores). Dvě arterie carotis internae se po vstupu do mozku větví na přední a střední mozkovou tepnu (a. cerebri anterior a a. cerebri media). Obě řečiště se následně spojují ve Willisově okruhu (Tyrlíková, 2005).

Průtok krve mozkem je řízen autoregulačními mechanizmy, kdy zajišťují energetické nároky mozku na kyslík. Pro správnou funkci mozkové tkáně je důležitý dostatečný příjem kyslíku a glukózy jako hlavní zdroj energie. Za normálních podmínek je fyziologická hodnota mozkové perfuze 55 ml/min. na 100 g mozkové tkáně. Celkem potřebuje mozek za minutu okolo 850 ml. K narušení funkce vede pokles průtoku mozkem při hodnotě 20 ml/min. Nevratné změny neuronů v mozku způsobí pokles perfuze pod 10 ml/min. Část mozku s průtokem mezi 10 ml/min. až 20 ml/min. tvoří tzv. ischemický polestín – panumbru, který je hlavním předmětem akutní intenzivní léčby (Seidl, 2008).

1.2 Klasifikace cévních mozkových příhod

Cévní mozkové příhody můžeme rozdělit na dva typy. V 80 % se vyskytují ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) a hemoragické cévní mozkové příhody, které se následně dělí v 15 % na intracerebrální hemoragii (ICH) a s incidencí 5 % rozlišujeme subaarchnoideální hemoragii (SAH). (Kalita, 2006).

1.2.1 Ischemické cévní mozkové příhody (iCMP)

Cévní mozková příhoda ischemického typu je podle etiologie popisována jako extrémní snížení mozkové perfuze, buď části mozku, nebo mozku celého. Příčinou je ischemická nekróza neuronů mozku. Lokální mozková ischemie může být způsobena např. aterosklerózou, kardiálním onemocněním. K celkovým příčinám patří např. celková hypoxie mozku při plicních poruchách nebo hypoxie z reologických příčin při zvýšené viskozitě krve.

Ischemické cévní mozkové příhody můžeme rozdělit podle různých skupin. Nejčastěji literaturou uváděnou klasifikací je dělení podle lokalizace, etiologie a doby trvání příznaků. (Katita, 2006).

1.2.1.1 Rozdělení iCMP podle lokalizace

- **Totální přední cirkulační syndrom (TACS)** představuje velké ikty v povodí střední mozkové tepny či v teritoriu střední a přední mozkové tepny.
- **Parciální přední cirkulační syndrom (PACS)** zahrnuje kortikální ikty v povodí přední nebo střední mozkové tepny. Co se incidence týče, vyskytuje se poměrně často, a to ve 34 %.

- **Lakunární syndrom (LACS)** označuje subkortikální ikty, které se objevují na základě postižení malých mozkových cév. Frekvence výskytu je udávána v 25 %.
- **Zadní cirkulační syndrom (POCS)** s postižením bazilární tepny. Výskyt je udáván v 20 % (Kalita, 2006).

1.2.1.2 Rozdělení iCMP podle etiologie

K nejpoužívanějšímu dělení iCMP podle etiologie patří kritéria TOAST (Trial of Org 10182 in Acute Stroke Treatment), do kterých spadá následujících 5 kategorií:

- **Onemocnění velkých tepen** - nejčtenější zastoupení zde má ateroskleróza a iktus způsobený trombózou.
- **Ikty kardioembolické** jsou způsobeny následnou embolizací kardiálního řešišťe.
- **Ikty lakunární** vznikají jako následek onemocnění malých cév.
- **Ikty se známou etiologií** představují vzácná onemocnění, která mají souvislost se vznikem ischemické cévní mozkové příhody.
- **Hemodynamické ikty**, které jsou způsobeny např. ortostatickou hypotenzí nebo postižením myokardu (Herzig, 2008).

Do šesté kategorie řadíme ikty, u kterých nebyla příčina iCMP zjištěna. V literatuře se můžeme ještě setkat s dělením iCMP podle doby trvání příznaků (Kalina 2008).

1.2.1.3 Dělení iCMP podle doby trvání příznaků

- **Tranzitorní ischemická ataka (TIA)** patří mezi specifický cerebrovaskulární projev, kdy některými autory je přisuzována k rizikovým faktorům pro rozvoj iCMP (Herzig, 2008). Jiný pohled hovoří o stejné příhodě jako iCMP, kdy klinické příznaky odezní do 24 hodin a dojde k úplné úpravě neurologického deficitu (Kalina, 2008).
- **Reverzibilní neurologický deficit (RIND)**, kdy dojde k úpravě neurologického deficitu do týdne.
- **Vyvíjející se iktus** s reziduálním menším neurologickým deficitem, s narůstající poruchou funkce bez stabilizace v průběhu 24 hodin.
- **Dokončený iktus**, bez vývoje v posledních 24 hodinách (Herzig, 2008).

1.2.2 Hemoragické cévní mozkové příhody

Podstatou hemoragických cévních mozkových příhod je krvácení do mozkového parenchymu, které je způsobeno rupturou stěny některé mozkové tepny. Můžeme je rozdělit na intracerebrální hemoragie (ICH), které se vyskytují častěji než druhá skupina hemoragických

CMP, subarachnoideální hemoragie (SAH). Následná symptomatologie se projevuje podle lokalizace zdroje krvácení, rozsahu, rychlosti kompenzace a celkového zdravotního stavu pacienta. Obecně lze říci, že hemoragické cévní mozkové příhody mají vyšší úmrtnost, morbiditu a vyžadují nákladnější zdravotní a sociální péči. Přesto, že incidence mozkových hemoragií je 6x nižší než výskyt ischemických cévních mozkových příhod, mortalita je naopak až 2x vyšší (Kalita, 2006).

1.2.2.1 Intracerebrální hemoragie (ICH)

Oproti ischemickým cévním mozkovým příhodám se vyskytují intracerebrální hemoragie podstatně méně, literatura udává rozmezí 10 – 20 %. Podstatou hemoragie je prasknutí stěny mozkové arterie, vzácněji je příčinou poškození žilní. Dochází k rozvoji a progresi krvácení a rozvoji mozkového edému. Intracerebrální hemoragie vznikají na podkladě: arteriální hypertenze, která je udávána jako příčina až z 90 %, aneurysma, arterio-venózní malformace, krevních chorob, komplikace antikoagulační léčby, abúzu drog (Bauer, 2006).

1.2.2.2 Subarachnoideální hemoragie (SAH)

Jde o krvácení do subarachnoideálního prostoru, kde se za normálních podmínek vyskytuje mozkomíšní mok. Patří mezi závažné onemocnění, kdy je udávána až 40% úmrtnost v prvních minutách projevu subarachnoideální hemoragie a případně vede k těžkému neurologickému poškození. Nejčastější příčinou bývá ruptura intrakraniálního aneurysmatu nebo arteriovenózní malformace. U 20 % SAH se příčina krvácení nezjistí. K výskytu aneurysma jsou náchylnější ženy oproti mužům, a to především v 5. - 6. dekádě života. K rizikovým faktorům, které mohou SAH způsobit, patří: kouření cigaret, abúzus ethanolu, hypertenze a nezanedbatelný je také familiární výskyt (Kalita, 2006).

1.3 Rizikové faktory cévních mozkových příhod

Pro možný rozvoj cévních mozkových příhod se uplatňuje vliv rizikových faktorů (RF), které predisponují pacienta ke vzniku CMP. Faktory můžeme rozdělit do dvou skupin. První skupinu tvoří faktory neovlivnitelné, mezi které řadíme: věk, rasu a geografické podmínky, pohlaví a vliv genetické zátěže. Druhou skupinu tvoří faktory ovlivnitelné, které pacient do jisté míry může ovlivnit, a tudíž by se měl klást důraz na jejich předcházení jak v prevenci primární, tak i v následné sekundární prevenci (Herzig, 2008).

1.3.1 Neovlivitelné faktory pro vznik CMP

1.3.1.1 Věk

Mezi nejvýznamnější rizikové neovlivitelné faktory řadíme na první místo věk pacienta. Je udávána hranice 55 let, kdy v každé další dekádě se zvyšuje riziko vzniku cévní mozkové příhody až dvojnásobně (Kalina, 2006).

1.3.1.2 Rasa a geografické podmínky

U různých rasových skupin je možné pozorovat jinou incidenci a mortalitu cévních mozkových příhod. V České republice se vliv rasy zřetelně neprojevuje, ale vlivem rostoucí migrace může v budoucnu dojít ke změnám. Obecně je udáván vyšší výskyt u černošské rasy než u bělochů. Byla také popsána větší incidence u Číňanů a Japonců. Co se geografických podmínek týče, je popisován větší výskyt v USA, Skotsku a Finsku. Tento výskyt může být přisuzován k vlivu stravovacích návyků v různých kulturách (Herzig, 2008).

1.3.1.3 Pohlaví

V nižším věku je prokázána větší incidence CMP u mužů než u žen. Jelikož se ženy dožívají vyššího věku a je u nich menší výskyt ischemické choroby srdeční, je prokázána s rostoucím věkem u žen vyšší incidence CMP a mortalita (Bruthans, 2009).

1.3.1.4 Genetická zátěž

Podstatný podíl na výskytu CMP má vliv genetické zátěže, která může souviset jak s dědičnou dispozicí k onemocněním, které mají následný vliv na vznik CMP, např. familiární hypercholesterolemie nebo diabetes mellitus, tak má souvislost s životním prostředím a životním stylem. Nezanedbatelný je také výskyt CMP u obou rodičů, kdy se zvyšuje pravděpodobnost výskytu CMP. Byl také publikován výzkum o průkazu genu fosfodiasterézy 4D, který zvyšuje riziko vzniku CMP z důvodu rozvoje aterosklerózy (Kalita, 2006).

1.3.2 Ovlivnitelné faktory pro vznik CMP

Skupina ovlivnitelných faktorů je velmi důležitá z hlediska možnosti prevence před vznikem CMP, případně možností snížení rizika výskytu. Mezi faktory, které pacient do jisté míry ovlivnit může, patří: vysoký krevní tlak, onemocnění srdce, diabetes mellitus, kouření a konzumace alkoholu. Také faktory životního stylu, ke kterým řadíme obezitu, nevhodné stravovací návyky, nedostatek pohybové aktivity a stres, patří k ovlivnitelným faktorům a mají svůj podíl na riziku vzniku cévních mozkových příhod (Feigin, 2008).

1.3.2.1 Vysoký krevní tlak

Opakované zvýšení hodnot krevního tlaku nad 140/90 mmHg se podílí na vzniku CMP jak ischemické, tak hemoragické velmi výrazně. Vysoký krevní tlak se v dospělé populaci vyskytuje velmi často, kdy je prevalence udávána v rozmezí 20 – 50 %. U ischemické CMP je riziko výskytu při neléčené hypertenzi spojeno až s 2 – 6násobným rizikem vzniku. Správná léčba a důkladný monitoring krevního tlaku patří mezi základní znaky sekundární prevence. Podstatou působení arteriální hypertenze na vznik iCMP jsou strukturální změny rezistentních mozkových cév, kdy dochází ke ztrátě adaptace při poklesu perfuzního tlaku. Pokud se hypertenze vyskytuje již delší dobu, je důležité hodnoty krevního tlaku snižovat postupně. K faktorům snižujícím hypertenzi kromě farmakologické léčby patří především zdravý životní styl (Filipovský, 2010; Herzig, 2008).

1.3.2.2 Ateroskleróza

Jde o proměnlivé změny v intimně a medii tepen, které jsou způsobeny nahromaděním lipidů, sacharidů, krevních buněk, vaziva a vápníku. Dochází ke ztlustění cévní stěny a zužování jejího průsvitu. Aterosklerózou mohou být postiženy jakékoliv cévy a podle místa postižení se také projevují příznaky. Nejčastěji aterosklerózou bývají postiženy mozkové tepny, koronární tepny, břišní aorta, mezenterické a renální tepny a tepny dolních končetin. (Šafránková, Nejedlá, 2006).

1.3.2.3 Onemocnění srdce

K výrazným rizikovým faktorům řadíme také onemocnění kardiální. Srdeční onemocnění se mohou uplatnit k rozvoji CMP sníženou perfuzí nebo mechanismem kardioembolizačním. Pokud je během akutní fáze iCMP přítomna ischemická choroba srdeční, zvyšuje se tak mortalita, vlivem nedostatečné mozkové perfuze (Kalita, 2006). Přehled nejčastějších onemocnění srdce, majících vliv na vznik CMP, je uveden v tabulce č. 1.

Tab. 1 Přehled nejčastějších kardiálních onemocnění majících vliv na výskyt CMP

Fibrilace síní	Je udáváno, že polovina kardioembolických iktů je spojena s fibrilací síní.
Onemocnění chlopní	Zejména mitrální stenóza.
Hypertrofie levé síně	Ztlustění svaloviny levé síně o 10 mm zvyšuje riziko vzniku CMP až 2x.

Otevřené foramen ovale, aneurysma síňokomorového septa	Otevřené foramen ovále se vyskytuje až u 30 % populace, kdy jde o pravolevý síňový zkrat s možností paradoxní embolizace venózních trombů do systémového oběhu. Aneurysma řadíme mezi kongenitální malformaci s vydutím septa.
Ischemická choroba srdeční	Hypertrofie levé komory zvyšuje riziko CMP až 3x
Infarkt myokardu	Nejvyšší riziko představuje první měsíc po prodělaném IM, kdy je udávána incidence CMP až z 31 %.

(Kalita, 2006, s. 123)

1.3.2.4 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus (DM) patří k onemocnění, které má velmi blízký vztah ke vzniku ischemické cévní mozkové příhody. Podle údajů ÚZIS je v České republice více jak 800 tisíc diabetiků a z toho počtu 90 % diabetiků typu II, který je spojen s obezitou a poruchami lipidového metabolismu. U diabetických pacientů je popisována 3x vyšší incidence a mortalita iCMP. Je udáváno, že každý pátý pacient s iCMP je diabetik. Mezi hlavní patofyziologické mechanismy, které provázejí vznik diabetu mellitu a které následně mají vliv na iCMP, řadíme: chronickou hyperglykémii, inzulínovou rezistenci a dyslipidémii. Trvalé zvýšené hodnoty krevního cukru mají negativní vliv na cévní stěnu, která v konečném důsledku může způsobit poruchu koagulace a rozvoj mikrovaskulární a makrovaskulárních komplikací DM. Inzulínová rezistence podporuje rozvoj aterosklerózy a koagulace. Dochází k rychlejšímu rozvoji aterosklerózy mozkových tepen a pacienti jsou ohroženi následným rizikem vzniku aterotrombotických iktů. Hyperglykémie způsobuje nejen větší mortalitu, ale dochází i k těžšímu postižení po iktu, kdy hyperglykémie způsobuje rozsáhlejší lézi s rychlým rozvojem. Pokud je v léčbě při akutní fázi použita trombolýza, je u diabetiků větší riziko hemoragie (Neumann, 2009).

1.3.2.5 Kouření

Všeobecně pro cévní mozkové příhody představuje kouření rizikový faktor, kdy se výskyt CMP zvyšuje o 1,5. Kouření představuje rizikový faktor také pro ischemickou chorobu srdeční a onemocnění periferních tepen, ale hraje velkou roli v možnosti vzniku iCMP, kdy představuje nezávislý rizikový faktor až s dvojnásobným rizikem vzniku. U žen představuje velké riziko kouření společně s užíváním hormonální antikoncepce. S počtem vykouřených cigaret se riziko úměrně zvyšuje. U kuřáků, kteří vykouří denně více jak 20 cigaret, je šance na vznik iCMP až dvojnásobná. Účinek cigaretového kouře je multifaktoriální, kdy dochází k ztluštění stěn artérií, progresi aterosklerózy, zvyšuje krevní srážlivost a agregaci krevních destiček. Také dochází ke vzestupu krevního tlaku. Snížení rizika představuje zanechání kouření, kdy dochází až k 50% poklesu rizika vzniku iktu (Herzig, 2008).

1.3.2.6 Konzumace alkoholu

Význam konzumace alkoholu v souvislosti s výskytem cévní mozkové příhody záleží na množství konzumace alkoholu a o jaký typ iktu jde. Co se ischemických iktů týče, tak mírná konzumace alkoholu má účinek ochranný. U mužů je doporučována maximální denní dávka alkoholu 30 g, u žen 15 g/den. Pro představu 10 g alkoholu obsahuje například 0,5 dl destilátu nebo 1,5 dl vína či necelý půllitr piva. Mechanismus protektivního účinku alkoholu je dán sníženou agregací trombocytů, vazodilatací. S vyšší spotřebou alkoholu však tyto vhodné účinky ustupují a do popředí vstupují účinky škodlivé, mezi které řadíme vzestup krevního tlaku, výskyt kardiomyopatií a srdečních arytmií. U hemoragických příhod však alkohol riziko výskytu příhod pouze zvyšuje, kdy dochází ke vzestupu krevního tlaku a má také nepříznivé účinky na koagulaci (Šamánek, 2010).

1.3.2.7 Životní styl, obezita, pohybová aktivita, stres

K riziku cévních mozkových příhod přispívá také životní styl a způsob života. Mezi rizikové faktory životního stylu řadíme především obezitu, omezení v pohybové aktivitě a stresové faktory. Co se obezity týče, tak patří mezi nezávislé rizikové faktory, kdy definice obezity pojednává o nadváze vyšší o 30 % od optimální tělesné hmotnosti. Velký podíl představuje také typ obezity, kdy větší riziko představuje abdominální typ obezity, která je typická především pro mužskou část populace. S obezitou souvisí vysoký krevní tlak, vyšší hodnoty glykémie a vyšší hodnoty lipidů, které působí aterogenně. S obezitou také jednoznačně souvisí stravovací návyky. Doporučuje se omezení solení, a to nejen v souvislosti s poklesem krevního tlaku, ale také se prokazatelně snižuje úmrtnost na cévní mozkovou příhodu. Obecně jsou vhodné stravovací návyky vycházející ze zdravého životního stylu preferované racionální

stravou středomořského typu s dostatkem ryb, ovoce a zeleniny, mléčných výrobků a celozrnných výrobků. Nevhodné jsou potraviny s vysokým podílem živočišných tuků, bílé pečivo a sladké moučníky (Herzig, 2008; Kalita, 2006).

K zdravému životnímu stylu patří jednoznačně také dostatek pohybové aktivity. Pohyb snižuje projevy kardiovaskulárních komplikací a snižuje také riziko předčasné smrti. Cíl pohybové aktivity je také zprostředkovaný, kdy dochází nejen ke snížení rizika vzniku iktu, ale současně dochází k redukci hmotnosti a hypertenze či dispozice k diabetu. Protektivní účinky má pohybová aktivita prováděna alespoň 30 minut 3x týdně se středně těžkou intenzitou zátěže. V neposlední řadě na riziku vzniku CMP má vliv stres a negativní zvládnání emocí. Následkem stresových situací dochází vlivem aktivace sympatiku ke zvýšení krevního tlaku a tepové frekvence (Kalita, 2006).

1.4 Klinický obraz, příznaky a projevy cévní mozkové příhody

Příznaky cévní mozkové příhody se liší podle lokalizace a velikosti léze arterie, která byla poškozena následným projevem deficitu určité části mozku. Častou jsou příznaky velmi variabilní, počínaje lehkým deficitem po smrt. Závisí na rozsahu, tíži a lokalizace ischemie a následným stavem kompenzačních mechanismů. Znalost varovných příznaků laické veřejnosti je důležitá pro včasné rozpoznání CMP a transport na specializované pracoviště. Obecně lze říci, že poškození v levé hemisféře se projeví poruchou na pravé polovině těla a naopak. Projevy ischemické cévní mozkové příhody a hemoragické cévní mozkové příhody jsou shodné. Příznaky CMP vznikají náhle a prudce, jindy se naopak objevují příznaky plíživě či někdy ve spánku. Dojde-li k porušení oblasti řídící životně důležité funkce, tedy dýchání, srdeční činnost, dochází k bezprostřednímu ohrožení života pacienta. K nejčastějším příznakům CMP patří: poruchy hybnosti, porucha citlivosti, poruchy zraku, poruchy fatických funkcí, mozečkové a vestibulární poruchy, bolesti hlavy, poruchy vědomí a autonomních funkcí a kmenové poruchy (Kalina, 2008).

1.4.1 Poruchy hybnosti

Omezená hybnost se může projevit v různém rozsahu. Rozlišujeme parézu, což je oslabení svalové síly, a plegii, neboli úplné ochrnutí. Pro typický nález u CMP je charakteristická hemiparéza nebo hemiplegie, tedy snížená pohyblivost na jedné polovině těla. Není výjimkou postižení pouze jedné končetiny, známé pod pojmem monoparéza, případně monoplegie.

Pokud se léze nachází v mozkovém kmeni, může dojít k ochrnutí tří nebo čtyř končetin (Herzig, 2008).

1.4.2 Poruchy citlivosti

Při projevech CMP se také objevuje snížení citlivosti, obecně známé jako pojem hypestézie, a změna vnímání kvality, neboli dysestezie. Častý je také vjem mravenčení či brnění (Kaňovský, 2008).

1.4.3 Zrakové poruchy

Typickým příkladem projevu CMP je výpadek zorného pole (hemianopsie) či porucha projevující se na jednom oku. Může se objevit rozmazané, dvojitě vidění, případně barvoslepost. Pokud dojde k postižení týlního laloku, eventuálně dalších částí mozku, kde probíhá zraková dráha, objevuje se postižení kontralaterální poloviny zorného pole, tzv. homonymní hemianopsie (Kaňovský, 2008).

1.4.4 Poruchy fatických funkcí

Fatické funkce získáváme během života a řadíme mezi ně funkce celé mozkové kůry. Patří sem funkce spojené s řečí, ať už to psaným nebo mluveným projevem. K poruchám fatických funkcí řadíme *afázii, alexii, agrafii, apraxii a akalkulii*. Fatické poruchy se jinak projevují u dětí, jinak u osob po cévní mozkové příhodě (Pfeiffer, 2008).

Poruchy řeči mající souvislost s cévní mozkovou příhodou nazýváme *afázii*, což znamená ztráta již nabyté schopnosti mluvit, projevující se neschopností řeč vytvořit nebo jí porozumět. K afázii dochází za předpokladu poškození korových center v mozku. Rozeznáváme tak expresivní, motorickou poruchu, tzv. Brocova afazie, kdy je zachováno porozumění řeči s neschopností mluvit. Druhým typem je percepční sensorická porucha, tzv. Wernickeova afazie, která se projevuje neschopností porozumění řeči, avšak se zachovanou produkcí mluvy. Může se objevit tzv. slovní salát, kdy pacient používá nesprávná slova. Pacient si poruchu v komunikaci neuvědomuje a bývá často agitovaný či zlostný. Třetím typem je totální (globální) afázie. Objevuje se při rozsáhlých lézích zaujímajících 20 – 30 % hemisféry. Častý výskyt se objevuje při uzávěru a. cerebri media. Při této afázii se objevuje kombinace motorické a sensorické poruchy, tedy pacient nerozumí a není schopen adekvátní mluvy. Dalším typem afázie může být tzv. amnestická afazie, která je typická narušením vybavením pojmů, názvů či slov. Porozumění řeči nebývá narušeno, může se však objevit porucha čtení a psaní. Afázie se mohou také různě kombinovat, pak hovoříme o smíšené afázii (Kejklíčková, 2011).

Cévní mozkové příhody představují velkou důležitost pro vznik afázií a z hlediska trvání je můžeme rozdělit na akutní – trvající do 6 týdnů od poškození mozku, postakutní – projevující se po dobu jednoho roku. Pokud afázie trvá déle než rok, jedná se to afázií chronickou (Ambler, 2008).

Dalším typem fatické poruchy je alexie, kdy jde o totální poruchu čtení. Pokud dochází jen k záměně některých písmen, jedná se o dyslexii. Pokud má pacient problémy se psaním, mluvíme o agrafii, případně dysgrafii. Porucha spojená s vykonáváním pohybové dovednosti se nazývá apraxie, dyspraxie. Problematika spojení s matematickými vztahy se nazývá akalkulie či dyskalkulie (Pfeiffer, 2008).

1.4.5 Poruchy mozečkové a vestibulární

Dochází k projevům náhlé vzniklé závratě nebo náhlým pádům doprovázeným vegetativními projevy, obvykle zvracením a nevolností. Objevují se také poruchy spojené s koordinací hybnosti končetin a trupu (Herzig, 2008). Dále se objevuje porucha koordinace při stání, sezení a chůzi. Při chůzi bývá pánev tažena vzad a dolní končetina je vytočena do vnitřní strany. Trup bývá zkrácen laterálně (Feigen, 2008).

1.4.6 Bolesti hlavy

Typické jsou projevy náhlé intenzity bolesti hlavy bez zjevné příčiny. Objevuje se u iCMP způsobené embolií, dále u infarktů mozečku a při zvýšeném intrakraniálním tlaku.

1.4.7 Poruchy vědomí

Poruchy vědomí klasifikuje na dva základní typy. Kvantitativní poruchy, které postihují bdělost, a to v různém stupni. Do této kategorie řadíme 3 poruchy. Nejlehčí forma připomínající zvýšenou spavost, kdy pacient upadá během dne do mělkého spánku, ze kterého je snadno probuditelný nevýrazným podnětem, např. reakce na oslovení, dotek. Mezi střední stupeň kvantitativní poruchy vědomí řadíme sopor. Jedná se o hlubší poruchu, kdy pacient reaguje jen na bolestivé podněty a nereaguje na oslovení. Může být narušeno polykání, většinou je přítomna porucha funkce sfinkterů. Nejtěžším typem kvantitativní poruchy je kóma. Pacient nereaguje na žádné podněty, není přítomen polykací ani kašlací reflex a je přítomna porucha sfinkterů. Spánek, kdy dochází ke změně bdělosti, není považován za poruchu vědomí, neboť jde o fyziologický stav organismu (Ambler, 2008).

Druhým typem jsou kvalitativní poruchy vědomí vyznačující se nenarušenou úrovní bdělosti, avšak se změnou obsahu vědomí. Řadíme sem nejčastěji: dezorientace, obnubilace, halucinace, delirium, mráкотné stavy (Ehler, 2009).

Pro hodnocení úrovně vědomí se užívá praktický univerzální nástroj Glasgow Coma Scale (GCS), který uvádím v příloze A.

1.4.8 Poruchy autonomních funkcí

Po cévní mozkové příhodě obvykle dochází k inkontinenci stolice a střev. Částečná nebo úplná inkontinence nemocného provází obvykle i měsíc po příhodě. Jde o závažný problém, který je třeba řešit vhodnými pomůckami a nácvikem mikce a vyprazdňování. Často také dochází k narušení sexuálních funkcí. Jednak vlastní lézí v mozku, ale i motorickou poruchou, změnou vzhledu či dalšími osobními problémy (Kalita, 2006).

1.4.9 Kmenové poruchy

Do této kategorie spadají poruchy mozkových nervů, které vycházejí z mozkového kmene. Poruchy se projevují problémy s artikulací, kdy jde buď o poruchu částečnou, tzv. dysartrii, nebo může být porucha kompletní, tedy anartrie, případně problémy okohybné. V neposlední řadě ke kmenovým poruchám řadíme život ohrožující problémy s dýcháním a krevním oběhem (Herzig, 2008).

Příznaky cévní mozkové příhody se také mohou dělit podle lokalizace poškozené artérie. Nejčastější příznaky uvádím v tabulce č. 2.

Tab. 2 Příznaky a projevy CMP podle lokalizace poškození

Lokalizace poškození	Nejčastější projevy
a. cerebri media	Afázie, dysfázie, dyslexie, dysgrafie, výpadky zorného pole, hemiparéza na postižené straně, závažnější v obličeji a na horní končetině.
a. carotis interna	Bolesti hlavy, slabost, necitlivost, smyslové změny, rozmazané vidění na postižené straně, poruchy vědomí různého stupně, afázie, dysfázie, pokles víčka, šelesty nad karotidou.
a. cerebri anterior	Projevy zmatenosti, slabosti, poruchy čítí na

	straně postižení většinou na horní končetině, paralýza dolní končetiny na protilehlé straně, než je poškození, inkontinence, změny motorických a smyslových funkcí, změny chování.
a. vertebrelis a. bazilaris	Poruchy čítí úst a rtů, závratě, slabost na postižené straně, zrakové potíže, dysfagie, setřelá řeč, amnézie.
a. cerebri posterior	Výpadky zrakového pole, dyslexie, kóma.

(Čížková, 2008)

1.5 Diagnostika cévních mozkových příhod

Mezi základní diagnostické postupy řadíme podrobný rozbor anamnestických údajů a klinického obrazu s využitím zobrazovacích metod, které hrají hlavní roli při rozlišení, zda se jedná o příhodu ischemickou či hemoragickou. Nedílnou součástí diagnostiky je také laboratorní vyšetření (Kubrická, 2012).

1.5.1 Výpočetní tomografie (CT)

Patří mezi nejvýznamnější diagnostickou metodu, kdy podle CT obrazu je možné rozlišit ischemickou cévní mozkovou příhodu od hemoragické. Vyšetření musí být vždy provedeno urgentně, kdy zhodnocení CT nálezu musí předcházet léčbě CMP. V případě iCMP se může dále určit rozsah a charakter postižení, i když v prvotních stádiích ischemické cévní mozkové příhody se CT nález popisuje jako negativní, neboť prokazatelné ischemické změny se vyvíjejí s časovým odstupem několika hodin, obvykle až několik dní (Nevšimalová, 2005).

1.5.2 Magnetická resonance (MR)

Vyšetření magnetickou rezonancí má také mimořádný význam pro diagnostiku CMP. U hemoragických CMP dochází k pozorování rozpadových ložisek hemoglobinu a je tedy možné určit stáří hemoragické příhody. Akutní stádium hemoragické cévní mozkové příhody však lépe rozporná CT. K vyšetření iCMP se využívá tzv. multimodální MR, při kterém dochází k průkazu poruchy mozkové perfuze a umožňuje přesné definování mozkového infarktu. Vyšetření pomocí magnetické resonance vzhledem ke své finanční náročnosti je dostupné jen na specializovaných pracovištích (Nevšimalová, 2005).

1.5.3 Magnetická rezonanční angiografie (MRA)

Popisuje stav intrakraniálního řečiště a přívodných mozkových tepen (Kaňovský, 2008).

1.5.4 Ultrazvukové vyšetření

Slouží jak k zobrazení případných morfologických změn přívodných i intrakraniálních mozkových tepen, tak i k určení průtoku krve tepnami. Ultrazvukové vyšetření patří k nejzákladnějšímu vyšetření, co se diagnostiky CMP týče. Další nedílnou součástí je jícnové echokardiografické vyšetření (Kaňovský, 2008).

1.5.5 Digitální subtrakční angiografie (DSA)

Umožňuje především zobrazení celého cévního řečiště mozku. Její přínos spočívá v důležitosti diagnostiky stenóz či tepenných uzávěrů, spazmů, výdutí a cévních malformací. Využívá se k angiochirurgickým a endovaskulárním intervencím (Kaňovský, 2008).

1.5.6 Nukleární metody

Mají přínos pro následnou fázi CMP. Podstata nukleárních metod je detekcí radioizotopů podaných před vyšetřením. Patří sem vyšetření SPECT (single photon emission computerised tomography) která hodnotí perfuzní rezervy mozku. Druhým nukleárním vyšetřením je PET (pozitron emission tomography), které sleduje metabolické změny mozku, a to především spotřebu kyslíku a metabolismus glukózy v mozku (Kalvach, 2010).

1.5.7 Vyšetření likvoru

Prokazuje přítomnost krve v likvoru a je indikováno při závažném podezření na subarachnoideální krvácení při negativním CT nálezu (Kalvach, 2010).

1.5.8 Další diagnostické metody

Ke standardnímu vyšetření dále řadíme: komplexní biochemické laboratorní vyšetření, vyšetření hemokoagulačních parametrů, dále interní vyšetření, a to především kardiologické s EKG záznamem. Nezanedbatelné by nemělo být ani vyšetření očního pozadí, kdy nám dává informace o aterosklerotických změnách či projevech arteriální hypertenze. EEG (elektroencefalografie) je významné pro následné období pro zjištění epileptogenního ložiska (Čížková, 2008).

1.6 Možnosti akutní léčby cévních mozkových příhod

Cévní mozková příhoda patří k životně ohrožujícím stavům, včasnou a adekvátní léčbou však dobře léčitelných. Pro pacienta hraje klíčovou roli rychlost, s jakou se dostane do nemocniční péče. Základ úspěšné péče o pacienta v akutním stádiu CMP spočívá ve správné činnosti a návaznosti čtyř základních stupňů péče. V prvotní řadě stojí rychlé a včasné rozpoznání varovných příznaků CMP. Velký podíl zde má informovanost a povědomí laické veřejnosti. Jednou z dalších podmínek včasné péče je rychlé přivolání zdravotnické záchranné služby (ZZS). Její hlavní úkol spočívá v zajištění odborné akutní péče, rozpoznání iktu a transport do zdravotnického zařízení. Následným důležitým článkem je organizace péče ve zdravotnickém zařízení. Všichni pacienti s akutní cévní mozkovou příhodou mají být léčeni na iktových jednotkách, kde by měl být hospitalizován každý pacient do 12 hodin od rozvoje symptomů. V současné době je prioritou péči zajišťovat ve specializovaných neurologických zařízeních, v tzv. iktových centrech (Kalvach, 2010).

1.6.1 Iktová centra

Odborná péče je zde poskytována podle jednotného iktového protokolu a standardů pro akutní péči. Hlavním cílem je zajišťování akutní péče včetně invazivních metod a poskytování následné prevence CMP. Vše má význam pro urychlení diagnostiky a rychlé zajištění adekvátní péče. Časový interval od příjezdu pacienta k zahájení léčby by neměl být delší než 45 minut, optimálně 30 min. Celosvětově existuje několik typů iktových center. V první řadě jsou to primární iktová centra, tzv. primary stroke center, která jsou určena pro léčbu většiny iktů. Druhým typem jsou centra vyššího typu, tzv. comprehensive stroke center, která se specializují na vyšší a specializovanější péči a slouží také jako vědecká a konzultační pracoviště pro primární centra. V České republice v současné době existuje 32 iktových center. Součástí jakéhokoli iktového centra je iktový tým složený z neurologa, který je obvykle vedoucí tohoto týmu, dále je to rehabilitační lékař, fyzioterapeut, ergoterapeut, logoped, dietolog, psycholog a sociální pracovníci. Nesmírně důležitá je také role specializovaných zdravotních sester, které jsou obvykle z celého týmu v nejbližším kontaktu s pacientem. Je objektivně prokázáno, že léčba iktů v těchto centrech umožňuje lepší kvalitu péče, snižuje mortalitu a funkční závislost. Léčba je efektivnější a přínosnější. Nepříznivým faktem však nadále zůstává finanční náročnost pro provoz těchto center (Kalvach, 2010).

Podstata léčby je dosažení úpravy klinického a funkčního stavu pacienta v co nejkratší době. Cílem terapie není pouze snížení mortality, ale především zachování soběstačnosti pacienta,

neboť hlavním následkem cévních mozkových příhod je trvalá invalidita. (Goldemund, Mikulík, Reif, 2008). Soběstačnost pacienta se hodnotí podle tzv. modifikované Rankinovy škály (mRS), kterou uvádím v příloze B.

Jak už bylo zmíněno, 80 % všech cévních mozkových příhod tvoří ischemické ikty, způsobené uzávěrem mozkové tepny na podkladě trombózy nebo embolizace. Dochází tedy ke snížení průtoku krve mozkovou tkání, kdy základem léčby je v co nejkratší době opět obnovit adekvátní perfuzi. Pokud dojde znovu k zprůchodnění uzavřené tepny, je udávána až třinácti násobná šance, že pacienti po třech měsících nezůstanou invalidní. Aby mohla být reperfuze léčba aplikovaná, hraje velmi důležitou roli časový faktor doby rekanalizace. V dnešní době je za efektivní léčbu považována u iCMP intravenózní trombolýza aplikovaná do tří hodin od začátku příznaků. Přesto, že jde o léčbu velmi přínosnou, aby mohla být aplikována, musí být splněna daná kritéria. Je tedy vhodná jen pro určitou skupinu nemocných (Goldemund, Mikulík, Reif, 2008).

1.6.2 Reperfuze terapie ischemických cévních mozkových příhod

Při příjmu pacienta se kromě všech vyšetřovacích metod, které byly již zmíněny výše, provádí také zhodnocení stavu pacienta podle škály NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale). Tato škála patří mezi standardní neurologické vyšetření k popsání deficitu u pacienta s CMP (Kalina, 2008). Škálu uvádím v příloze C.

1.6.2.1 Systémová trombolýza

Trombolytická terapie může být aplikována intravenózně nebo lokálně – intraarteriálně při angiografii. K intravenózní trombolýze se používá rekombinantní tkáňový aktivátor palsyminogenu (rt- PA) preparát Actilyse. Aby mohla být aplikována intravenózní trombolýza, musí pacient splňovat určitá kritéria, současně existují kontraindikace, kdy se trombolytická terapie neprovádí. V konečném důsledku je pouze u 3-4 % pacientů aplikována trombolytická terapie (Kaňovský, 2008, s. 35). Indikační a kontraindikační kritéria jsou zobrazeny v tabulce č. 3.

Tab. 3 Indikační a kontraindikační kritéria systémové trombolýzy

Kritéria, která musí být splněna
Klinická diagnóza CMP s klinicky jasným neurologickým deficitem (NIHSS 4 – 25) trvajícím déle než 30 minut
Jasně časově definovaný počátek příznaků do 180 minut před začátkem léčby
CT mozku neprokazuje intrakraniální krvácení ani známky jiného onemocnění mozku
Věk 18 – 80 let

Kritéria, která nesmí být přítomna
Věk < 18 let a >80 let
Malý neurologický deficit (NIHSS méně než 4) nebo rychle se zlepšující (TIA)
Velký neurologický deficit s (NIHSS > 25)
Časné známky ischemie mozku v teritoriu větším než 1/3 povodí a. cerebri media na CT mozku
CT známky intrakraniálního krvácení
Intrakraniální krvácení v anamnéze
Epileptický záchvat na počátku CMP
CMP či vážné kraniotrauma v posledních 3 měsících
Mozkový infarkt v anamnéze u pacientů se současně přítomným diabetem mellitus
Větší chirurgický výkon nebo významný úraz v posledních 3 měsících
Krvácení do gastrointestinálního traktu nebo urogenitálního traktu během posledních 3 týdnů
Jícnové varixy, tepenné aneurysma, arteriovenózní malformace
Systolický TK nad 185 mm Hg
Diastolický TK nad 110 mm Hg
Glykémie pod 2,7 mmol/l nebo nad 22,2 mmol/l
Příznaky subarachnoidálního krvácení i při negativním nálezu na CT mozku
Arteriální nebo lumbální punkce v posledních 7 dnech
Počet trombocytů pod 100 000/μl
Klinické známky perikarditidy po infarktu myokardu nebo bakteriální endokarditidy
Akutní pankreatitida
Hemoragická retinopatie
Známa hemoragická diatéza nebo vážné krvácení v minulosti
Těhotná nebo kojící žena či porod v posledních 10 dnech
Těžké jaterní onemocnění, jaterní selhání, cirhóza, portální hypertenze, akutní hepatitida
Nádorové onemocnění se zvýšeným rizikem krvácení
Bezvědomí s GCS < 7
Známa přecitlivělost na léčebnou nebo některou z pomocných látek
Dřívější mozkový infarkt s trvajícím těžkým neurologickým deficitem (mRS > = 4)
Užívání antikoagulantů anebo hodnota INR nad 1,7

(Herzig, 2008, s. 43-44)

Při příjmu pacienta na příjmové ambulanci a jednotkách intenzivní péče musí být dodržen přesný postup směřující k co nejrychlejší diagnostice. Je udáván časový údaj, který představuje 60 minut. Tato doba musí být dodržena a je počítána od příjezdu nemocného do zdravotnického zařízení do podání intravenózní trombolýzy. V tomto časovém úseku by tedy měla být provedena všechna vyšetření, bez kterých nelze trombolýzu podat. Pokud jsou splněna indikační kritéria a vyloučeny kontraindikace, je možné trombolýzu podat. Aplikuje se preparát Actilyse v dávce 0,9 mg/kg tělesné váhy, nejdříve bolusově 10 % po dobu 1 – 2 minut, zbytek dávky se podá dávkovačem do 1 hodiny. V průběhu terapie se monitoruje krevní tlak, koagulační parametry a za 24 hodin se provádí kontrolní CT vyšetření. Po dobu aplikace trombolýzy jsou kontraindikovány aplikace injekcí i.m. Pacient nesmí být katetrizován (Ehler, 2009).

1.6.2.2 Intraarteriální trombolýza (IAT)

Umožňuje podání trombolytika cíleně do artézie. Provádí se na specializovaných pracovištích katetrizační angiografií, kdy radiolog aplikuje menší dávku trombolytika. K výhodám kromě nižší dávky patří také delší časový interval, který se udává do 6 hodin od vzniku příznaků CMP (Kalina, 2008).

Mezi hlavní opatření dále patří monitorace vitálních funkcí, zvláštní přístup je nutný věnovat k terapii krevního tlaku, kdy se snižování tlaku provádí pouze u extrémních hodnot, tedy opakované zvýšení systolického tlaku nad 220 mmHg nebo diastolického nad 120 mmHg. Dále se sleduje metabolismus glukózy, provádí se léčba nitrolební hypertenze a případných epileptických záchvatů. V případě rozvoje mozkového edému se provádí antiedematózní opatření. Důležitý je dostatečný energetický příjem a hydratace pomocí parenterální aplikace výživy. Prevence je zaměřena proti flebotrombóze a plicní embolii. Nesmírně důležitá je také péče o kůži nemocného s prevencí dekubitů. Součástí je také péče o psychiku nemocného s adekvátní léčbou bolesti (Goldemund, Mikulík, Reif, 2008).

Pro osoby, u kterých není indikovaná trombolytická terapie, se užívá léčba pomocí antikoagulancií, antiagregancií.

1.6.2.3 Antitrombotická terapie

Jde o léčbu preparáty, které zasahují přímo do procesu hemokoagulace (Herzig, 2008).

- **Antiagregancia**

Antiagregancia brání shlukování a adhezi krevních destiček a jejich vazbě s fibrinem. Léčba pomocí antiagregancií spočívá v aplikaci kyseliny acetylsalicylové (Godasal, Anopyrin), která patří mezi základ antiagreganční terapie. Při jejím podání do 48 hodin od začátku vzniku iktu se snižuje úmrtnost i riziko recidiv. Podává se 100 -200 mg/d per os. Z dalších preparátů antiagregancií se používá: kyselina acetylsalicylová a dipyridamol – Aggrenox, dále Klopido-rel a Tiklopidin. Léčba pomocí antiagregancií se používá také k prevenci recidivy iktu aterotrombotické etiologie. Mezi kontraindikace řadíme patologický sklon ke krvácení, aktivní stádium vředové choroby gastroduodena, astma bronchiale (u preparátu Aggnox a kyseliny acetylsalicylové), vážné poškození jaterních funkcí (u přípravku Plavix). (Herzig, 2008).

- **Antikoagulancia**

Zasahují do systému plazmatické koagulace. Do skupiny antikoagulancí řadíme preparáty parenterální: Heparin, kdy se podává obvykle 5000-10000 IU intravenózně a následně kontinuální aplikace infuze 18-20 IU/kg za hodinu a nízkomolekulární hepariny. Obě dvě skupiny léků se v akutní fázi podávají především k profylaxi hluboké žilní trombózy. Tzv. plná antikoagulace je zvažována jen výjimečně, např. u nemocných s fibrilací síně, u nemocných s tepennou disekcí. Druhou skupinu tvoří léky perorální, a to Warfarin (Herzig, 2008). Od roku 2012 jsou k dispozici nová perorální antikoagulancia Pradaxa a Xarelto (Goldemud, 2013).

1.6.2.4 Další možnosti léčby

- **Karotická endarterektomie (CEA)**

Akutní desobliterace je indikována při akutních embolických či rychle progredujících trombotických uzávěrech přírodních mozkových tepen z krční oblasti. U těžce symptomatologického pacienta se však provádí zcela ojediněle (Kaňovský, 2008).

- **Intracerebrální sonotripsy**

S využitím ultrazvuku se naruší tepenný uzávěr a tepna se zprůchodní. (Kaňovský, 2008).

- **Neurochirurgické intervence**

Při iCMP mají neurochirurgické intervence charakter život zachraňujících výkonů. Při dekompresní kraniektomii dochází ke zmírnění edému při poškození střední mozkové tepny nebo mozečkových tepen (Kaňovský, 2008).

2 Rehabilitace po cévních mozkových příhodách

Přes veškeré pokroky v diagnostice a léčbě cévních mozkových příhod, které přispěly k zlepšení přežití po iktu, existuje jen málo prokázaných metod léčby, které způsobí výrazné ovlivnění neurologického poškození. Zvýšená kvalita léčby v akutním stádiu výrazně přispěla ke snížení mortality a prodloužila délku života, ovšem disabilita tedy omezení v určitých fyzických, psychických a sociálních funkcí zůstává nadále jako problém zdravotní péče (Vaňásková, 2004).

Za velmi významný cíl zdravotní péče společně s rehabilitací je považováno dosažení optimální kvality, která je složena jak z objektivní, tak ze subjektivní složky, ale především je u každého jedince velmi individuální (Votava, 2009).

Rehabilitace je nedílnou součástí péče o nemocné po prodělané cévní mozkové příhodě, poněvadž kvalita a úroveň rehabilitace je započatá již v akutním stádiu cévní mozkové příhody, kdy může rehabilitace mít následný vliv na budoucí celkovou kvalitu života. Výsledný efekt rehabilitace je velmi individuální, neboť záleží na mnoha faktorech, které mohou výsledný efekt rehabilitace ovlivnit. Mezi ty nejdůležitější řadíme: kvalitu rehabilitační péče, samotnou motivaci pacienta a věk pacienta (Šenlová, 2004).

2.1 Kvalita rehabilitační péče

I když platí, že výsledný efekt zotavení závisí především na rozsahu a lokalizaci cévní mozkové příhody, nemalý podíl na výsledek zotavení má péče poskytovaná ať už v průběhu hospitalizace, či následná péče v domácím prostředí. Řadíme sem prevenci a léčbu komplikací typu střevních obtíží, kontrakcí či proleženin. Rozhodující jsou první týdny po prodělané cévní mozkové příhodě, kdy je nesmírně důležité stimulovat a využívat každých schopností klienta (Šenlová, 2004).

2.2 Motivace pacienta

Motivace patří, dalo by se říci, k hnacím motorům lidského chování, prostřednictvím kterého uspokojujeme vlastní potřeby. Onemocnění, která způsobí funkční onemocnění, mezi které řadíme mimo jiné i cévní mozkovou příhodu, se projevují tím, že nedochází k dalšímu rozvoji dosažených schopností a stálých hodnot. Základním prvkem motivace je úsilí směřující k dosažení rovnováhy mezi sebou a prostředím takovým způsobem, které vede k vlastnímu uspokojení a především k soběstačnosti. Mohlo by se říci, že jediným druhem motivace je

přesvědčení v sama sebe v důležitosti vlastních snah. Pro motivaci klienta je také velmi důležitý přístup zdravotnického personálu, který ho může v těžkých fázích nemoci povzbuzovat a pomáhat věřit v úspěšný výsledek a zvládnout úskalí náhlé životní změny. (Dlabalová, 2008). Mezi hlavní činnosti, ve kterých by měl být klient motivován, řadíme: stravování, oblékání, sebek péči. Nesmírně důležitý je tako pozitivní přístup rodinných příslušníků (Šenlová, 2004).

2.3 Věk pacienta

Obecně je známo, že mladí lidé se pravděpodobně zotavují lépe než lidé, kterým je více než 60 let. Komplikace v rehabilitaci u starších pacientů způsobují především další přidružená onemocnění, např. onemocnění oběhového systému, dýchacího systému či psychologické a rodinné (Šenlová, 2004).

Začátek rehabilitace je založen individuálně, a to podle aktuálního zdravotního stavu pacienta. Provádí se posouzení funkčních poruch multidisciplinárním týmem rehabilitačních pracovníků, kteří stanoví krátkodobý a dlouhodobý rehabilitační plán. Tato funkční diagnostika se provádí opakovaně v případě, když se pacient v některých doménách zlepšuje. Po ukončení hospitalizace se provádí opětovné zhodnocení funkčního stavu a doporučí se pacientovi dlouhodobý rehabilitační program či případné sociální služby směřující k opětovnému navrácení do společnosti s plnohodnotným a kvalitním životním stylem (Kalvach, 2010).

2.4 Mezinárodní klasifikace funkčních schopností disability a zdraví

Klasifikace ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health), která byla schválena v roce 2001 Světovým zdravotním shromážděním pro státy Evropské Unie (EU) jako základ rehabilitace. Popisuje funkční schopnosti v souvislosti s omezením. Jedná se o základní pohled na člověka s funkční ztrátou. Klasifikace zahrnuje rehabilitaci v rámci zdravotní péče a praktická aplikace se běžně využívá na rehabilitačních odděleních. ICF je možné také využívat pro měření kvality života a faktorů prostředí, dále ke sledování léčeni, pracovnímu hodnocení. Tento nástroj je také možné využívat v ošetrovatelské péči k vytváření standardů (Kalvach, 2010).

Rehabilitace podle ICF zahrnuje čtyři základní složky:

- funkci a strukturu orgánů

- aktivity (kapacitu), participaci (výkon)
- faktory prostředí
- faktory osobnosti

Pro státy EU tato klasifikace patří k základní filozofii a rehabilitaci, mimo jiné i u pacientů po CMP. Nová česká terminologie nemá dosud konečnou podobu, kdy v české verzi platí následující definice:

- porucha (impairment) – projevuje se změnami anatomickými, patofyziologickými či psychickými, kdy postihuje jeden systém.
- aktivita (aktivity) – jedná se o přirozený rozsah funkčních schopností, kdy výkony mohou být snižené buď to ve své podstatě, délce trvání či kvalitě.
- Participace (participation) – tedy zapojení do života a různých situací vzhledem k poruše a aktivitám, zdravotním problémům. Omezení může být jednak ve své podstatě, ale i délce trvání a kvalitě (Kalvach, 2010).

Pro hodnocení stupně postižení a zvolení správné rehabilitační strategie existuje velké množství funkčních testů. Provádí se zhodnocení fyzických a duševních schopností. Na základě těchto testů je pak tedy možné určit vhodný rehabilitační program. Testování se provádí nejen před započítím rehabilitace, ale také po léčbě, kdy následně získáme údaje pro zhodnocení efektivity léčebné rehabilitace (Vaňásková, 2004).

2.5 Funkční hodnocení u cévních mozkových příhod

Mezi základní klinické zhodnocení pacientů po cévní mozkové příhodě řadíme komplexní neurologické vyšetření. Ovšem i to nejpečlivější neurologické vyšetření nám nedá komplexní obraz o stavu pacienta po stránce stupně postižení, omezení v denních činnostech a jeho kvalitě života. Součástí života jsou běžné denní činnosti, které zdravý člověk bere jako samozřejmost a jejich důležitost si moc neuvědomuje. K činnostem běžného denního života, které všichni zdraví běžně provádíme, patří oblékání, stravování, hygiena, sebepečce a sebeobsluha. Teprve když dojde ke ztrátě nebo omezení těchto činností, lidé si uvědomí, že právě tyto základní činnosti patří k těm nejdůležitějším. Je nesmírně důležité tyto činnosti, v případě že je člověk nedokáže zvládnout sám, umět dokázat zabezpečit pomocí blízkých či pečujících osob, neboť nesmírně ovlivňují následnou kvalitu života (Šenlová, 2004).

Pro testování funkční soběstačnosti se na úrovni aktivit sledují činnosti, se kterými se pacient setkává v běžných denních činnostech (Activity of Daily Living – ADL). K nejvíce užívaným testům v praxi řadíme test Barthelové (Barthel Index – BI), který testuje zvládnutí soběstačnosti. Test je k nahlédnutí v příloze D. Test hodnotí 10 činností: přijímání potravy, koupání, osobní hygienu, oblékání, kontinenci, užívání WC, přesuny, chůze po schodech a lokomoci. Princip hodnocení spočívá ve vyhodnocení každé položky a výsledný počet bodů určí stupeň závislosti. Test ovšem neměří psychické funkce a sociální adaptabilitu. Druhým testem je test funkční soběstačnosti FIM (Functional Independence Measure). Test vychází ze základního hodnocení indexu Barthelové, který je však doplněn sledováním kognitivních funkcí, tedy schopnosti komunikace a sociálních aspektů, viz příloha E. Proto se jeví tento test více ucelenější a citlivější (Kalita, 2006).

2.6 Měření poruchy motoriky

Vyšetření poruchy motoriky patří k základům kineziologického rozboru stavu pacienta. U pacientů po CMP je vhodný k využití test pracoviště Chedoke McMaster Rehabilitation Centre, Hamilton, Kanada. Podstata testování spočívá v hodnocení kvality povrchového a hlubokého cití, poruchy motoriky, stavu vědomí, kontroly rovnováhy. Dále sleduje postižení paže, ramene, ruky, dolních končetin, celkovou hybnost a chůzi. Test je validní, citlivý a spolehlivý a v praxi snadno aplikovatelný. Testování může provádět fyzioterapeut, lékař, zdravotní sestra či ergoterapeut (Kalita, 2006).

2.7 Zhodnocení psychického stavu

Ke stanovení vhodného rehabilitačního programu je nedílnou součástí také screening psychického stavu. Využívá se test Mini-Mental State Examination (MMSE podle Folsteina). Výsledek testu nám dá informace o schopnosti pacienta přijímat nové informace. Test hodnotí orientaci pacienta, krátkodobou paměť, pozornost, schopnost pojmenování předmětů, pochopení a provádění psaných a verbálních požadavků a v neposlední řadě hodnotí poruchy prostorového vnímání. Test je rychlý, jednoduchý a podle výsledku získáme informace, zda je pacient schopný přijímat nové informace a spolupracovat při rehabilitaci. Test mohou provádět opět všichni členové multidisciplinárního zdravotnického týmu (Vaňásková, 2004).

2.8 Plán rehabilitační péče u pacientů po CMP

Plán rehabilitace se stanovuje individuálně a vždy podle aktuálního zdravotního stavu. Cílem rehabilitace je zařazení pacienta zpět do společnosti s kladením důrazu na zajištění optimální kvality života (Kalvach 2010).

2.8.1 Rehabilitace v akutním stádiu

Rehabilitační péče začíná již v akutním stádiu péče o nemocného. Čím dříve se začne s rehabilitací, tím dříve je možné obnovit poškozené funkce mozku, ale i celého organismu. Rehabilitace začíná od prvního dne hospitalizace. Spočívá v kontinuální návaznosti intenzivní rehabilitace již na iktových jednotkách či jednotkách intenzivní péče. Podílí se na ní všichni členové multidisciplinárního týmu, pečující o nemocného (lékaři, zdravotní sestry, fyzioterapeuti, ergoterapeuti, logopedi, psychologové, protetici, sociální pracovníci), v neposlední řadě i rodinní příslušníci. Léčebná rehabilitace se tedy zahajuje v akutní fázi, která spočívá v prevenci kontraktur a proleženin s využíváním široké škály polohovacích pomůcek a pohybových aktivit, majících pozitivní vliv na svalový tonus. Dále je zaměřena k zabránění rozvoje sekundárních změn v soustavě pohybové, respirační, kardiovaskulární. Po zvládnutí péče v akutním stádiu by měla navazovat intenzivní, včasná a opakovaná rehabilitace na standardních odděleních, ať už to neurologického nebo rehabilitačního typu (Kolář, 2009).

2.8.2 Rehabilitace v subakutním stádiu

Po akutní fázi pacient přechází po 1 týdnu až 2 měsících do stádia subakutního. Jedná se o další nezbytnou část rehabilitačního programu. V tomto období dochází k největšímu rozvoji reparačních procesů. Dále v této fázi dochází k rozvoji spasticity, proto se někdy tato fáze označuje stádiem spasticity. Součástí rehabilitace v subakutním stádiu je nácvik volní hybnosti, pacient se postupně učí posazovat a navazuje udržení rovnováhy v sedu. Poté, co pacient zvládne tyto činnosti, začíná se s přesouváním na židli a stoje u lůžka. Cílem rehabilitace v tomto období je úprava tělesného schématu, stabilizace trupu, obnovení proprioceptivního vnímání, podpora pohybových návyků. Nedílnou součástí je také kompenzace poruch zorného pole, které omezují pacienta v jeho soběstačnosti (Ehler, 2001, Pfeiffer, 2008).

2.8.3 Rehabilitace v následném období

Dlouhodobým cílem následné rehabilitace je snaha o maximální možnou schopnost sebezpečí a dosažení co nejvyšší možné kvality života po propuštění do domácí péče. Součástí

rehabilitace této fáze je zaměřena na integraci pacienta do společnosti a řešení každodenních problémů. U velkého počtu pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě přetrvává závislost na druhých osobách, především partnerovi či rodině. Součástí je spolupráce se sociálními pracovníky, kteří pomáhají pacientům v pracovním zařazení či v nalézání řešení v ekonomické situaci. Pokud není možný pacientův návrat do domácího prostředí či k rodině, následuje zařazení do ústavní péče (Kolář, 2009).

2.8.4 Možnosti rehabilitace

Léčebná rehabilitace je zprostředkována zdravotnickými službami, kdy u cévních mozkových příhod se stává po překonání akutní fáze zásadní prioritou k řešení stávající životní situace. Využívají se všechny možné prvky rehabilitace aplikované podle aktuálního stádia, v různé míře a v různém významu. Hlavním cílem je minimalizovat přímé důsledky na zdraví, dosažení obnovení postiženého orgánu a celkové zlepšení funkční zdatnosti celého organismu. Správně zvolená léčebná rehabilitace u pacientů po CMP minimalizuje poruchu, vyvažuje omezení v denních činnostech a pomáhá navrátit se do běžného života. Mezi hlavní smysl a účel rehabilitace patří opětovné začlenění pacienta do života a práce, snížení závislosti na pomoci druhých a zlepšení kvality života (Kalita, 2006).

Pro ucelenost rehabilitace je důležité, aby byla propojená vzájemně na sebe navazujícími složkami. Jejich provádění musí být vzájemně propojeno. K první části řadíme rehabilitaci léčebnou (Neubaerová, 2011).

- **Rehabilitace léčebná**

Jde o proces komplexních rehabilitačních a diagnostických postupů, které mají za cíl dosažení funkční zdatnosti pacienta. Je zprostředkována obvykle zdravotnickými pracovníky ve zdravotnickém zařízení. Mezi prostředky léčebné rehabilitace řadíme např. balneoterapii, canisterapii, hypoterapii, dietoterapii, ergiterapii, expresivní terapii, fyziatrii, léčebnou tělesnou výchovu či neuropsychologickou terapii (Neubaerová, 2011).

- **Sociální rehabilitace**

Na rehabilitaci léčebnou úzce navazuje rehabilitace sociální. Jedná se o soubor specifických činností, které směřují ke snížení stupně závislosti pacienta se zdravotním postižením. Konečným výsledkem tohoto procesu by měla být co nejvyšší možná míra soběstačnosti. Dalším cílem sociální rehabilitace je také dosažení reálně udržitelné kvality života se současným působením jako preventivní faktor před návratem do zdravotního postižení.

Nesmírně důležitým úkolem sociální rehabilitace je také aby pacient přijmul po cévní mozkové příhodě své onemocnění či znevýhodnění a co v největší míře se opět integroval do společnosti. Sociální rehabilitace účinkuje nejen v profesionálních institucích, charitativních organizacích, ale je také součástí působení rodiny (Neubauerová, 2011).

K sociální rehabilitaci řadíme také možnost pro pacienta navrátit se zpět do svého bytu a do společnosti a také zajištění hmotných předpokladů po další život. Neméně důležitá je také úprava bytu a přizpůsobení se pacientovým požadavkům v závislosti na změně zdravotním stavu a prevenci úrazům. Možnost řešení této situace je např. využití pečovatelské služby. Pacienti s těžkými následky získávají průkaz ZTP, ZTP-P a další výhody (Kalvach, 2010).

Součástí sociální rehabilitace je také činnost sociálního pracovníka, který spolupracuje s rodinou a podává informace o možnostech sociálních dávek. V před pracovní rehabilitaci sociální pracovník zjišťuje původní zaměstnání a případně dále zjišťuje možnosti následného uplatnění či může doporučit jiné vhodné zaměstnání (Kalvach, 2010).

- **Pracovní rehabilitace**

Patří mezi pomoc těm, kteří vzhledem ke svému znevýhodnění mají omezenou možnost opětovného pracovního uplatnění. U osob po CMP mladších 65 let lze v 1/3 předpokládat možnost návratu do zaměstnání. S pomáháním návratu do zaměstnání může pomoci **ergoterapie**. Jde o léčebnou metodu, která prostřednictvím smysluplného zaměstnávání pacienta usiluje o zachování maximální možné míry soběstačnosti potřebné k běžným denním, pracovním či zájmovým činnostem. Dále podporuje maximální možnou participaci jedince v běžném životě. U pacientů v chronickém stádiu pomáhá k navrácení se do zaměstnání prostřednictvím zhodnocení zbytkových pracovních sil či výběru vhodného nového pracovního místa. Cílem této rehabilitace je dosažení optimální kvality života jednak pacienta, ale také pacientovy rodiny, která následným postižením nemocného bývá také negativně ovlivněna (Šenlová, 2004).

- **Lázeňská léčba**

Komplexní lázeňská léčba je indikována podle platného indikačního seznamu pro lázeňskou péči na doporučení neurologa či rehabilitačního lékaře. Nejdříve však po odeznění akutního stádia onemocnění. Zejména pokud je patrné, že se narušená funkce opět obnovuje. Zejména je vhodná jako podpora obnovení hybnosti a zlepšení soběstačnosti. Pro pacienty po cévní

mozkové příhodě jsou vhodné např. lázně: v Dubí, Velkých Losinách, Karviné nebo v Jánských Lázních (Kolář, 2009).

2.8.5 Rehabilitace a nácvik řečových funkcí

Téměř polovina pacientů po cévní mozkové příhodě má problém s poruchou řeči. Nejčastěji jde o afázii. Léčbou poruch řečové komunikace se zabývá klinický logoped. Činnost klinického logopeda je součástí ucelené rehabilitace, kdy se dále podílí na spolupráci s foniatrem, co se zjištění příčiny poruch řečových funkcí týče. Hlavním úkolem je zhodnocení a vyšetření komunikačních dovedností pacienta a následně zvolení a uskutečnění vhodného postupu k obnovení řečové komunikace. Další spolupracovník logopeda je ergoterapeut, se kterým od počátku rehabilitace provádí orofaciální terapii. Podstata této terapie je normalizace svalového tonu mimického svalstva, jazyka, hlubokých krčních svalů. Terapie má také vliv na polykání a rozlišování chuťových podnětů. Obecně lze říci, čím dříve dojde ke zlepšení komunikace s ostatními členy týmu, tím lepší budou podmínky pro celkovou spolupráci s dalšími členy rehabilitačního týmu. Pro pacienta je porucha komunikace velmi stresující často daleko více než postižení motorické (Kalvach, 2010).

2.8.5.1 Poruchy polykání

Problémy s polykáním, neboli dysfagii udává až 80 % pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě. Následky poruch polykání se mohou projevat velmi závažnými problémy. Počínaje váhovým úbytkem a špatným dopadem na psychiku nemocného s dopadem na kvalitu života pacienta ve společnosti, konče aspirací či pneumónií. K zjištění problému s polykáním se využívá screeningu poruch polykání. V zahraničí, jako např. v USA, Kanadě, Velké Británii a Austrálii, je kladen velký důraz na provádění screeningu poruchy polykání u pacientů po cévní mozkové příhodě ihned, jakmile dojde ke stabilizaci zdravotního stavu. Publikace v zahraničí uvádějí nepřeberné množství screeningových nástrojů, ovšem zatím nebyl potvrzen ten, který by byl nejužívanější (Mandysová, Ehler a Škvrňáková, 2011).

Byl publikován také výzkum studií Hinchey et. al., který se zabýval analýzou screeningu poruch polykání u pacientů po CMP v amerických zdravotnických zařízeních a který jednoznačně prokázal nižší výskyt pneumonie oproti zařízením, kde se screeningové protokoly neprováděly (2005, p. 1985). V české ošetrovatelské praxi je v posledních letech kladen důraz na angažovanost a zapojení všeobecných sester na screeningu poruch polykání (Mandysová, Ehler, 2011). V roce 2011 byl publikován výsledek českého výzkumu, který měl za cíl vytvořit screeningový test poruchy polykání pro všeobecné sestry, aplikovatelný u

pacientů s neurologickým či otorinolaryngologickým onemocněním. Bylo vytvořeno 8 položek, tvořících osmipoložkový screeningový nástroj: schopnost zakašlat a zatnout zuby, symetrie/síla jazyka, symetrie/síla svalů obličeje, symetrie/síla ramen, dysartrie, afazie, podání zahuštěné tekutiny – kašel. Výsledek výzkumu vykazoval u neurologických pacientů 95,5% senzitivitu a 25,8% specifitu, a tudíž screeningový nástroj vhodný pro neurologické pacienty (Mandysová et al., 2011).

3 Kvalita života

Prodělaná cévní mozková příhoda nesmírně ovlivňuje následnou kvalitu života, jak samotného pacienta, tak se také podílí na ovlivnění života rodiny a nejbližších pacienta. Velkým problémem také zůstává to, pokud jde o člověka v produktivním věku, ale nemusí jít jen o něj, který byl před cévní mozkovou příhodou společensky a sociálně začleněn. Nyní, v následku nemoci nebo postižení, může dojít ke značnému snížení kvality života (Kebza, 2005).

3.1 Definice kvality života

Definice kvality života je sama o sobě dost nesnadná. Poprvé byl tento termín použit v padesátých letech 20. století ve Spojených státech amerických jako politický slogan teprve později začal být spojován s medicínou. Sousedství kvalita života není pojmem pouze medicínským, ale patří také do obecného jazyka, kdy se s tímto pojmem můžeme setkat v nespočetném množství dalších oborů, např. ve filozofii, sociologii, ekologii, ekonomii, biologii či pedagogice a mnohých dalších. Zjednodušeně lze říci, že jde o obory zabývající se životem člověka (Hošek, 2008).

Kvalita života zaujímá velice široký a stále se vyvíjející pojem a právě její široká aplikovatelnost v různých oborech, definovat kvalitu života můžeme mnohými nahlíženými směry. Obecně se o definici kvality života v medicíně hovoří jako o sledování dopadu daného onemocnění a léčby na jeho psychický stav, způsob života a celkovou životní spokojenost. Koncept kvality života má dvě dimenze a jednak je ovlivněn mnoha faktory, kdy nedošlo ke sjednocení na jednotnou vymežující definici. Složka kvality života má jednak subjektivní stránku, která má vztah k psychické pohodě a životní spokojenosti, tak objektivní stránku, která znamená naplnění požadavků, které se týkají sociálních a materiálních podmínek života a tělesného zdraví (Slováček, 2008).

3.1.2 Definice dle WHO

Světová zdravotnická organizace pojednává o definici kvality života z výhledu optimálního zdraví jako o stavu úplné tělesné, duševní a sociální pohody, nikoli jen absenci nemoci či postižení. Kvalita života je subjektivním pojmem, kdy ji lze definovat jako subjektivní posouzení vlastní životní situace. Podle jiných autorů bývá také zmiňován vztah k Maslowově teorii potřeb. (Slováček, 2008). Ke zkoumání pojmu kvality života obecně existují tři přístupy. Psychologický, kde je kvalita života nejvíce spojována s pojmy osobní pohody,

šťestí a spokojenosti. Tímto přístupem se zabývá např. Veenhoven ve svém modelu čtyř kvalit života (Ondrušová, 2011). Sociologické hledisko pojednává o důležitosti vzdělání, majetku a vybavení domácnosti, kdy je zkoumán její vztah k subjektivní stránce. Medicinské hledisko, které zkoumá kvalitu života podmíněnou zdravím. V měření kvality života z medicínského hlediska může rozlišovat dva hlavní přístupy. První přístup hovoří o kvalitě života na úrovni celé populace – kdy je cílem dosáhnout definice kvality života aplikovatelné na lidskou populaci jako na celek. Druhý přístup pojednává o kvalitě života z individuálního úhlu pohledu, např. kvalita života související se zdravím, která je používána se zkratkou HRQoL (Health Related Quality of Life). Právě z tohoto druhého přístupu vychází hodnocení kvality života v ošetrovatelství, kdy se zabývá životem člověka v určité životní situaci ve spojitosti se zdravotním stavem (Gurková, 2011).

3.2 Aspekty ovlivňující kvalitu života

Na kvalitu života se nahlíží všemi směry zahrnujícími nejen pocit fyzického zdraví a nepřítomnosti symptomů nemoci či léčby, ale také v celostním pohledu zahrnuje psychickou kondici, společenské uplatnění, náboženské a ekonomické aspekty. K dalším faktorů, které mohou ovlivnit kvalitu života, řadíme: věk, pohlaví, přítomnost přidružených onemocnění, rodinnou a ekonomickou situaci, vzdělání a kulturní zázemí (Slováček, 2008). Charakteristika aspektů, které ovlivňují kvalitu života, je uvedena v tabulce č. 4.

Tab. 4 Aspekty ovlivňující kvalitu života

Aspekty	Charakteristika
Fyzická kondice	Je určována přítomností různých příznaků onemocnění, případně nežádoucími účinky případné léčby.
Funkční zdatnost	Představuje stav zvládnutí tělesné aktivity, možnost komunikace s rodinou a ostatními lidmi. V neposledním případě představuje schopnost uplatnění v zaměstnání a rodinném životě.
Psychický stav	Je tvořen náladou, postojem k životu a onemocnění. Důležité je také umění se vyrovnat s nemocí a léčbou, kde se promítají hlavně osobnostní charakteristiky jedince.
Léčba	Jde především o prostředí, ve kterém je pacient léčen, technickou zručnost ošetrovatelského personálu při provádění léčebných a

	diagnostických výkonů, empatie a způsob komunikace personálu.
Sociální stav	Hodnotí údaje o vztazích nemocného k blízkým lidem a jeho roli ve společenských skupinách a způsobu komunikace.

(Slováček, 2008, s. 24).

3.2.1 Psychické aspekty kvality života pacientů po cévní mozkové příhodě

Každé závažné onemocnění, mezi které řadíme i cévní mozkovou příhodu, představuje velkou zátěž, která určitým způsobem ovlivňuje i psychiku nemocného. Tělesné postižení může být v závislosti na špatném psychickém stavu a naopak dobrý psychický stav může přispět ke zlepšení tělesného zdraví. Je obecně známo, že somatické onemocnění ovlivňuje také psychiku, prožívání a následné chování. Vlivem onemocnění se také mohou měnit základní psychické hodnoty a potřeby. Mění se i žebříček hodnot a do popředí se dostávají hodnoty jiné, zhoršuje se sebehodnocení a snižuje se sebeúcta (Vágnerová, 2004).

U pacientů po cévní mozkové příhodě dochází také ke změnám ve sféře emoční, chování a osobnosti. Můžeme se setkat se změnami jako emoční oploštělost, apatie, ale také labilita, podrážděnost, až afektivním jednání. Pacienty po cévní mozkové příhodě může provázet také úzkost a deprese, která bývá udávána jako jeden z nejčastějších pozorovaných poruch. Některé studie udávají, že depresivní poruchy bývají způsobeny poškozením levého frontálního laloku nebo může jít o následek změny na tíživou životní situaci, kdy pacient ztratil své zdraví (Gurková, 2011).

3.2.2 Sociální aspekty života pacientů po cévní mozkové příhodě

Cévní mozková příhoda je pro pacienta zásadní změnou v jeho životě, kdy právě tato změna může mít v socio – kulturním kontextu různý rozsah. Pokud má pacient po prodělané cévní mozkové příhodě poškozenou oblast motoriky, která může být nápadná na zevnějšku, může mít pacient pocit nejistoty a méněcennosti. Vliv postižení se může odrážet také v tom, jak jedinec je schopen navazovat sociální kontakty s okolím. Zvládnutí opětovné sociální integrace umožňuje pacientovi především jeho rodina. Pro pacienta je nesmírně důležité chování a přístup nejbližších lidí a rodiny, poněvadž právě rodina je nejvíce ovlivněna změnami zevnějšku či úbytkem schopností sebepečce a soběstačnosti. Sociální význam má také ztráta či změna verbální komunikace. Pokud po cévní mozkové příhodě přetrvávají dlouhodobě následky, mění se postupně vztah nemocného k rodině a jeho okolí, pacient se

stává závislý na pomoci a péči ostatních, přičemž míra závislosti je úměrná stupni postižení (Raudenská, 2011).

3.3 Hodnocení kvality života

Kvalitu života hodnotí aktuální prožívání života člověka, posuzuje se způsob, jakým se zapojuje pacient do životních situací. Kvalitu života můžeme hodnotit na základě objektivního nebo subjektivního stanoviska. Nejdůležitější je však hodnocení takové, jakým způsobem pacient vnímá sám sebe a svoji vlastní životní situaci, sebeuplatnění jak v pracovním, tak v rodinném životě. Hodnocení kvality života v klinické praxi se provádí téměř u všech onemocnění, především patřících do skupiny invalidizujících onemocnění, vyžadujících dodržování po celý život určitých režimových opatření, které pacienty mohou v životě omezovat i v běžných denních aktivitách. Kvalita života u pacientů s chronickými onemocněními je závislá na trvání a intenzitě příznaků, aktivitě onemocnění či případných komplikacích. Kromě toho je také podmíněna psychologickými faktory, tedy tím, jak svůj zdravotní stav prožívá a zvládá nemocný v kontextu s jeho okolím (Gurková, 2011).

Kvalita života je pro ošetrovatelskou péči jedním z dlouhodobých cílů, kdy by měla být směřována nikoli jen na fyzickou stránku, ale hlavně na opětovné navrácení pacienta do běžného života s prováděním aktivit běžného života. Výsledky ošetrovatelských intervencí v souvislosti s kvalitou života mohou pacienta vnímat z hlediska snížení dopadu onemocnění na pacientovo zdraví. Z hlediska přínosu výzkumu zaměřených na kvalitu života mohou poukazovat na ty oblasti, ve kterých pacienti nevíce pociťují největší dopad onemocnění na každodenní život a následná identifikace zmíněných oblastí může upřesnit zaměření ošetrovatelských intervencí o následné omezení tohoto dopadu. Mezi nástroje, pomocí kterých můžeme standardizovaným způsobem měřit kvalitu života, patří široké spektrum dotazníků kvality života, které vypočítávají dopad nemoci a léčby na život pacienta. K tomuto účelu byly vytvořeny dotazníky, které se dělí na generické a specifické (Gurková, 2011).

3.3.1 Generické dotazníky pro hodnocení kvality života

Neboli obecné dotazníky, které hodnotí všeobecně celkový stav nemocného a neberou v potaz, o jaké onemocnění se jedná. Dotazníky se dají použít u jakékoliv skupiny respondentů, bez ohledu na pohlaví a věk. Výhodou všech těchto dotazníků je to, že se zajímají o kvalitu života u pacientů v co nejširších okruhu, např. je vhodné je využít při srovnávání kvality života u nevýběrových vzorků populace. K nejznámějším generickým dotazníkům řadíme například: Karnofsky Performance Status Scale (KPSS), Activities of

Daily Living (ADL), Sickness Impact Profil (SIP), Short Form 36 health Subject Questionnaire (SF – 36), European Quality of Life Questionnaire Version EQ – 5D (EuroQol EQ – 5D), World Health Organization Quality of Life Assessment (WHO QOL – 100). (Slováček, 2008).

3.3.2 Specifické dotazníky hodnotící kvalitu života

Slouží k hodnocení kvality života u konkrétních typů onemocnění. Jde především o co nejpřesnější identifikaci faktorů, které mohou ovlivnit kvalitu života u daného onemocnění. Možnou nevýhodou může být zaměřenost dotazníků pouze na oblast příznaků onemocnění a není možné hodnocení všeobecné oblasti, mající podíl na celkovou kvalitu života. V praxi existují tyto dotazníky pro celou škálu specifických onemocnění, jako např. specifické nástroje měření kvality života u pacientů s onkologickým onemocněním, s diabetes mellitus, kardiovaskulárními chorobami, s gastrointestinálními problémy, respiračními chorobami, kožními chorobami. Existují také specifické dotazníky určené na měření kvality života u dětí a u seniorů. Pro pacienty s neurologickými chorobami můžeme využít dotazníky určené pro pacienty s Parkinsonovou chorobou, se sklerózou multiplex a epilepsií. U pacientů po cévní mozkové příhodě je možné využít dotazník Stroke Impact Scale (SIS) a její zkrácenou 16 položkovou verzi (Gurková, 2011). V zahraničí existuje nepřehledné množství škál využívajících se při hodnocení u pacientů po cévní mozkové příhodě. Přehled škál uvádím v tabulce č. 5.

Tab. 5 Přehled specifických škál používaných v zahraničí u pacientů po cévní mozkové příhodě

Aktivity denního života	Assessment of motor and process skills (AMPS), Barthel index (BI), Frenchay activities index (FAI)
Kognitivní funkce	Clock drawing test (CDT), Mini-Mental state examination (MMSE), Montreal cognitive assessment (MoCA)
Komunikace	Aachen aphasia battery (AAB), Boston diagnostic aphasia examination (BDAE), Reading comprehension battery for aphasia
Deprese	Stroke aphasic depression questionnaire (SADQ), Hospital anxiety and depression scale (HADS),
Funkční kapacita	Five-minute walk test (5MWT), Functional independence measure (FIM), Modified rankin scale (MRS)

Motorické funkce	Fugl-Meyer Assessment of Sensorimotor Recovery After Stroke (FMA), Motor Assessment Scale (MAS)
Kvalita života	Short Form 36 (SF-36), Stroke Specific Quality of Life Scale (SS-QOL), Stroke-Adapted Sickness Impact Profile (SA-SIP30)
Spasticita	Modified Ashworth Scale, Modified Tardieu Scale (MTS)
Neglect syndrom	Behavioral Inattention Test, Catherine Bergego Scale (CBS)
Závažnost CMP	Canadian Neurological Scale (CNS), Glasgow Coma Scale (GCS), National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)

(Křivánková, 2012, s. 82).

3.4 Význam hodnocení kvality života

Nejen v ošetrovatelském výzkumu má hodnocení kvality života význam, ale také v rámci klinické praxe, kdy poznatky mohou sloužit při posuzování kvality života jak u jednotlivce, tak i u skupin pacientů. Dalším přínosem je také možnost pravidelného auditu v kontextu s hodnocením efektivnosti terapie, výběru vhodné léčby a intervencí. Nástroj určený k měření kvality života by měl být schopný zachytit nejenom negativní dopad chronického onemocnění, ale také pozitivní stránku důsledku onemocnění. (Gurková, 2011).

II Výzkumná část

4 Výzkum

V praktické části diplomové práce jsou zachyceny jednotlivé části výzkumu. Je zde uveden cíl, metodika práce, výsledky kvantitativního výzkumu a jeho následné shrnutí. Praktická část diplomové práce pojednává o statistickém zpracování kvantitativního výzkumu zaměřeného na sledování kvality pacientů po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě v souvislosti s typem akutní léčby. Tedy porovnává kvalitu života pacientů po léčbě trombolytické a léčbě pomocí antikoagulancií a antiagregancií uváděnou pod pojmem „jiná terapie“. Pro hodnocení kvality života byl použit standardizovaný dotazník SF – 36.

4.1 Cíle výzkumu

Cílem praktické části je zjistit úroveň kvality života u pacientů po ischemické cévní mozkové příhodě v souvislosti s daným typem léčby. Hlavním úkolem výzkumné části je zjistit, zda typ léčby, která je podaná v akutní fázi onemocnění, může ovlivňovat následnou kvalitu života.

4.1.1 Výzkumné otázky

1. V jakých činnostech vykonávaných během dne jsou pacienti nejvíce omezeni?
2. Brání respondentům fyzické omezení při práci či jiných denních aktivitách?
3. Pociťují pacienti během posledních 4 týdnů tělesnou bolest a omezuje je v práci?
4. Mají emoční problémy vliv na výkonost při práci či při běžných denních činnostech?
5. Omezují zdravotní a emocionální potíže pacienty ve společenském životě?
6. U které ze dvou skupin respondentů je nižší úroveň postižení v oblasti mobility a soběstačnosti?
7. Bude u pacientů po cévní mozkové příhodě souviset druh léčby s kvalitou života?

4.1.2 Pracovní hypotéza

Na základě výzkumné otázky č. 7 byla stanovena pracovní hypotéza: mezi typem akutní léčby a kvalitou života u pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě je vztah.

4.2 Metodika výzkumu

Byl použit kvantitativní výzkum pomocí standardizovaného dotazníku SF – 36 současně s využitím modifikované Rankinovy škály.

4.2.1 Kvantitativní výzkum

Úkolem kvantitativního výzkumu je statisticky popsat typ závislosti mezi proměnnými a změřit intenzitu závislosti. Jde o metodu standardizovaného vědeckého výzkumu.

Charakteristickým rysem pro kvantitativní výzkum je práce s velkým počtem respondentů, ke sběru dat je využívána metoda dotazníku, standardizovaného rozhovoru či analýzy. Účelem kvantitativního výzkumu je získat měřitelné číselné údaje a dále ověřuje stanovené hypotézy (Johnová, 2008).

4.2.2 Dotazník

Jedná se o soubor standardizovaných otázek, které jsou zobrazeny na připraveném formuláři. Jde tedy o způsob kladení otázek a odpovídání písemnou formou. Obvykle je na výběr několik možností odpovědi nebo je zde i místo na spontánní odpovědi. Metoda dotazníku je ve výzkumu velmi oblíbená, neboť umožňuje poměrně snadnou kontrolu reprezentativity a získaná data se dají rychle zpracovat. K nevýhodám dotazníku patří nemožnost opravy, upřesnění či doplnění otázky při jejím nepochopení. K dalším nevýhodám můžeme řadit nízký počet navrácených dotazníků, pokud není rozdávan osobně. Dotazník představuje v kvantitativním výzkumu nejrozšířenější využívaný nástroj. Každý dotazník by měl být sestaven tak, aby otázky tvořily logický komplet a plynule na sebe otázky navazovaly. V úvodu dotazníku je vhodné krátkým textem požádat respondenta o jeho vyplnění, zmínit, k jakému účelu dotazník slouží a pokud se nejedná o anonymní dotazník, měl by respondent podepsat informovaný souhlas (Kutnohorská, 2009).

Otázky v dotazníku můžeme rozdělit na 3 druhy. Tedy na otázky uzavřené, polouzavřené a otevřené.

Otázky uzavřené – odpovědi jsou zde standardizovány, tedy možnosti odpovědí jsou zde nabídnuty a respondent vybere tu, která mu přijde nejvhodnější. Uzavřené otázky patří mezi nejčastější typ otázek v dotaznících. Mají ovšem také svou nevýhodu a to do jisté míry omezení v určitém druhu odpovědi, kdy je respondentovi předkládáno pouze dané množství odpovědí a je opomíjeno svobodné rozhodování (Kozel, 2006).

Otázky otevřené – nemají žádnou možnou nabízenou variantu odpovědi, ale respondent na tento druh otázek odpovídá vlastními slovy. Jelikož není respondent ve svých odpovědích nikterak omežován, můžeme tak získat více informací o zkoumaném jevu. K nevýhodám patří ovšem poměrně složité zpracování, především u velkých souborů (Kutnohorská, 2009).

Otázky polouzavřené – jde o kombinaci otázek uzavřených a otevřených. Respondentovi jsou zde nabízeny možnosti odpovědí, avšak pokud mu výběr odpovědí nevyhovuje, je zde prostor pro respondentovu vlastní odpověď (Kozel, 2006).

4.2.2.1 Dotazník SF – 36

V realizaci výzkumu byl využit dotazník kvality života SF – 36 (Short Form). Tento dotazník byl vytvořen kolektivem Ware et. al v roce 1992, kdy je cílem dotazníku získat hodnocení všech různých konceptů majících souvislost se zdravím a které nejsou specifické pro určitá onemocnění, věk nebo případně typ léčby. Také byl sestaven pro využívání v klinické praxi, výzkumu či zjišťování statistických dat o zdravotním stavu obyvatelstva. Dotazník byl ověřen pro použití a hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě. V současné době je dotazník přeložen a využíván ve více jak 15 zemích světa. Struktura dotazníku je založena na 11 otázkách z celkových 36 položek. Položky jsou rozděleny do 8 dimenzí ovlivňujících kvalitu života. Následně je těchto 8 dimenzí rozděleno do kategorie celkové fyzické zdraví a celkové psychické zdraví. Součtem 8 dimenzí ovlivňujících kvalitu života získáme následně index kvality života (Vaňásková, 2004).

- **Dimenze ovlivňující celkové fyzické zdraví**

Do této kategorie řadíme otázky pod dimenzí: fyzická aktivita, fyzické omezení, tělesná bolest, celkové zdraví a vitalitu, kde mimo jiné celkové zdraví a vitalita patří také do kategorie ovlivňující celkové psychické zdraví (Ware, 2004).

- **Fyzická aktivita**

V dotazníku se touto dimenzí zabývá 10 otázek majících za cíl zjistit, jak zdraví mohou ovlivnit fyzické činnosti, jakou je chůze, zvedání těžkých předmětů, chůze po schodech či ohýbání se. Nízká hodnota znamená omezení ve výkonu těchto činností a naopak vysoké získané skóre značí schopnost vykonávat fyzické činnosti bez obtíží (Ware, 2004).

- **Fyzické omezení**

Sleduje, do jaké míry narušuje fyzické zdraví možnosti v práci či výkon fyzických činností během dne. V dotazníku se dimenzí fyzické omezení zabývají 4 otázky. Nízká získaná hodnota v této dimenzi značí, že postižení způsobuje omezení nebo problémy ve vykonávání denních aktivit. Vysoké hodnoty značí, že zdravotní stav nenarušuje práci či aktivity běžného denního života (Vaňásková, 2004).

- **Tělesná bolest**

Sleduje a hodnotí intenzitu bolesti v kontextu dopadu na výkon práce či běžných denních činností. V dotazníku se touto dimenzí zabývají 2 otázky. Nízké získané hodnoty značí

přítomnost vysoké intenzity bolesti, která může mít za následek omezení v práci a běžných denních aktivitách. Vysoké hodnoty nám dávají informace o tom, že pacient bolestmi netrpí, a tudíž není bolestí omezen v práci či běžných denních činnostech (Vaňásková, 2004).

- **Celkové zdraví**

Zaujímá subjektivní postoj pacienta k vlastnímu hodnocení zdraví jak v současnosti, tak očekáváním zdraví v budoucnosti. Tato dimenze také hodnotí odolnost vůči nemocem se srovnáním s ostatní populací. Tato dimenze ovšem patří také do kategorie hodnocení celkového psychického zdraví. Vysoké hodnoty pojednávají o tom, že jedinec své zdraví hodnotí jako velmi dobré a v čase stabilní. Nízké hodnoty značí hodnocení zdraví pacienta jako špatné a s časem se zhoršující. O této dimenzi v dotazníku pojednává 5 položek (Rand Health, 2010).

- **Vitalita**

Hodnotí, zda se pacient v posledních 4 týdnech cítil unavený, či plný energie. Současně tato dimenze patří také do kategorie pro hodnocení celkového psychického zdraví. Vysoké získané skóre značí, že pacient je plný energie a elánu, nízké naopak vypovídá o únavě a vyčerpanosti pacienta. V dotazníku se touto dimenzí zabývají 4 otázky (Ware, 2004).

- **Dimenze ovlivňující celkové psychické zdraví**

Zde můžeme zařadit otázky pod dimenzemi: celkové zdraví a vitalita, o kterých bylo zmíněno již v kategorii ovlivňující celkové fyzické zdraví. Dále společenská aktivita, psychické zdraví a emoční labilita (Ware, 2004).

- **Společenská aktivita**

Zabývá se tím, zda zdravotní stav a emoční problémy mohou narušovat pobyt ve společnosti. Nízká hodnota pojednává o častém narušení pobytu ve společnosti, které je způsobeno zdravotním či psychickým stavem pacienta. Vysoké hodnoty naopak značí, že pacient v těchto činnostech není nikterak omezen. V dotazníku se této dimenzi věnují 2 položky (Vaňásková, 2004).

- **Psychické zdraví**

Sleduje problematiku mentálního zdraví, stavů deprese a úzkosti v době posledních 4 týdnů. Nízké hodnoty poukazují na snížené psychické zdraví a naopak vysoké značí dobrou psychickou odolnost. V dotazníku se touto dimenzí zabývá 5 otázek. (Ware, 2004).

Emoční labilita

Tato dimenze určuje míru omezení v práci a běžných denních aktivitách. Nízká hodnota znamená výrazné omezení v práci z důvodu emočních problémů. Vysoké hodnoty v této dimenzi poukazují na nepřítomnost emočních problémů s negativním dopadem na práci a denní aktivity. Emoční labilitou se v dotazníku zabývají 3 otázky (Křivánková, 2012).

Vlastní vyhodnocení dotazníku je prováděno pomocí TS skóre (Transformed Scales Score) viz příloha F, hodnoceného v rozsahu 1 – 100, přičemž vyšší hodnoty ukazují celkově vyšší kvalitu života. Všech osm dimenzí ovlivňujících kvalitu života se vypočítají jako průměrné hodnoty konkrétních otázek dotazníku, kdy tyto dimenze mohou nabývat hodnot 0 – 100. Následně se součtem konkrétních dimenzí se získá index pro celkové fyzické zdraví (Physical Component Summary, PCS), který agreguje dimenze ovlivňující fyzické zdraví (fyzická aktivita, fyzické omezení, tělesná bolest, celkové zdraví a vitalita) a celkové psychické zdraví (Mental Component Summary, MCS), který agreguje dimenze ovlivňující psychické zdraví (celkové zdraví, společenská aktivita, psychické zdraví, emoční labilita a vitalita). Index celkové kvality života se skládá ze všech osmi dimenzí ovlivňujících kvalitu života, viz příloha G.

Každá položka - otázka obsahuje několik navržených možností k výběru jedné odpovědi. Otázky směřují k hodnocení v době posledních 4 týdnů, i v současnosti. Na otázky je možno odpovědět: ano/ne, výběrem ze tří kategorií (ano - omezuje hodně, ano - omezuje trochu, ne - neomezuje vůbec), případně výběr z 5 či 6 možností (Slonková, 2012).

V dotazníku je jedna otázka, která se zabývá subjektivním hodnocením zdravotního stavu pacienta, kdy je vyzván o zhodnocení zdravotního stavu dnes se srovnáním před rokem. Tato otázka je oddělena od osmi dimenzí a není zahrnuta v celkové hodnocení kvality života. V dotazníku jde o otázku č. 8.

4.2.3 Struktura dotazníku

Ke konkrétnímu výzkumu jsem využila standardizovaný dotazník SF – 36, doplněný o údaje týkající se věku, pohlaví, povolání, kouření a konzumaci alkoholu a přidružených onemocnění, viz příloha H. Součástí výzkumu bylo také hodnocení zdravotního stavu respondenta pomocí modifikované Rankinovy škály. Dotazníkové šetření jsem rozdělila na 3 části. V úvodu dotazníku bylo zmíněno, k jakému účelu dotazník slouží, doplněné o pokyny ke správnému vyplnění. Nechyběla ani informace o anonymitě vyplněného dotazníku. **První část dotazníku** pojednávala o věku respondenta, pohlaví, jeho povolání a onemocněních, se kterými se léčí. V této části mě také zajímal vztah ke kouření a konzumaci alkoholu. **Druhou část** tvoří samotný dotazník SF – 36 složený z 36 otázek. **Třetí** součástí dotazníku bylo zhodnocení zdravotního stavu pacienta a míry závislosti podle modifikované Rankinovy škály sloužící ke zhodnocení následků po iCMP.

- Otázky č. 1 - 2 se zaměřují na demografické údaje o věku a pohlaví.
- Otázka č. 3 zjišťuje vztah respondenta ke kouření.
- Otázka č. 4 zjišťuje u respondentů konzumaci alkoholických nápojů.
- Otázka č. 5 nás informuje o povolání respondenta.
- Otázka č. 6 nám dává informace o dalších přidružených onemocněních respondenta.
- Otázky č. 7 a pod č. 18 hodnotí celkové zdraví respondenta.
- Otázka č. 8 zjišťuje, jak klient hodnotí své zdraví dnes se srovnáním před rokem.
- Otázky pod č. 9 zjišťuje fyzickou aktivitu.
- Otázky pod č. 10 zjišťuje fyzické omezení.
- Otázky pod č. 11 zjišťují emoční labilitu.
- Otázky č. 12 a č. 16 zjišťují společenskou aktivitu.
- Otázky č. 13 a č. 14 se týkají tělesné bolesti respondenta.
- Otázky pod č. 15 a), e), g), i) hodnotí vitalitu respondenta.
- Otázky pod č. 15 b), c), d), f), h) nám dávají informace o psychickém zdraví.

4.3 Popis výzkumného vzorku

Do výzkumu byli zařazeni pacienti po první atace ischemické cévní mozkové příhody, kteří následně navštívili cévní poradnu. Dalším kritériem pro výběr vzorku byla doba minimálně 3 měsíců od ataky onemocnění, kdy je nejdříve možné objektivně hodnotit úroveň kvality života. Doba 3 měsíců je standardně určena k následné rehabilitaci. Věk klientů musel být

v rozmezí 18 - 80 let, kdy právě v této věkové kategorii je možné aplikovat trombolytickou léčbu (Herzig, 2008).

Výzkum probíhal v cévních poradnách v nejmenované krajské a fakultní nemocnici od 1. 6. 2012 do 31. 3. 2013. Klientům, kteří splňovali výše uvedená kritéria, byl rozdán anonymní dotazník. Vlastnímu výzkumu předcházela pilotní studie, která měla ověřit vhodnost dotazníku, a na základě výsledků byl dotazník poupraven do konečné podoby. Dotazníky jsem rozdávala osobně. Návratnost dotazníků byla tedy 100 %. Nejdříve jsem respondenty seznámila, k čemu dotazníkové šetření slouží, po té jsme jim rozdala dotazník. Respondenti se v případě nejasností týkajících se vyplňování mohli na mě kdykoli obrátit. Po vyplnění dotazníků jsem provedla zhodnocení míry závislosti po CMP pomocí Rankinovy škály. Na začátku výzkumu bylo v plánu rozdat celkem 100 dotazníků. Tedy 50 dotazníků respondentům, kteří podstoupili trombolytickou léčbu, a 50 dotazníků respondentům, kteří byli po terapii pomocí antikoagulancií, antiagregancií. Po ukončení výzkumu byl konečný počet dotazníků od každé skupiny respondentů 40. V průběhu dotazníkového šetření byly pro neúplnost vyplnění vyřazeny 3 dotazníky a 8 respondentů se odmítlo výzkumu zúčastnit.

4.4 Zpracování dat

Při zpracovávání výsledků diplomové práce a interpretaci dat byly využity programy Microsoft Office Word 2010 a Microsoft Office Excel 2010, kde byly využity funkce pro prezentaci výsledků prostřednictvím grafů. K ověření hypotézy byl využit program Statistika CZ.

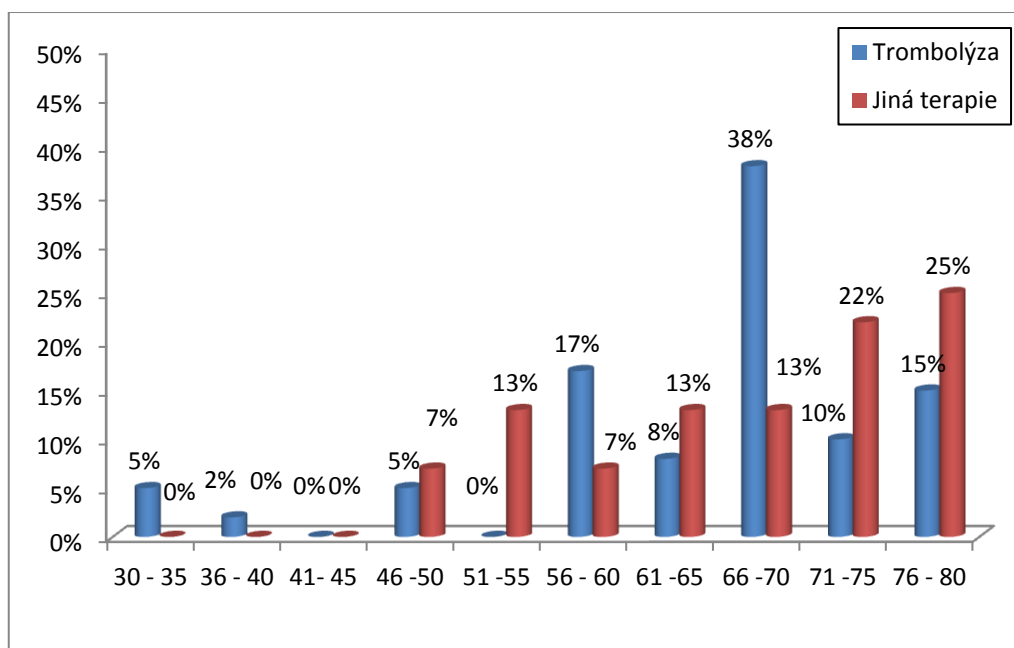
4.5 Interpretace výsledků kvantitativního výzkumu

Zde předkládám vyhodnocení všech položek dotazníku. U každé položky bylo pro přehlednost vytvořeno grafické zobrazení. Každá položka je také doplněna komentářem.

4.5.1 Vyhodnocení první části dotazníkového šetření

První část dotazníku měla zjistit věkové zastoupení respondentů, pohlaví, informace týkající se kouření, konzumace alkoholu, povolání a přidružených onemocnění.

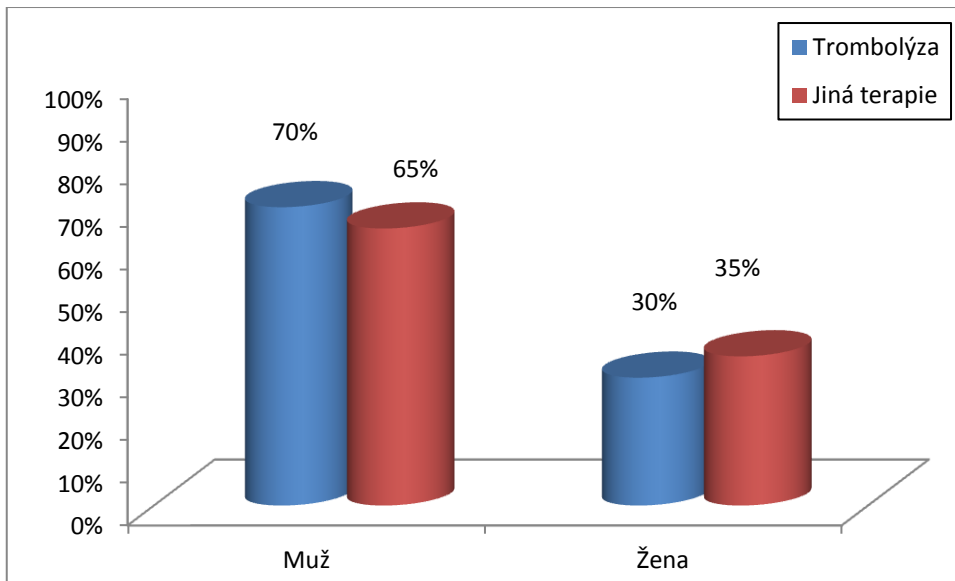
Otázka č. 1: Jaký je Váš věk?



Obr. 1 Věkové zastoupení respondentů

V otázce č. 1 měli respondenti uvést svůj věk. Pro grafické zpracování jsem věkové zastoupení rozdělila do 10 kategorií. Věková hranice se pohybovala od 30 do 80 let. Z celkového počtu 40 pacientů (100%) po trombolýze převažovala nejčastěji věková kategorie 66 – 70 let, a to u 15 respondentů (38 %), druhovou nejčastější kategorií byla 56 – 60 let, kde patřilo 7 respondentů (17 %). Třetí kategorií byla 76 – 80 let, kam patřilo 5 respondentů (15 %), dále následovala kategorie 71 – 75 let, a to u 4 respondentů (10 %), kategorie 61 – 65 let, kam patřili 3 respondenti (8 %). Do kategorie 30 – 35 let a 46 – 50 let patřil stejný počet respondentů, a to 2 (5 %). Nejméně čtné věkové zastoupení měla kategorie 36 - 40 let, a to u 1 respondenta (2 %). Do věkové kategorie 41 – 45 let nepatřil žádný pacient po trombolýze (0 %), taktéž kategorie 51 – 55 let neměla u trombolyzovaných pacientů žádné zastoupení (0 %). U pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100%) bylo nejčastější věkové zastoupení v kategorii 76 – 80 let, a to u 10 respondentů (25 %). Následovala kategorie 71 – 75 let u 9 respondentů (22 %), třetí nejčastější kategorií u pacientů po jiné terapii byla kategorie 51 – 55 let, kategorie 61 – 65 let a kategorie 66 – 80 let, do které patřilo stejný počet respondentů, a to 5 (13 %). Následovala kategorie 56 – 60 let u 3 respondentů (7 %), stejný počet respondentů měla i kategorie 46 – 50. Kategorie 30 -35 let, 36 – 40 let a 41 – 45 let nebyly u pacientů po jiné terapii zastoupeny (0 %).

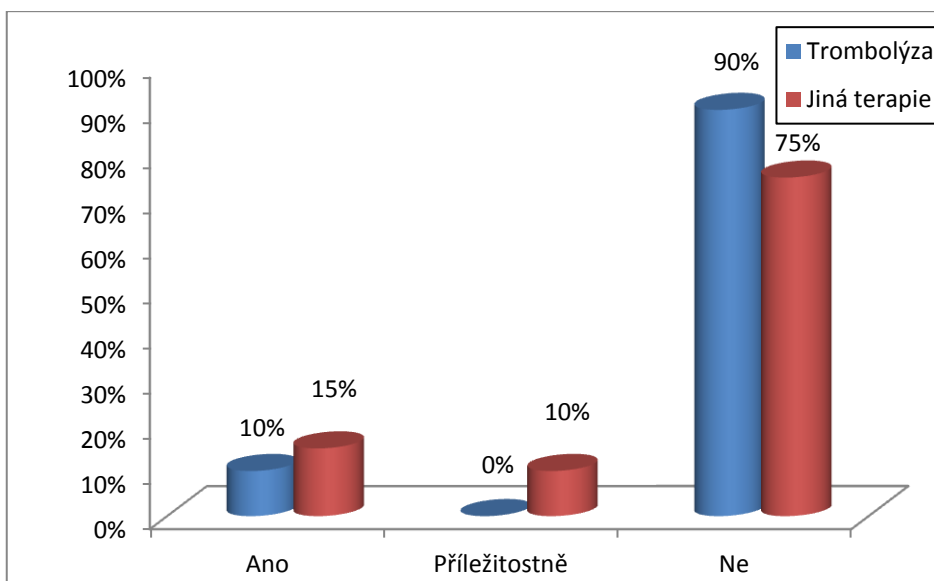
Otázka č. 2: Jaké je Vaše pohlaví?



Obr. 2 Graf četnosti pohlaví respondentů

Otázka č. 2 zjišťovala pohlaví respondentů. Výzkumu po trombolytické léčbě se zúčastnilo z celkového počtu 40 respondentů (100 %) 28 mužů (70 %) a 12 žen (30 %). U pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) bylo mužské pohlaví ve výzkumu zastoupeno v 36 případech (65 %), žen se zúčastnilo 14 (35 %).

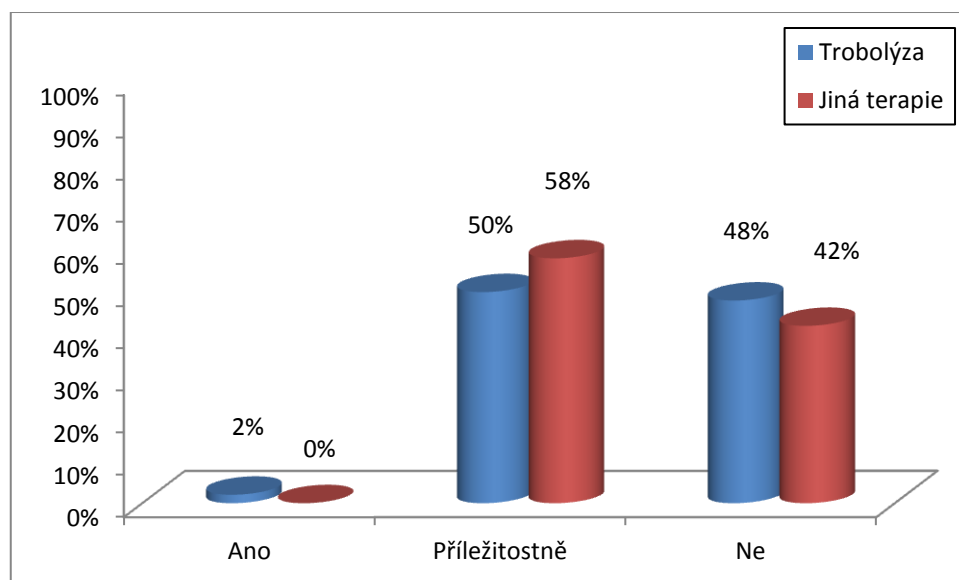
Otázka č. 3: Kouříte?



Obr. 3 Graf četnosti kouření

Otázka č. 3 zjišťovala kouření respondentů. U pacientů po trombolytické terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) 36 respondentů (90 %) odpovědělo, že nekouří. Kladně odpověděli 4 respondenti (10 %). Možnost příležitostně neuvedl žádný respondent (0 %). Ze skupiny respondentů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) 30 respondentů (75 %) odpovědělo ne. Možnost ano uvedlo 6 respondentů (15 %). Příležitostně odpověděli 4 respondenti (10 %).

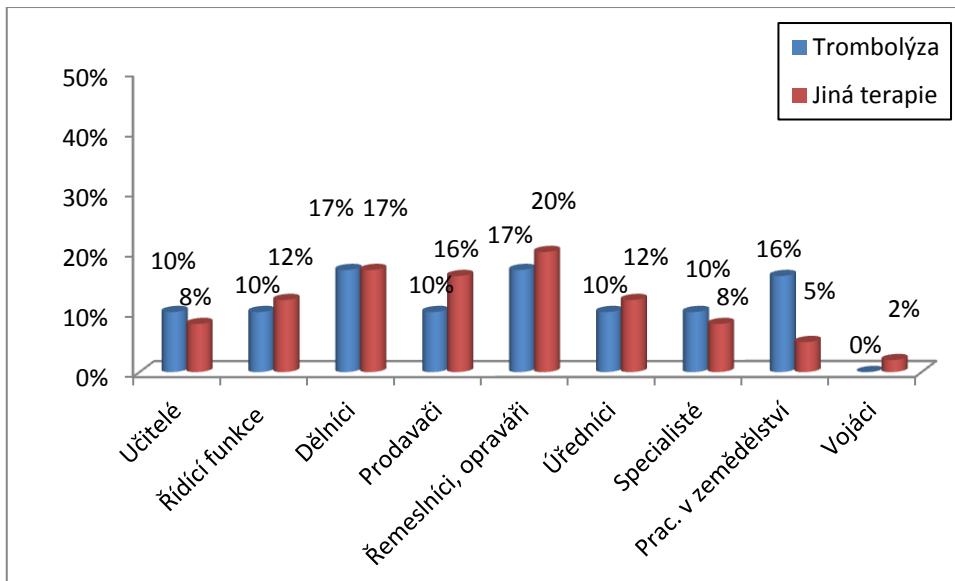
Otázka č. 4: Pijete alkohol?



Obr. 4 Graf četnosti konzumace alkoholu

Otázka č. 4 se zabývala konzumací alkoholu. U pacientů po trombolytické terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejvíce zastoupená odpověď příležitostně, kdy tuto možnost uvedlo 20 respondentů (50 %). Záporně odpovědělo 19 respondentů (48 %). Odpověď ano uvedl 1 respondent (2 %). U pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastěji zastoupena taktéž odpověď příležitostně, a to 23 respondenty (58 %). Odpověď ne ze skupiny pacientů po jiné terapii uvedlo 17 respondentů (42 %) a odpověď ano neuvedl v této skupině žádný respondent (0 %).

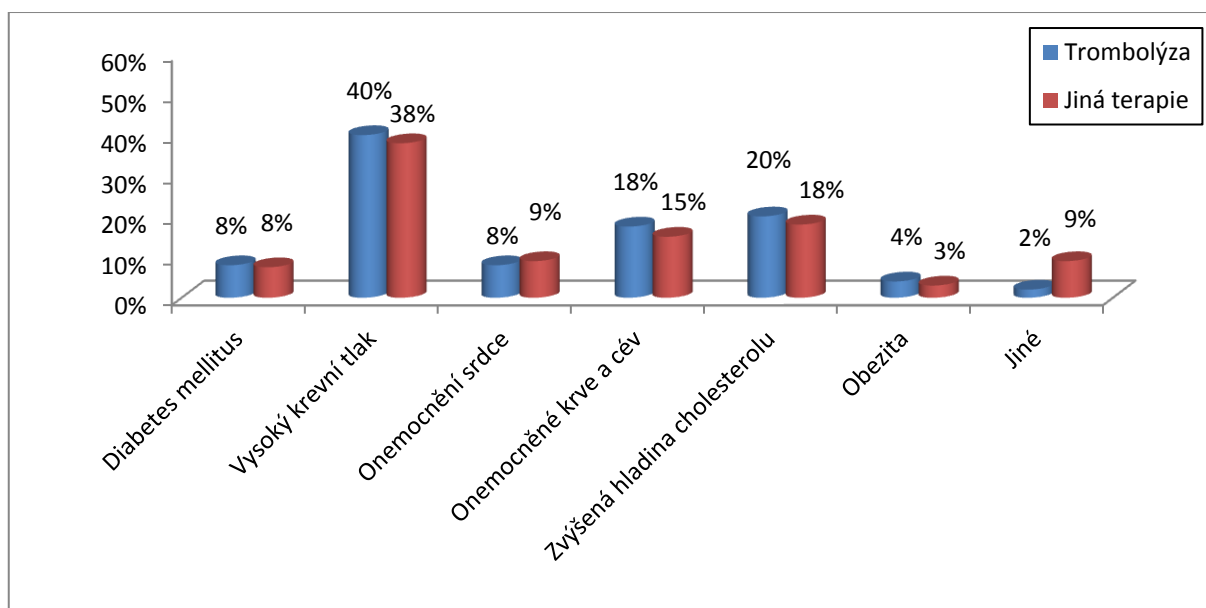
Otázka č. 5: Jaké bylo/je Vaše povolání?



Obr. 5 Graf četnosti povolání

V otázce č. 5 měli pacienti uvést, jaké je, případně jaké bylo jejich povolání. Odpovědi respondentů jsem pro grafické znázornění rozdělila do 9 skupin. U pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) bylo nejčastěji uváděné povolání ze skupiny řemeslníků a opravářů, kdy toto povolání uvedlo 8 respondentů (20 %). U pacientů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) tak odpovědělo 7 respondentů (17 %). Stejně zastoupení měla i kategorie povolání dělníci, kam patřilo tedy 7 respondentů (17 %) z obou porovnávaných skupin.

Otázka č. 6: Léčíte se s nějakým onemocněním?



Obr. 6 Graf četnosti odpovědí přidružených onemocnění respondentů

V otázce č. 6 měli respondenti uvést, zda se léčí s dalšími onemocněními. Z celkového počtu 84 odpovědí (100 %) od respondentů po trombolýze nejčastěji uvedlo odpověď vysoký krevní tlak, kdy tak odpovědělo 30 respondentů (40 %). Následovala odpověď zvýšená hladina cholesterolu, kterou uvedlo 15 respondentů (20 %) po trombolýze. Onemocnění krve a cév uvedlo ve své odpovědi 13 respondentů (18 %) po trombolýze. Onemocnění diabetes mellitus a onemocnění srdce uvedl stejný počet respondentů po trombolýze, a to 6 (8 %). Obezitou trpí 3 respondenti (4 %) po trombolýze. Možnost jiné zvolil 1 respondent (2 %) po trombolýze. U pacientů po jiné terapii z celkového počtu 93 odpovědí (100 %) byla také nejčastěji uváděna odpověď vysoký krevní tlak, kterou uvedlo 35 respondentů (38 %). Stejně tak následovala jako druhá nejčastější odpověď zvýšená hladina cholesterolu, kterou uvedlo 17 respondentů (18 %). Onemocnění krve a cév uvedlo 14 respondentů (15 %) po jiné terapii. Onemocnění srdce uvedlo 8 respondentů (9 %) po jiné terapii. Diabetes mellitus uvedlo 7 respondentů (8 %) po jiné terapii a s obezitou trpí 3 respondenti (3 %) po jiné terapii. Možnost jiné uvedlo 8 respondentů (9 %) po jiné terapii.

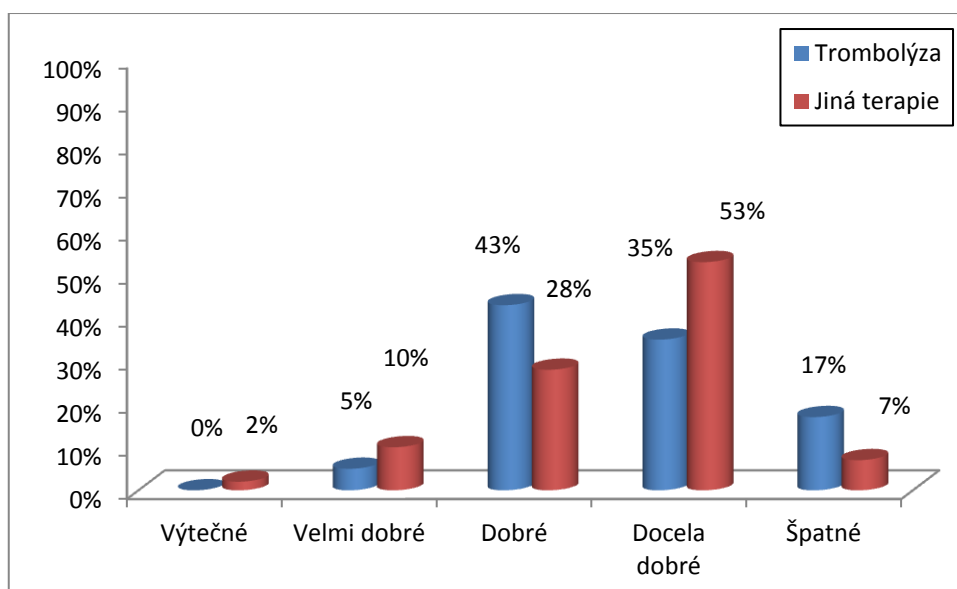
4.5.2 Vyhodnocení druhé části dotazníkového šetření

Tato část se skládala se samotného dotazníku SF – 36, zjišťujícího kvalitu života. Odpovědi respondentů jsem rozdělila podle modelu měření SF – 36, uvedeného v příloze G, do 8 dimenzí.

4.5.2.1 Dimenze celkové zdraví

Do této dimenze řadíme v dotazníku otázky č. 7, 17a, 17b, 17c, 17d. Dimenze sleduje subjektivní hodnocení zdravotního stavu respondenta jednak v současné době, ale také sleduje pacientův pohled do budoucna a odolnosti vůči nemocem.

Otázka č. 7: Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově:

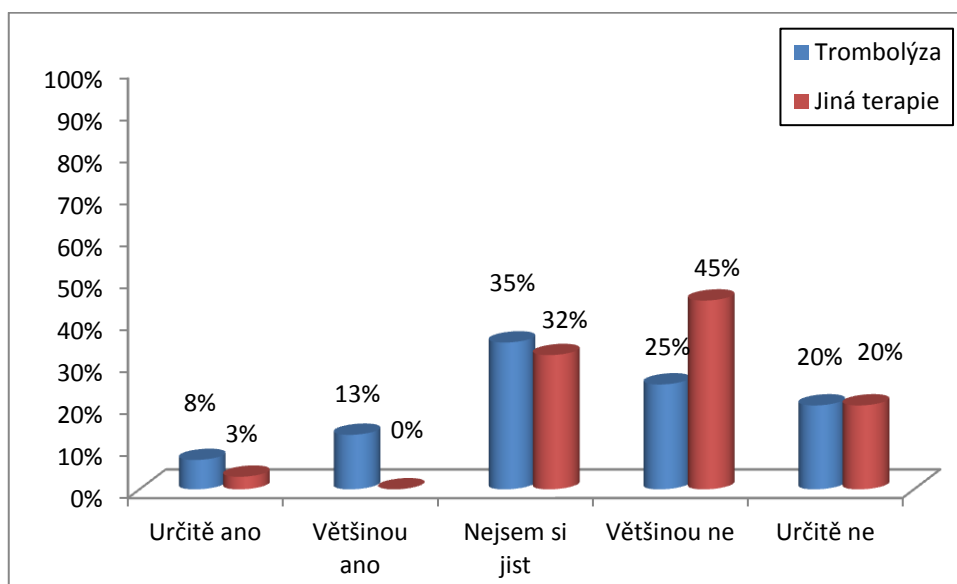


Obr. 7 Graf četnosti odpovědí na otázku týkající se hodnocení celkového zdraví

Otázka č. 7 pojednávala o subjektivním hodnocení vlastního zdraví. Ze skupiny pacientů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejpočetněji zastoupená odpověď dobré, kdy tuto možnost odpovědi uvedlo 17 respondentů (43 %), následovala ve 14 odpovědích (35 %) možnost docela dobré. Odpověď špatné ze skupiny trombolyzovaných pacientů uvedlo 7 respondentů (17 %). Možnost velmi dobré uvedli 2 respondenti (5 %). Možnost výtečné nevedl ve skupině pacientů po trombolýze žádný respondent (0 %). Ze skupiny pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejvíce zastoupena odpověď docela dobré, kdy tak odpovědělo 21 respondentů (53 %), následovala

odpověď dobré uvedena u 11 respondentů (28 %). Svě zdraví jako velmi dobré hodnotili u skupiny pacientů po jiné terapii 4 respondenti (10 %). Odpověď špatné si v této skupině zvolili 3 respondenti (7 %) a jako výtečně hodnotil své zdraví v této skupině 1 respondent (2 %).

Otázka č. 17a: Zdá se, že onemocním (jakoukoliv nemocí) poněkud snadněji než ostatní lidé?

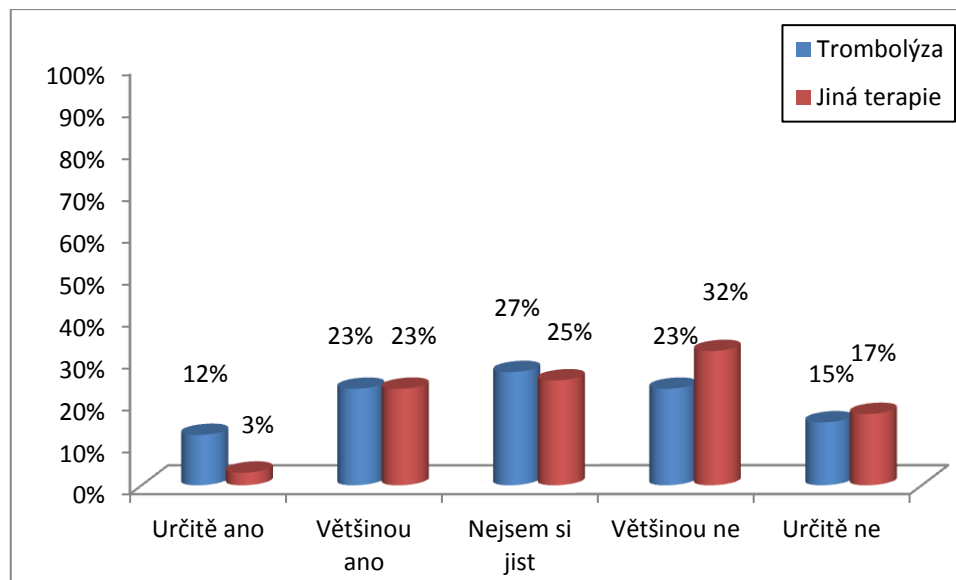


Obr. 8 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda si respondenti myslí, že onemocní poněkud snadněji než ostatní lidé

V otázce č. 17a mě zajímalo, zda si respondenti myslí, že onemocní snadněji než ostatní lidé. Ze skupiny trombolyzovaných pacientů z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastěji zastoupena odpověď nejsem si jist, kdy tak odpovědělo 14 respondentů (35 %), u skupiny pacientů po jiné terapii, z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla tato odpověď druhá nejčastější, neboť je uvedlo ve své odpovědi 13 respondentů (32 %). Nejčastěji udávaná odpověď u pacientů po jiné terapii byla odpověď většinou ne, kdy tak odpovědělo 18 respondentů (45 %), u skupiny pacientů po trombolytické léčbě byla tato odpověď uvedena 10 - ti respondenty (25 %). U obou skupin respondentů byla odpověď určitě ne uvedena 8 respondenty (20 %). 5 respondentů (13 %) po trombolytické terapii se domnívá, že většinou onemocní snadněji než ostatní lidé. Ze skupiny pacientů po jiné terapii takto neodpověděl nikdo (0 %). Odpověď určitě ano uvedli ze skupiny trombolyzovaných 3

respondenti (8 %), na stejnou otázku u druhé skupiny respondentů odpověděl 1 respondent (3 %).

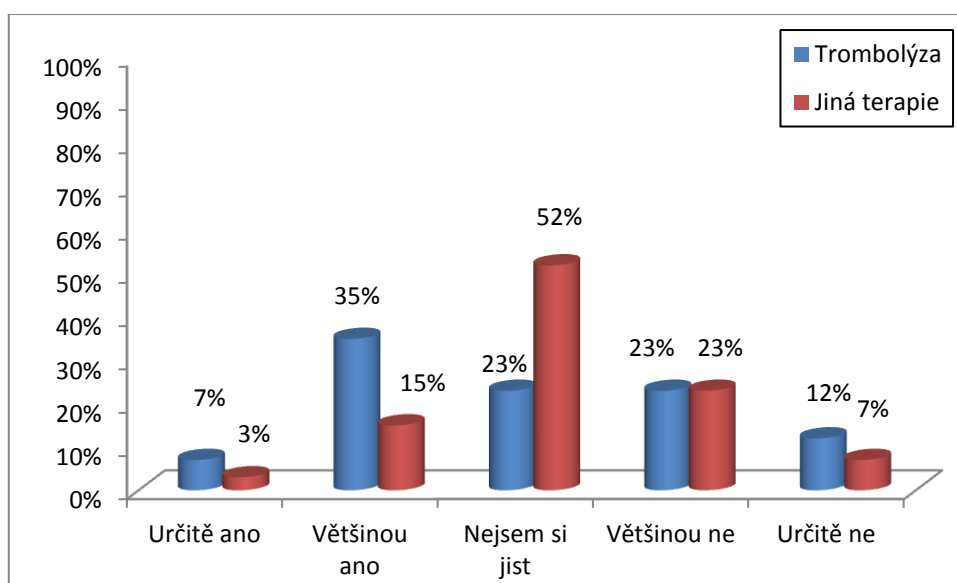
Otázka č. 17b: Jsem stejně zdrav/a jako kdokoliv jiný?



Obr. 9 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda si respondenti myslí, že jsou stejně zdraví jako kdokoliv jiný

V otázce č. 17b, mě zajímal názor respondentů, zda se domnívají, že jsou stejně zdraví jako kdokoliv jiný. U skupiny respondentů po trombolýtické terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastější odpověď nejsem si jist, kdy tak odpovědělo 11 respondentů (27 %). Ze skupiny respondentů po jiné terapii, z celkového počtu 40 respondentů (100 %) tuto odpověď uvedlo 10 respondentů (25 %). U pacientů po jiné terapii byla nejčastější odpověď většinou ne, kdy tuto možnost uvedlo 13 respondentů (32 %), stejně tak odpovědělo 9 respondentů (23 %) po trombolýtické léčbě. Možnost většinou ano uvedl stejný počet respondentů v obou skupinách, tedy 9 (23 %). Ze skupiny respondentů po trombolýtické léčbě se 5 (12 %) domnívá, že jsou určitě stejně zdraví jako kdokoliv jiný. Ze skupiny pacientů po jiné terapii takto odpověděl pouze 1 respondent (3 %). Naopak 6 respondentů (15 %) po trombolýtické terapii si určitě nemyslí, že jsou stejně zdraví jako kdokoliv jiný. Stejně tak odpovědělo 7 respondentů (17 %) po jiné terapii.

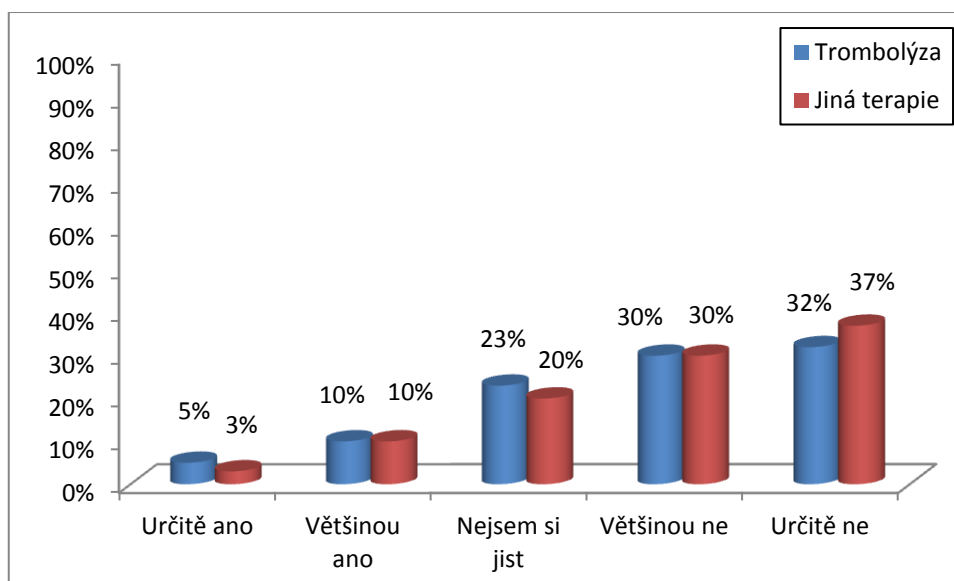
Otázka č. 17c: Očekávám, že se mé zdraví zhorší?



Obr. 10 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenti očekávají, že se jejich zdraví zhorší

V otázce č. 17c, měli respondenti uvést, zda očekávají, že se jejich zdraví zhorší. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýtické léčbě nejčastější odpověď byla možnost většinou ano, kdy takto odpovědělo 14 respondentů (35 %), u druhé skupiny pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) stejně odpovědělo 6 respondentů (15 %). Nejčastější odpovědí u skupiny respondentů po jiné terapii byla možnost, nejsem si jist, kterou uvedlo 21 respondentů (52 %), u skupiny pacientů po trombolýze tak odpovědělo pouze 9 respondentů (23 %). Možnost většinou ne uvedl stejný počet respondentů v obou skupinách, a to 9 (23 %). Volbu určitě ne uvedlo 5 respondentů (12 %) ze skupiny trombolýzovaných. U druhé skupiny tak učinili 3 respondenti (7 %). Nejméně četné zastoupení měla možnost odpovědi určitě ano, kdy tak ze skupiny pacientů po trombolýze odpověděli 3 respondenti (7 %) u skupiny pacientů po jiné terapii tak odpověděl 1 respondent (3 %).

Otázka č. 17d: Je mé zdraví perfektní?



Obr. 11 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda se respondenti domnívají, že je jejich zdraví perfektní

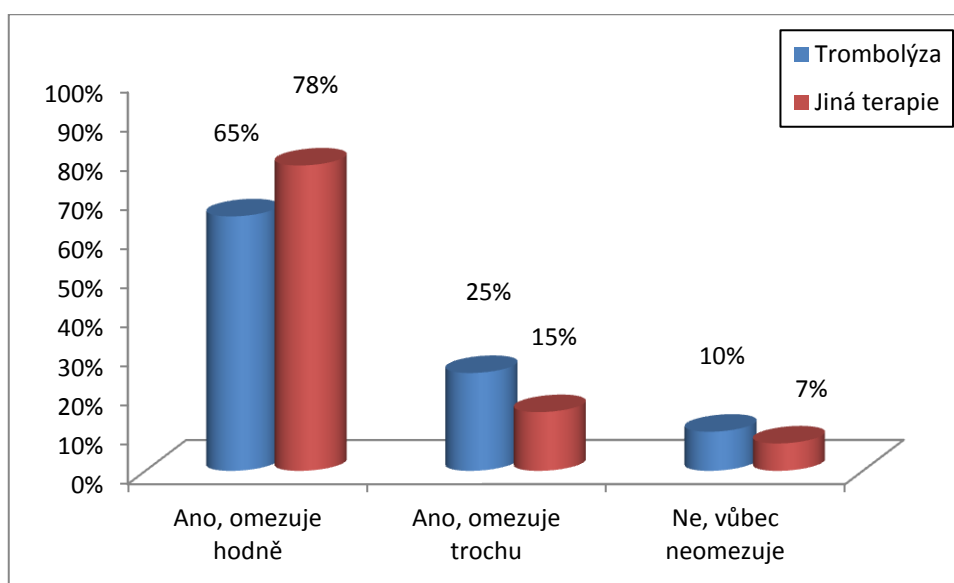
Otázka č. 17d zjišťovala, zda se respondenti domnívají, že je jejich zdraví perfektní. Z celkového počtu 40 respondentů po trombolýze (100 %) a 40 respondentů po jiné terapii (40 %) byla nejčastěji zastoupená odpověď u obou skupin respondentů možnost odpovědi určitě ne. U skupiny pacientů po trombolýze tak odpovědělo 13 respondentů (32 %), ze skupiny pacientů po jiné terapii tak odpovědělo 15 respondentů (37 %). Druhou nejčastěji uváděnou odpovědí byla možnost většinou ne, kdy 12 respondentů (30 %) z obou skupin uvedlo tuto možnost. Ze skupiny pacientů po trombolýze si 9 (23 %) není jistých, že je jejich zdraví perfektní, u pacientů po jiné terapii je to 8 respondentů (20 %). Možnost většinou ano uvedl v obou skupinách stejný počet respondentů, a to 4 (10 %). Ze skupiny trombolyzovaných 2 respondenti (5 %) uvedli možnost určitě ano a u druhé skupiny tak odpověděl 1 respondent (3 %).

4.5.2.2 Dimenze fyzická aktivita

Pod tuto dimenzi řadíme otázky z dotazníku: 9a, 9b, 9c, 9d, 9e, 9f, 9g, 9h, 9i, 9j. Otázky se zaměřují na to, jak zdraví může ovlivnit fyzickou aktivitu, jakou je např. chůze, chůze do schodů, koupání.

Otázka č. 9: Následující otázky se týkají činností, které někdy děláte během svého typického dne. Omezují Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Jestliže ano, do jaké míry?

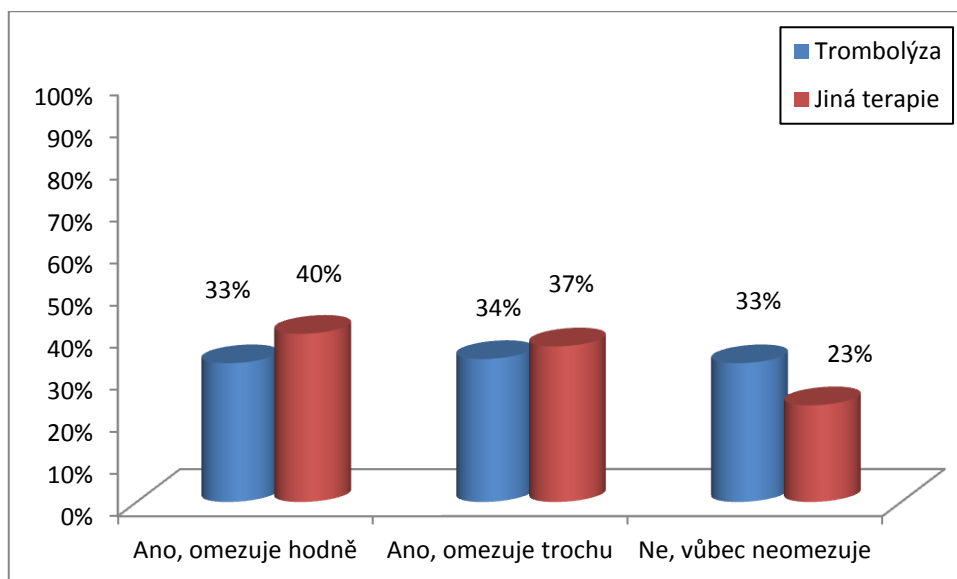
Otázka č. 9a: Usilovné činnosti, jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů?



Obr. 12 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda usilovné činnosti omezují respondenty v jejich zdraví

Otázce č. 9a měla zjistit, zda jsou respondenti omezeni ve svém zdraví z důvodu vykonávání usilovných činností. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýtické léčbě a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii byla u obou skupin respondentů nejčastěji uváděná odpověď ano, omezuje hodně. U skupiny trombolyzovaných tak odpovědělo 26 respondentů (65 %) a u skupiny po jiné terapii 31 respondentů (78 %). Následovala odpověď omezuje trochu, kdy tak odpovědělo 10 respondentů (25 %) po trombolýze a 6 respondentů (15 %) po jiné terapii. Odpověď, že usilovné činnosti je ve zdraví neomezují, uvedli jen 4 respondenti (10 %) po trombolýze a 3 respondenti (7 %) po jiné terapii.

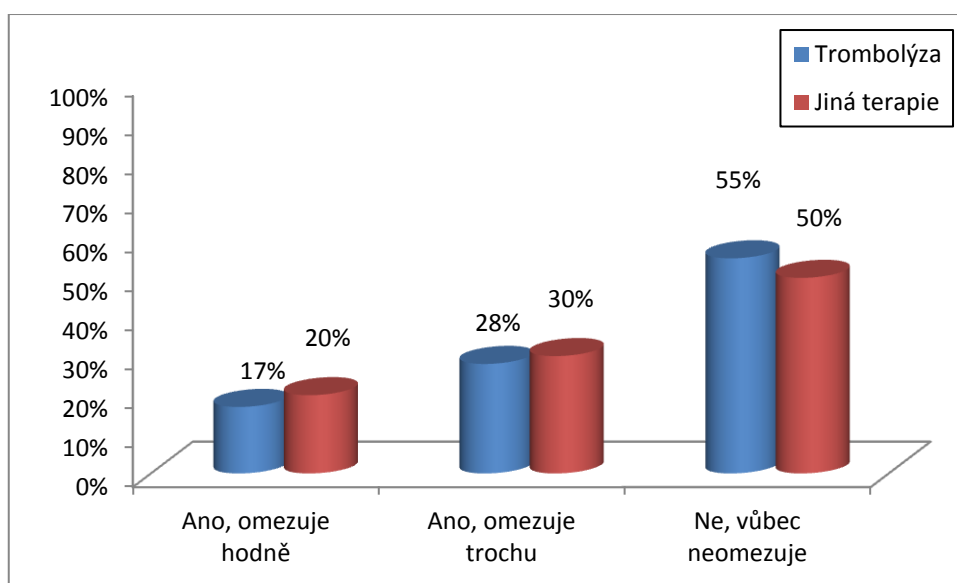
Otázka č. 9b: Středně namáhavé činnosti jako je posunování stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole?



Obr. 13 Graf četností odpovědí na otázku, zda středně namáhavé činnosti omezují respondenty v jejich zdraví

Otázka č. 9b měla zjistit, zda středně namáhavé činnosti omezují respondenty v jejich zdraví. Ze skupiny trombolyzovaných z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastěji uváděna odpověď ano, omezuje trochu, kdy tak odpovědělo 14 respondentů (34 %), u skupiny pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla tato odpověď druhá nejčastější, neboť tak odpovědělo 15 respondentů (37 %). U skupiny pacientů po jiné terapii byla nejčastější odpověď ano, omezuje hodně, jelikož tak odpovědělo 16 respondentů (40 %). Stejnou odpověď u skupiny trombolyzovaných uvedlo 13 respondentů (33 %). Že středně namáhavé činnosti neomezují pacienty vůbec ve svém zdraví, uvedlo ze skupiny trombolyzovaných 13 respondentů (33 %) a 9 respondentů (23 %) ze skupiny jiná terapie.

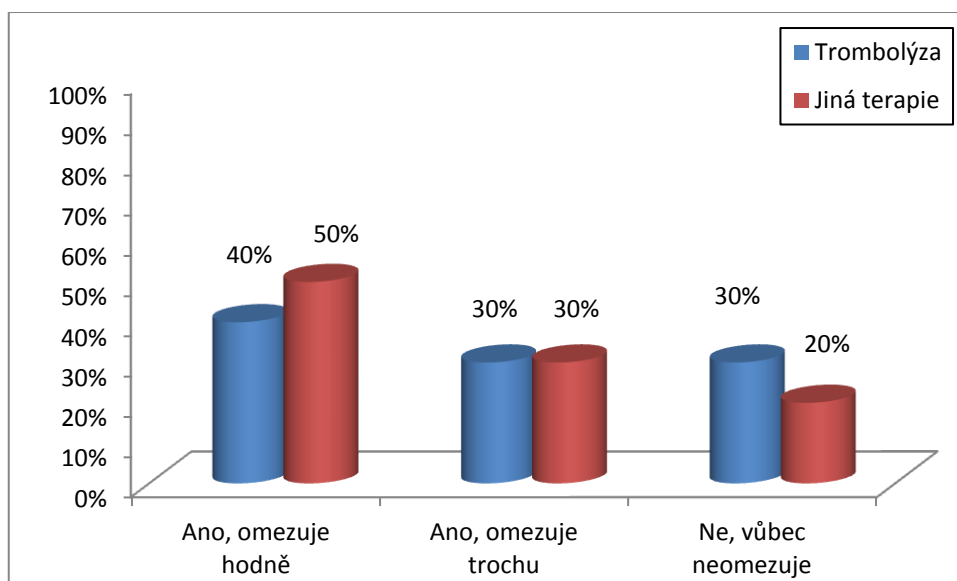
Otázka č. 9c: Zvedání nebo nošení běžného nákupu?



Obr. 14 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zvedání nebo nošení běžného nákupu omezuje respondenty v jejich zdraví

Otázka č. 9c zjišťovala, jak omezuje zdraví respondentů zvedání nebo nošení běžného nákupu. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii byla u obou skupin respondentů nejčastěji uváděna odpověď ne, vůbec neomezuje. U pacientů po trombolýze tak odpovědělo 22 respondentů (55 %) a u pacientů po jiné terapii jako svou odpověď zvolilo 20 respondentů (50 %). Následovala odpověď ano, omezuje trochu, kterou uvedlo 11 respondentů (28 %) po trombolýze a 12 respondentů (30 %) po jiné terapii. Zvedání nebo nošení běžného nákupu omezuje hodně 7 respondentů (17 %) po trombolýze a 8 respondentů (20 %) po jiné terapii.

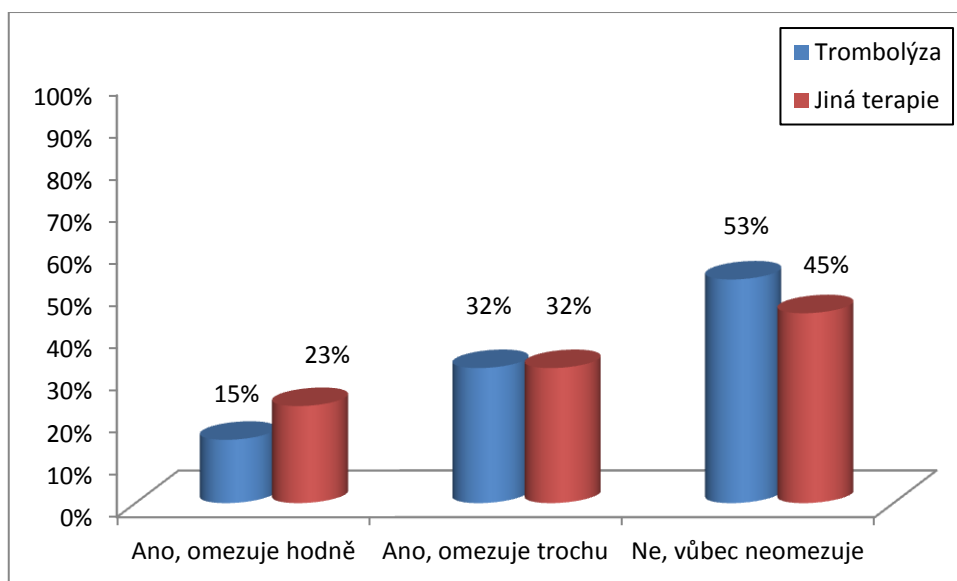
Otázka č. 9d: Vyjít po schodech několik pater?



Obr. 15 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda jejich zdraví omezuje respondenty vyjít po schodech několik pater

V otázce 9d mě zajímalo, zda omezuje zdraví respondentů vyjít po schodech několik pater. Nejčetnější odpověď u skupiny pacientů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla možnost ano, omezuje hodně, kdy tak odpovědělo 16 respondentů (40 %), u pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100) tak odpovědělo 20 respondentů (50 %). Následovala odpověď ano, omezuje trochu, kterou ve své odpovědi uvedlo 12 respondentů (30 %) z obou porovnávaných skupin. Odpověď ne, vůbec neomezuje, uvedlo 12 respondentů (30 %) po trombolýtické léčbě a 8 respondentů (20 %) po jiné terapii.

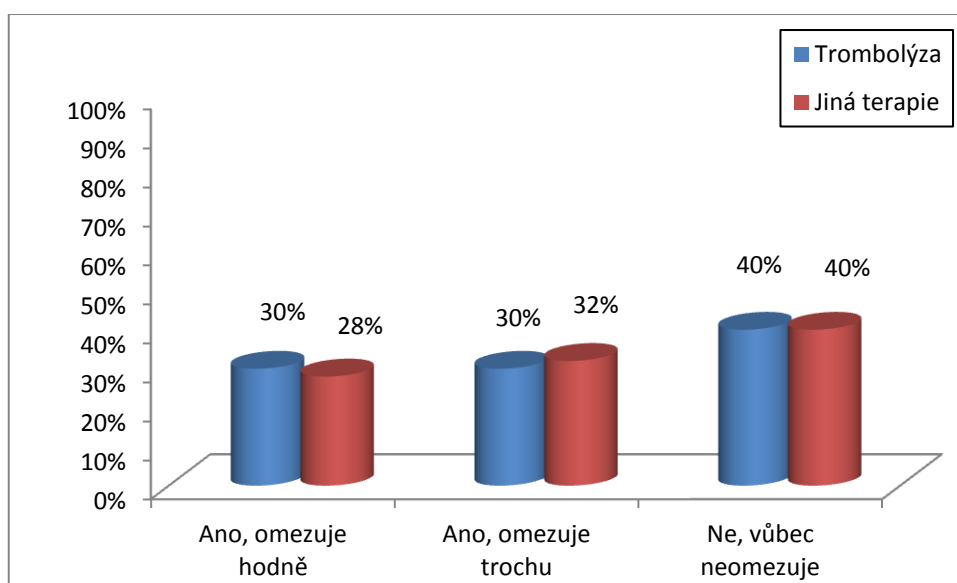
Otázka č. 9e: Vyjít po schodech jedno patro?



Obr. 16 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zdraví respondentů omezuje vyjít po schodech jedno patro

Otázkou č. 9e jsem chtěla zjistit, zda zdraví omezuje respondenty vyjít po schodech jedno patro. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii byla u obou skupin nejčastější možnost odpovědi ne, neomezuje vůbec, kdy tak odpovědělo 21 trombolyzovaných (53 %) a 18 respondentů (45 %) po jiné terapii. Druhou nejčastější odpovědí byla u obou skupin respondentů se stejnou četností odpovědi možnost ano, omezuje trochu, kdy tak odpovědělo 13 respondentů (32 %). Odpověď ano, omezuje hodně, uvedlo 6 respondentů (15 %) ze skupiny trombolyzovaných a 9 respondentů (23 %) po jiné terapii.

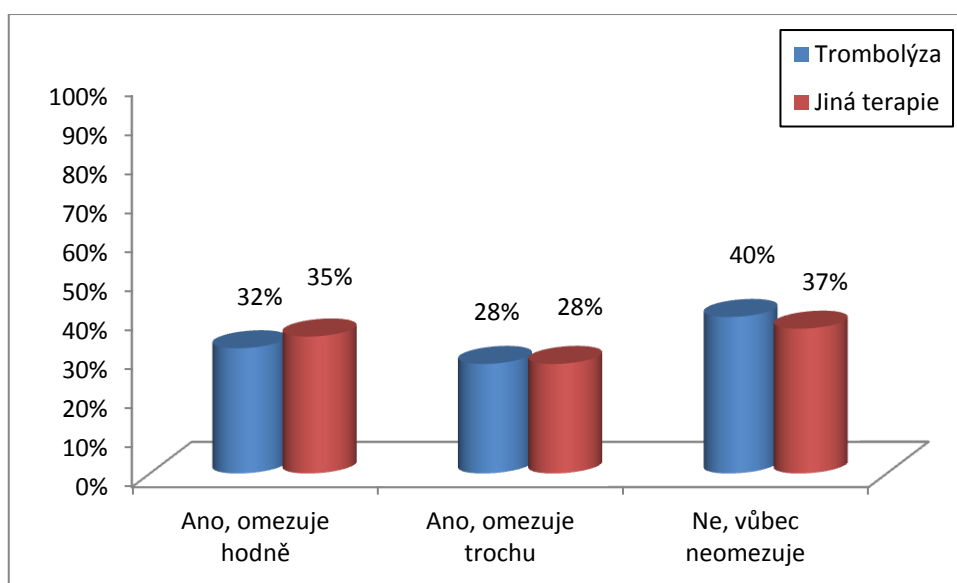
Otázka č. 9f: Předklon, shýbání, poklek?



Obr. 17 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zdraví omezuje respondenty v předklonu, shýbání, pokleku

V otázce č. 9f mě zajímalo, zda jsou respondenti omezeni v činnostech typu předklonu, shýbání, pokleku. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii byla u obou skupin respondentů nejčastější odpověď se zastoupením stejné četnosti odpověď ne, vůbec neomezuje, kdy tak odpovědělo 16 respondentů (40 %). Možnost ano, omezuje trochu, uvedlo ze skupiny trombolyzovaných 12 respondentů (30 %). U skupiny po jiné terapii takto odpovědělo 13 respondentů (32 %). Odpověď ano, omezuje hodně, uvedlo 12 respondentů po trombolýze (30 %) a 11 respondentů (28 %) po jiné terapii.

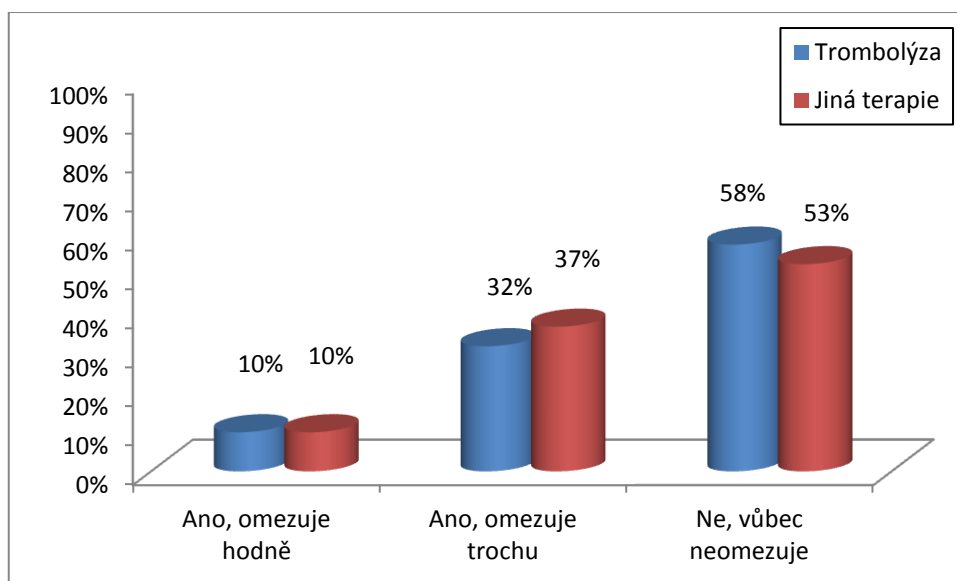
Otázka č. 9g: Chůze asi jeden kilometr?



Obr. 18 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zdraví omezuje respondenty v chůzi asi jeden kilometr

V otázce č. 9g jsem zjišťovala, zda respondenty omezuje chůze na jeden kilometr. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii byla u obou skupin respondentů nejčastěji uvedena možnost ne, vůbec neomezuje. Odpovědělo tak 16 respondentů (40 %) po trombolýze a 15 respondentů (37 %) po jiné terapii. Následovala, co se četnosti odpovědí týče, odpověď ano, omezuje hodně, kdy tak odpovědělo 13 respondentů (32 %) po trombolýze a 14 respondentů (35 %) po jiné terapii. Stejně zastoupení v odpovědi měla možnost ano, omezuje trochu, kterou uvedlo 11 respondentů (28 %) z obou skupin respondentů.

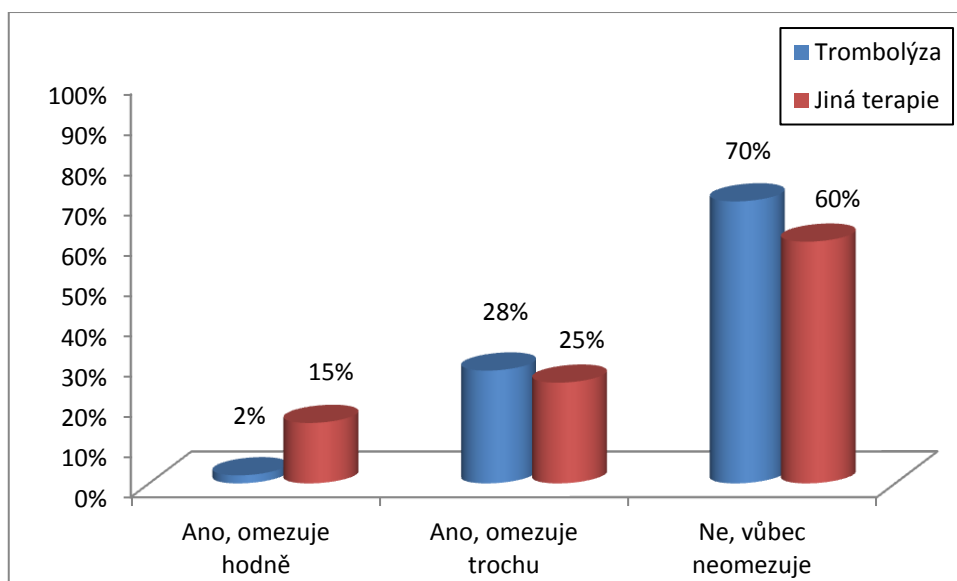
Otázka č. 9h: Chůze po ulici několik set metrů?



Obr. 19 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zdraví omezuje respondenty v chůzi po ulici na několik set metrů

Otázka č. 9h se zabývala omezením v chůzi na několik set metrů. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii obě skupiny respondentů odpověděli, že nejsou v chůzi na tuto vzdálenost vůbec omezeni. Odpovědělo tak 23 respondentů (58 %) po trombolýze a 21 respondentů (53 %) po jiné terapii. Chůzi na vzdálenost několik set metrů je omezeno trochu 13 respondentů (32 %) po trombolýze a 15 respondentů (37 %) po jiné terapii. Chůze omezuje hodně na vzdálenost několik set metrů 4 respondenty (10 %) u obou skupin pacientů.

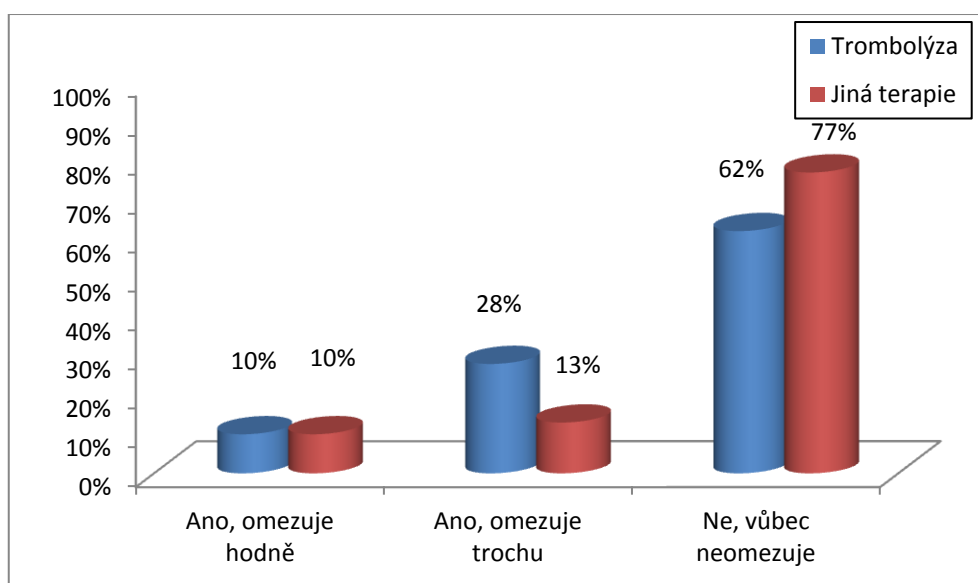
Otázka č. 9i: Chůze po ulici sto metrů?



Obr. 20 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenty omezuje chůze na vzdálenost sto metrů

Otázka č. 9i měla podobný charakter jako otázka předchozí, tedy zjišťovala omezení v chůzi, s tím rozdílem, že respondenti měli v této odpovědi uvést, zda jsou omezeni v chůzi na vzdálenost sto metrů. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii u obou skupin respondentů převažovala odpověď ne, neomezuje, kterou uvedlo 28 respondentů (70 %) po trombolýze a 24 respondentů (60 %) po jiné terapii. Následovala odpověď ano, omezuje trochu, kdy tak odpovědělo 11 respondentů (28 %) po trombolýze a 10 respondentů (25 %) po jiné terapii. V chůzi na sto metrů je hodně omezený 1 respondent (2 %) po trombolýze a 6 respondentů (15 %) po jiné terapii.

Otázka č. 9j: Koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci?



Obr. 21 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenty omezuje chůze na vzdálenost sto metrů

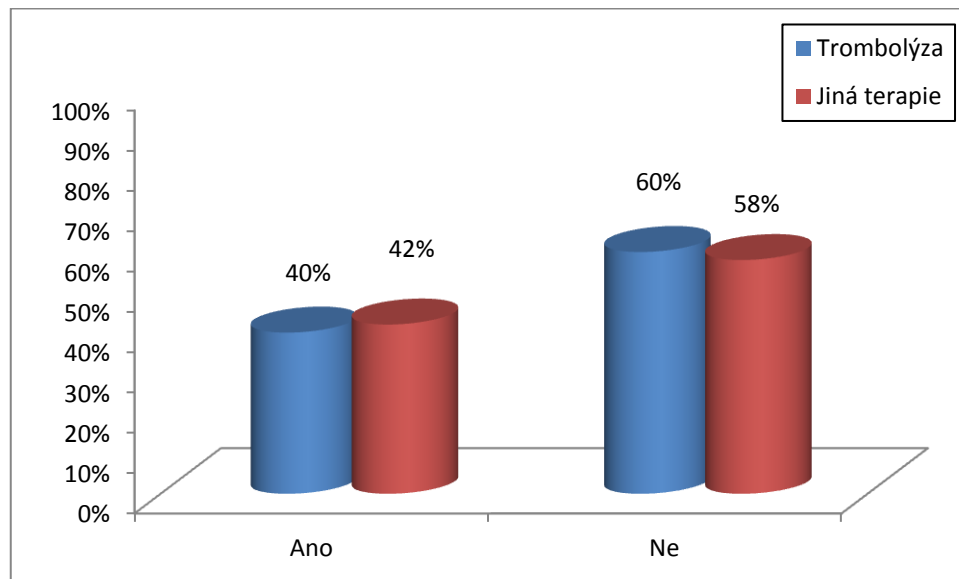
Otázka č. 9j zjišťovala, zda jsou respondenti omezeni v sebezpečí. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii obě skupiny nejčastěji uvedly, že v koupání nebo oblékání bez cizí pomoci nejsou omezeni vůbec. Pacientů po trombolýze tak odpovědělo 25 (62 %) a pacientů po jiné terapii bylo 31 (77 %). Koupání nebo oblékání omezuje trochu 11 respondentů (28 %) po trombolýze a 5 respondentů (13 %) po jiné terapii. Odpověď ano, omezuje hodně, zvolilo u obou skupin respondentů stejný počet, a to 4 (10 %).

4.5.2.3 Dimenze fyzické omezení

Do této patří otázky 10a, 10b, 10c, 10d. Tato dimenze identifikuje to, jak hodně narušuje fyzické zdraví práci a jiné denní aktivity.

Otázka č. 10: Trpěl/a jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli zdravotním potížím?

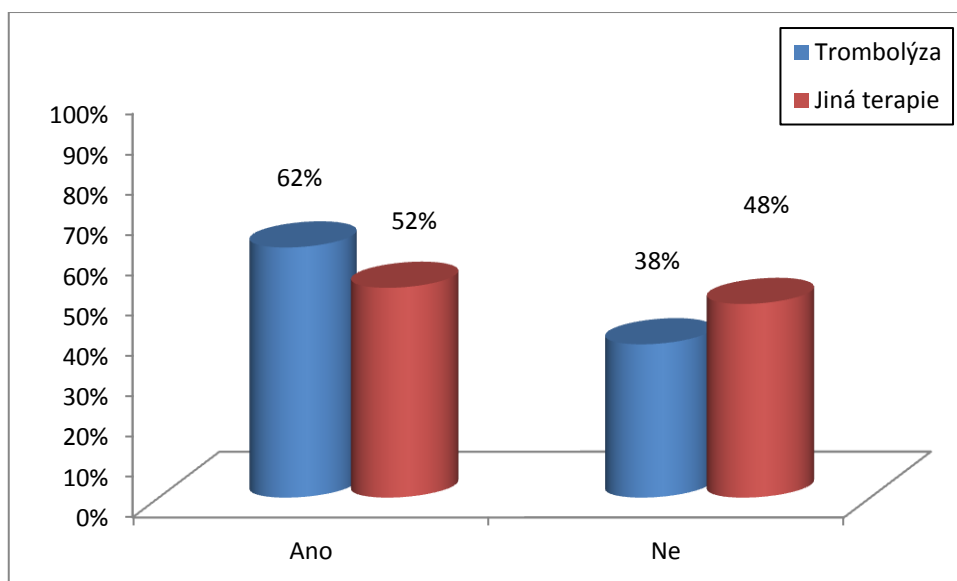
Otázka č. 10a: Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti?



Obr. 22 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda se respondentům zkrátil čas při práci nebo jiné činnosti

Otázka č. 10a zjišťovala, zda se respondentům zkrátil čas při práci nebo jiných činnostech. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii převažovala u obou skupin respondentů odpověď ne, kterou uvedlo 24 respondentů (60 %) po trombolýze a 23 respondentů (58 %) po jiné terapii. Čas se při práci zkrátil 16 respondentům (40 %) po trombolýze a 17 respondentům (42 %) po jiné terapii.

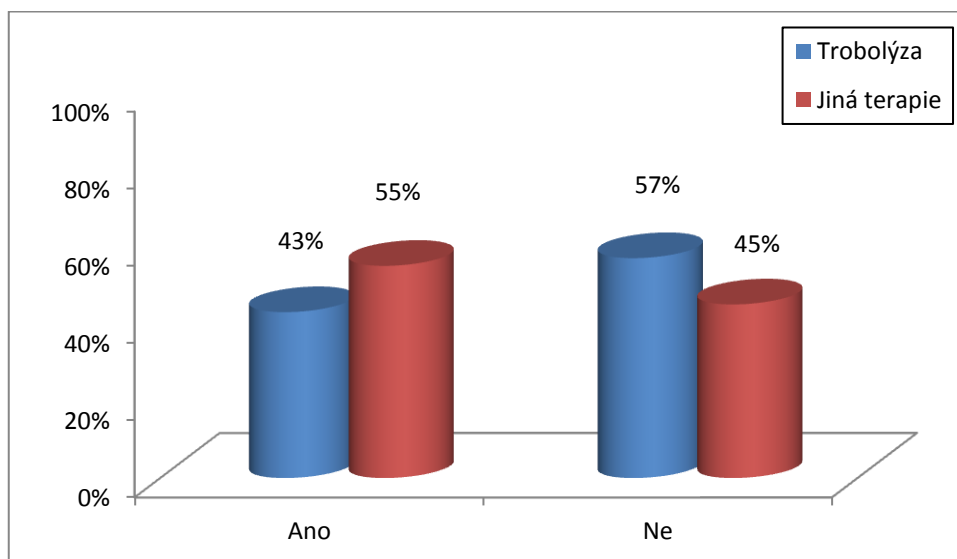
Otázka č. 10b: Udělal/a jste méně, než jste chtěl/a?



Obr. 23 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenti udělali méně, než chtěli

Otázka č. 10b zjišťovala, zda respondenti udělali při práci méně, než chtěli. U obou skupin respondentů převažovala odpověď ano, kdy z celkového počtu 40 respondentů po trombolýze (100 %) tak odpovědělo 25 respondentů (62 %) a 21 respondentů (52 %) po jiné terapii. Možnost ne uvedlo 15 respondentů (38 %) po trombolýze a 19 respondentů (48 %) po jiné terapii.

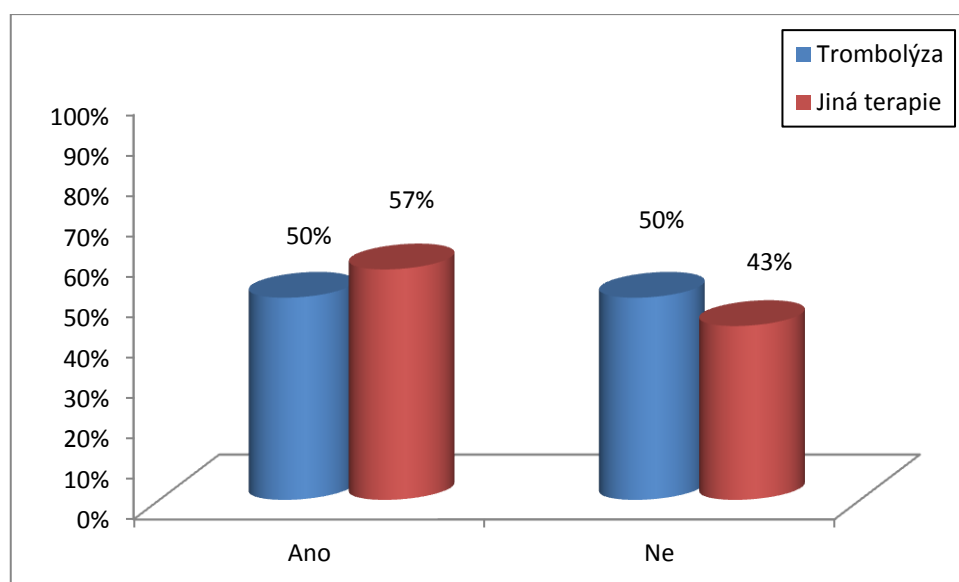
Otázka č. 10c: Byl/a jste omezen/a v druhu práce nebo jiných činnostech?



Obr. 24 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda byli respondenti omezeni v druhu práce nebo jiných činnostech

V otázce č. 10c jsem chtěla zjistit, zda byli respondenti omezeni v druhu práce nebo jiných činnostech. U skupiny respondentů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) převažovala odpověď ne, kdy tak odpovědělo 23 respondentů (57 %). Možnost ano zde uvedlo 17 respondentů (43 %). U skupiny po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) převažovala naopak odpověď ano, neboť tak odpovědělo 22 respondentů (55 %). Možnost ne zde uvedlo 18 respondentů (45 %).

Otázka č. 10d: Měl/a jste potíže při práci nebo jiných činnostech (např. jste musel/a vynaložit zvláštní úsilí)?



Obr. 25 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda měli respondenti potíže při práci nebo jiných činnostech

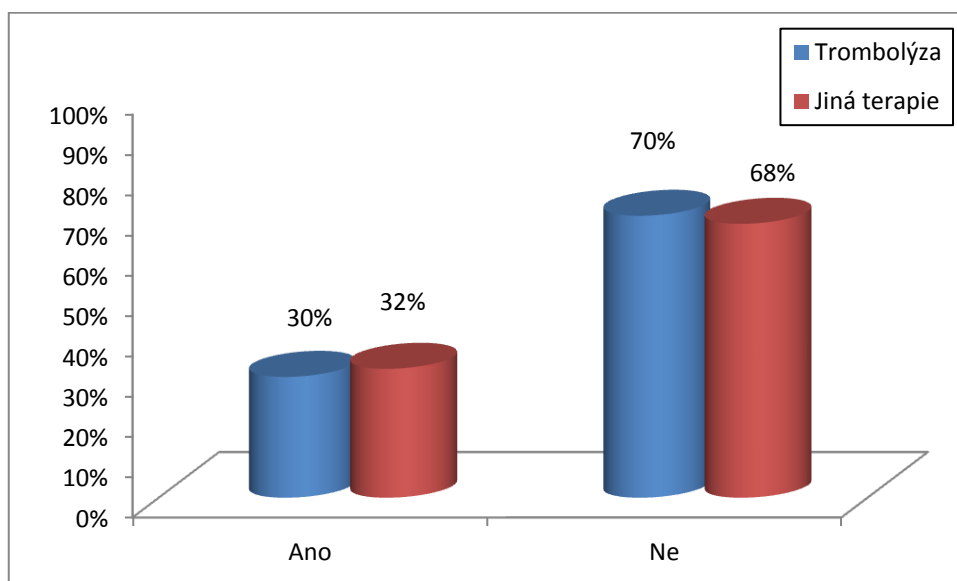
Otázka č. 10d měla zjistit, zda respondenti měli potíže při práci nebo jiných činnostech. U skupiny trombolizovaných z celkového počtu 40 respondentů (100 %) odpověď ano uvedlo 20 z nich (50 %), odpověď ne uvedlo také 20 respondentů (50 %). U skupiny pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) odpověď ano uvedlo 23 respondentů (57 %) a odpověď ne vybralo 17 respondentů (43 %).

4.5.2.4 Dimenze emoční labilita

Tato dimenze identifikuje to, jak emoční problémy mohou narušit práci a běžné denní aktivity. V dotazníku se touto dimenzí zabývají otázky č. 11a, 11b, 11c.

Otázka č. 11: Trpěl/a jste některým z dále uvedených problémů při práci nebo při běžné denní činnosti v posledních 4 týdnech kvůli nějakým emocionálním potížím (např. pocit deprese či úzkosti)?

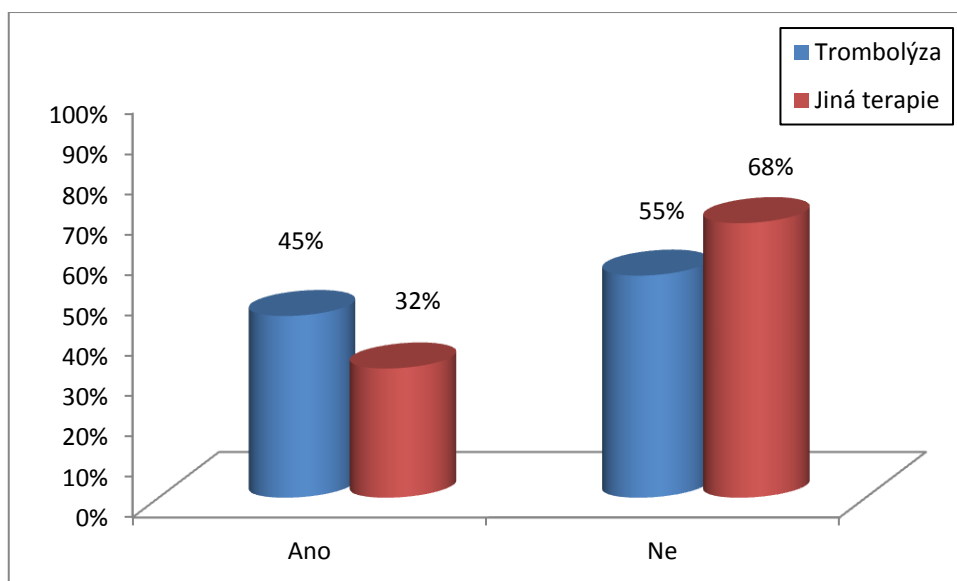
Otázka č. 11a: Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti?



Obr. 26 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda se respondentům zkrátil čas kvůli emocionálním problémům

Otázka č. 11a zjišťovala, zda respondenti jsou omezeni v práci nebo jiné činnosti z důvodu emocionálních problémů. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii u obou skupin respondentů převažovala odpověď ne, kdy tak odpovědělo 28 respondentů (70 %) po trombolýze a 27 respondentů (68 %) po jiné terapii. Odpověď ano zvolil téměř stejný počet respondentů u obou skupin, a to 12 trombolyzovaných (30 %) a 13 respondentů (32 %) po jiné terapii.

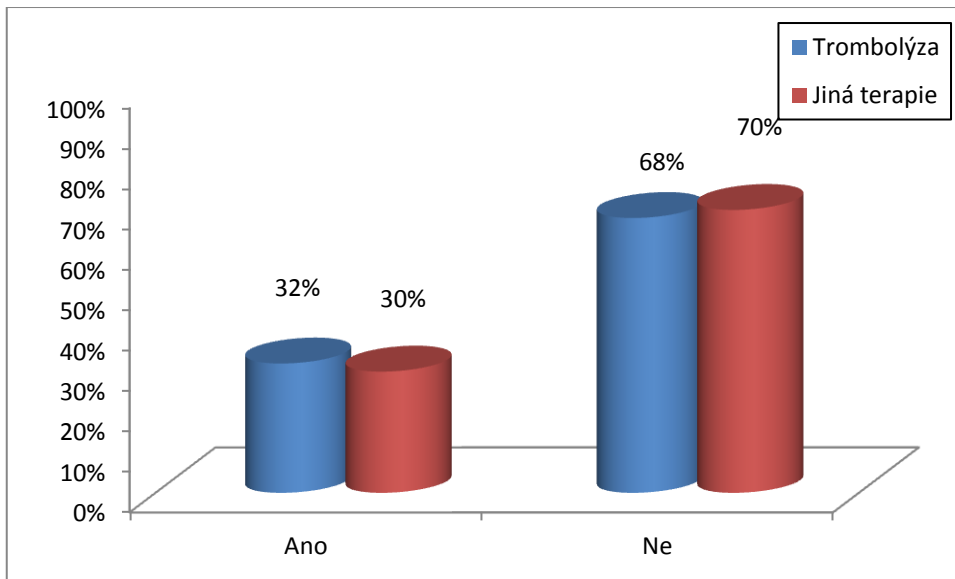
Otázka č. 11b: Udělal/a jste méně, než jste chtěl/a?



Obr. 27 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenti udělali při práci méně, než chtěli z důvodu emocionálních problémů

Otázkou č. 11b jsem chtěla zjistit, zda emocionální problémy mohou být důvodem, že respondenti udělali při práci méně, než chtěli. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (40 %) po jiné terapii u obou skupin byla nejčetněji zastoupena odpověď ne, kterou uvedlo 22 respondentů (55 %) po trombolýze a 27 respondentů (68 %) po jiné terapii. Možnost ano uvedlo ve své odpovědi 18 respondentů (45 %) po trombolýze a 13 respondentů (32 %) po jiné terapii.

Otázka č. 11c: Byl/a jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný/á než obvykle?



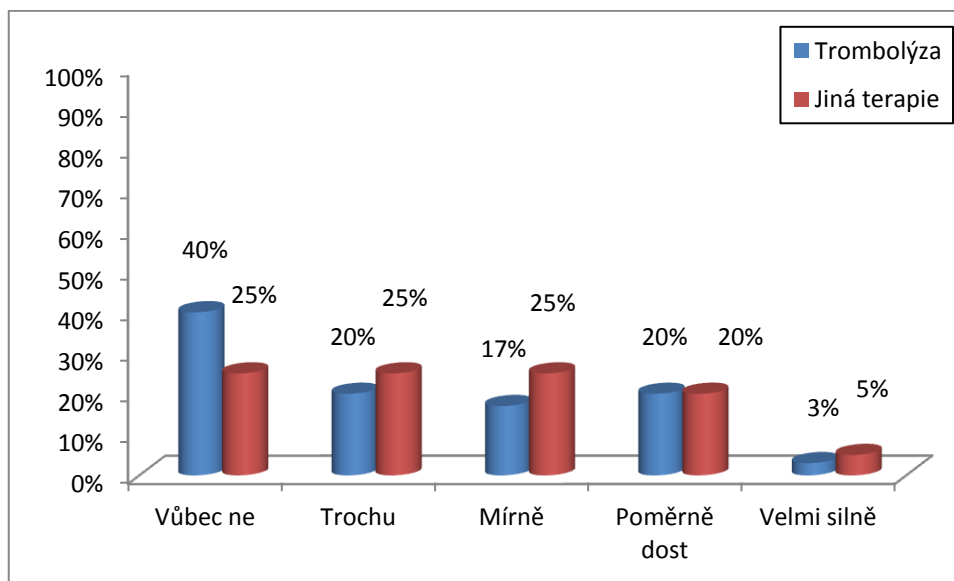
Obr. 28 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda byli respondenti z důvodu emocionálních problémů při práci méně pozorní

Otázkou č. 11c jsem chtěla zjistit, zda emocionální problémy mohou mít vliv na pozornost při práci nebo jiných činnostech. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii odpověď ne uvedly obě skupiny respondentů. U pacientů po trombolýze tak učinilo 27 respondentů (68 %) a u skupiny po jiné terapii tuto odpověď vybralo 28 respondentů (70%). Odpověď ano uvedlo 13 respondentů (32 %) po trombolýze a 12 respondentů (30 %) po jiné terapii.

4.5.2.5 Dimenze společenská aktivita

Identifikuje rozsah, jakým způsobem zdravotní stav a emoční problémy mohou narušit společenské aktivity jedince. V dotazníku se touto dimenzí zabývají otázky č. 12 a č. 16.

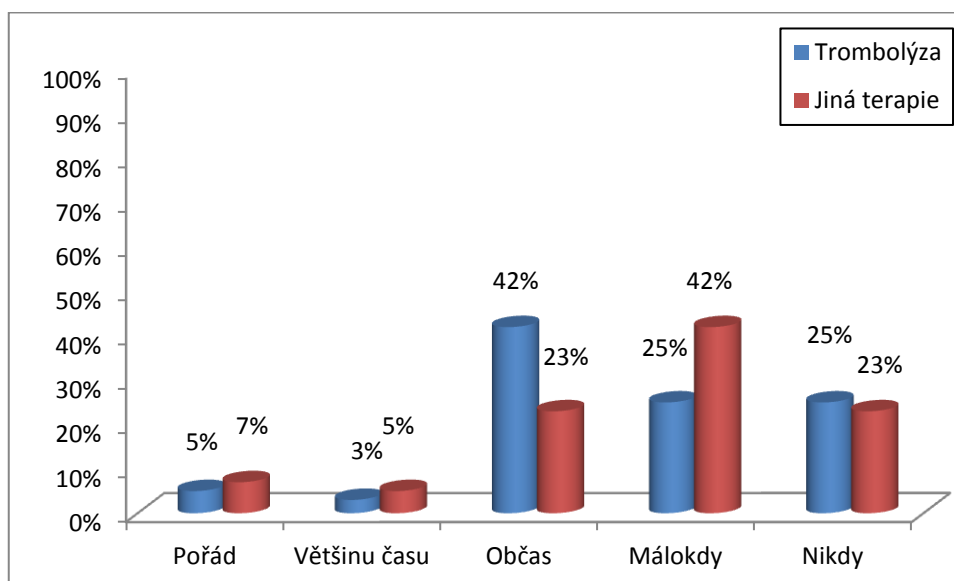
Otázka č. 12: Uveďte, do jaké míry bránily Vaše zdravotní nebo emocionální potíže Vašemu normálnímu společenskému životu v rodině, mezi přáteli, sousedy nebo v širší společnosti v posledních 4 týdnech?



Obr. 29 Graf četnosti odpovědí na otázku zda, do jaké míry bránily respondentům zdravotní nebo emocionální obtíže normálnímu společenskému životu

Otázka č. 12 se zaměřovala na míru omezení ve společenském životě z důvodu zdravotních nebo emocionálních problémů. U skupiny respondentů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastější odpověď vůbec ne, kdy tak odpovědělo 16 respondentů (40 %), následovala odpověď trochu a poměrně dost, kterou uvedlo 8 respondentů (20 %). Možnost mírně uvedlo 7 trombolyzovaných (17 %) a nejmenší četnost odpovědi měla odpověď velmi silně, kterou uvedl 1 respondent (3 %) po trombolýze. Ze skupiny pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) uvedl stejný počet respondentů odpověď vůbec ne, trochu a mírně, na kterou tak odpovědělo vždy 10 respondentů (25 %). Následovala odpověď poměrně dost, kterou uvedlo 8 respondentů (20 %) po jiné terapii. Nejméně čtené zastoupení odpovědi u skupiny pacientů po jiné terapii měla odpověď velmi silně, kterou uvedli 2 respondenti (5 %).

Otázka č. 16: Uved'te, jak často v posledních 4 týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?



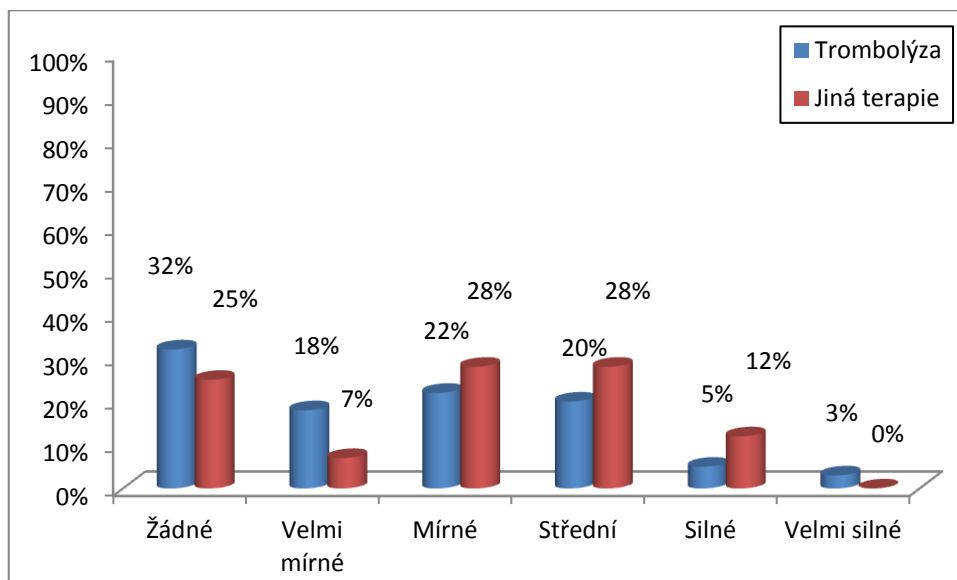
Obr. 30 Graf četností odpovědi na otázku, jak často v posledních 4 týdnech bránily zdravotní nebo emocionální obtíže společenskému životu

Otázka č. 16 zjišťovala, jak často bránily zdravotní nebo emocionální problémy v posledních 4 týdnech společenskému životu. U skupiny pacientů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastěji uváděna odpověď občas, kterou uvedlo 17 respondentů (42 %). Ze skupiny pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) však tuto odpověď uvedlo pouze 9 (23 %). Nejčastější odpovědí u pacientů po jiné terapii byla možnost málokdy, kterou uvedlo 17 respondentů (42 %), ze skupiny trombolyzovaných tak odpovědělo 10 respondentů (25 %). Odpověď nikdy uvedlo 10 respondentů (25 %) po trombolýze a 9 respondentů (23 %) po jiné terapii. Možnost pořád uvedli 2 respondenti (5 %) po trombolýze a 3 respondenti (7 %) po jiné terapii. Většinu času jakou svou odpověď uvedl 1 respondent po trombolýze (3 %) a 2 respondenti (5 %) po jiné terapii.

4.5.2.6 Dimenze tělesná bolest

Zabývá se intenzitou bolesti a jejím možným dopadem na výkon práce či běžných denních činností. V dotazníkovém šetření do této dimenze patří otázka č. 13 a č. 14.

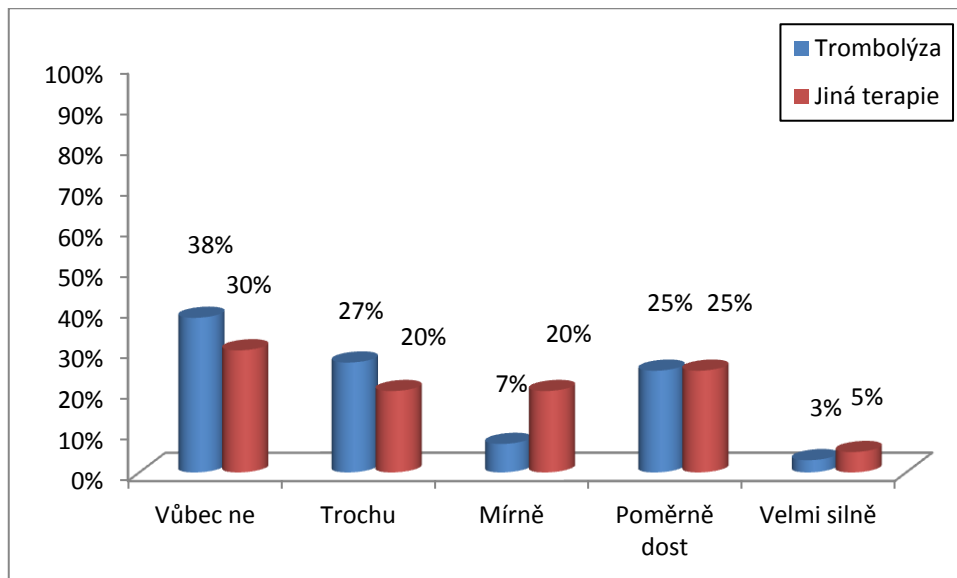
Otázka č. 13: Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?



Obr. 31 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak velké bolesti měli respondenti v posledních 4 týdnech

V otázce č. 13 jsem zjišťovala intenzitu bolesti u respondentů v posledních 4 týdnech. U pacientů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastěji uváděná odpověď žádná, kdy tak odpovědělo 13 respondentů (32 %). Z druhé skupiny respondentů po jiné terapii, z celkového počtu 40 respondentů (100 %) tu samou odpověď uvedlo 10 respondentů (25 %). U pacientů po jiné terapii byla nejčastěji uváděna odpověď mírná a střední, kdy tak odpověděl stejný počet respondentů, a to 11 (28 %). Mírné bolesti uvedlo 9 respondentů (22 %) po trombolýze a odpověď střední vybralo 8 respondentů (20 %) ze stejné skupiny respondentů. Bolesti velmi mírné udávalo 7 respondentů (18 %) po trombolýze a 3 respondenti (7 %) po jiné terapii. Odpověď silné uvedli ze skupiny trombolyzovaných 2 respondenti (5 %) a ze skupiny po jiné terapii tak odpovědělo 5 respondentů (12 %). Nejméně časté zastoupení u obou skupin respondentů měla odpověď velmi silná, kdy tak odpověděl 1 respondent (3 %) po trombolýze a ze skupiny respondentů po jiné terapii tak neodpověděl nikdo (0 %).

Otázka č. 14: Do jaké míry Vám bolesti bránily v práci (v zaměstnání i doma) v posledních 4 týdnech?



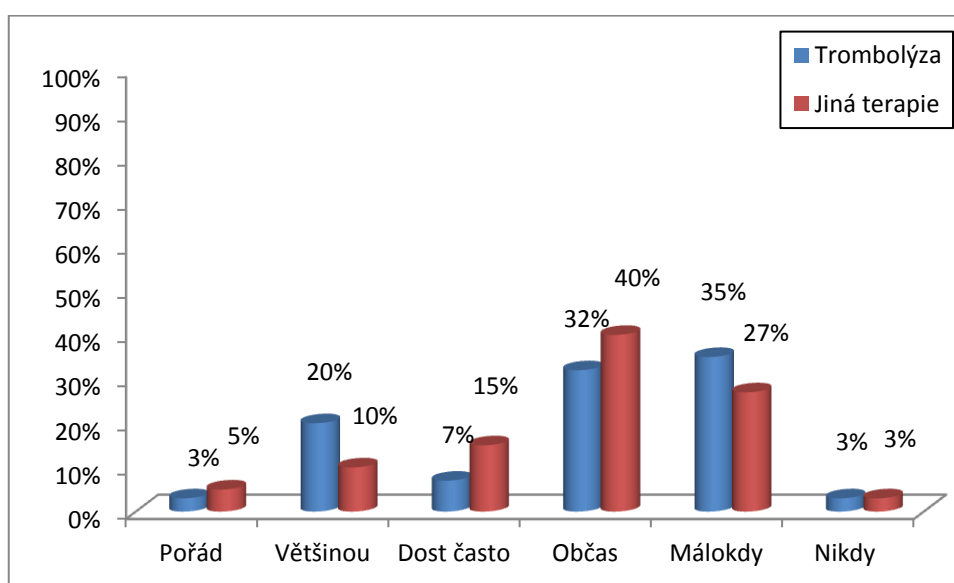
Obr. 32 Graf četnosti odpovědí na otázku, do jaké míry bolesti respondentům bránily v práci. Otázka č. 14 zjišťovala, do jaké míry bolesti respondentům bránily v práci. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii byla nejčastěji udávaná u obou skupin respondentů odpověď vůbec ne, kterou uvedlo 15 trombolyzovaných (38 %) a 12 pacientů (30 %) po jiné terapii. Následovala u skupiny pacientů po trombolýze odpověď trochu, kterou uvedlo 11 respondentů (27 %), stejně tak odpovědělo 8 respondentů (20 %) po jiné terapii. Odpověď poměrně dost uvedlo 10 respondentů (25 %) u obou skupin pacientů. Mírně bolesti bránily v práci třem respondentům (7 %) po trombolýze a osmi (20 %) respondentům po jiné terapii. Odpověď velmi silně uvedl 1 respondent (3 %) po trombolýze a 2 respondenti (5 %) po jiné terapii.

4.5.2.7 Dimenze vitalita

Tato dimenze identifikuje to, jak se nemocný cítí z hlediska únavy. V dotazníku do této dimenze patří otázky č. 15a, 15e, 15g, 15i.

Otázka č. 15: 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.

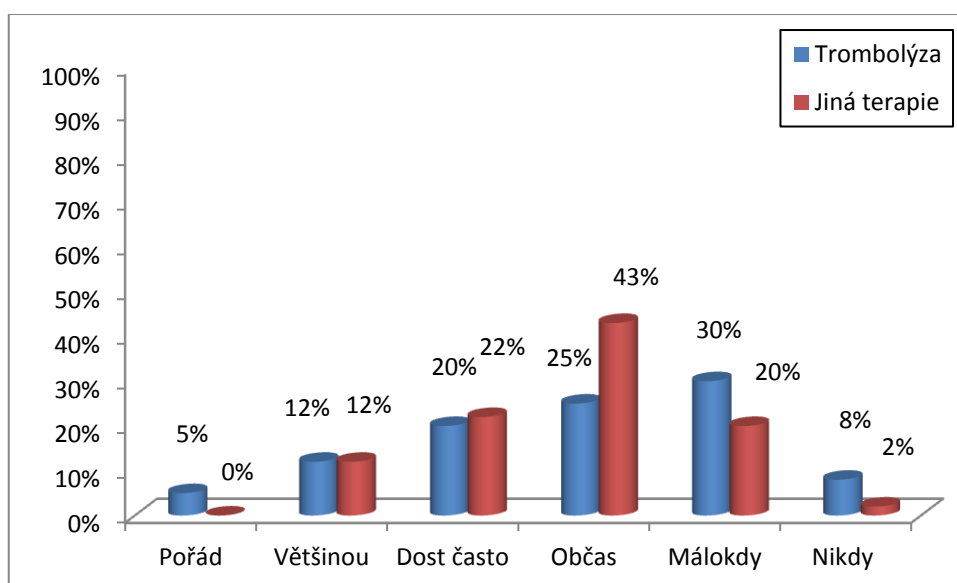
Otázka č. 15a: Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil/a plný/a elánu?



Obr. 33 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často se v posledních 4 týdnech respondenti cítili plní elánu

Otázka č. 15a zjišťovala, jak často se respondenti cítili plní elánu. U skupiny respondentů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastěji uváděna odpověď málokdy, kterou uvedlo 14 respondentů (35 %). Následovala u této skupiny respondentů odpověď občas, kterou uvedlo 13 respondentů (32 %). U skupiny pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastější odpověď občas, kterou zvolilo 16 respondentů (40 %). Odpověď málokdy u skupiny pacientů po jiné terapii zvolilo 11 respondentů (27 %). Dost často plní elánu se cítili 3 respondenti (8 %) po trombolýze a 6 respondentů (15 %) po jiné terapii. Odpověď většinou uvedlo 8 respondentů (20 %) po trombolýze a 4 respondenti (10 %) po jiné terapii. Možnost pořád uvedl ve své odpovědi 1 respondent (3 %) po trombolýze a 2 respondenti (5 %) po jiné terapii. Nikdy se necítil plný energie pouze jeden respondent (3 %) z obou porovnávaných skupin.

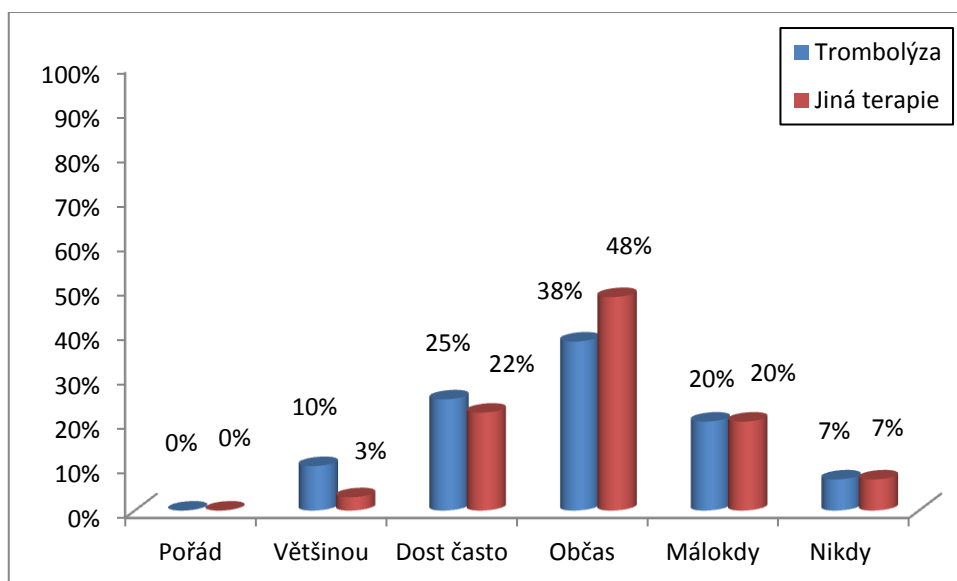
Otázka č. 15e: Jak často v posledních 4 týdnech, jste byl/a plný/a energie?



Obr. 34 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech respondenti byli plní energie

Otázka č. 15e měla zjistit, zda byli respondenti v posledních 4 týdnech plní energie. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii byla nejčastější odpověď u skupiny pacientů po trombolýze odpověď málokdy, kterou uvedlo 12 respondentů (30 %), stejně tak odpovědělo 8 respondentů (20 %) po jiné terapii. U skupiny pacientů po jiné terapii byla nejčastěji uváděna odpověď občas, kterou uvedlo ve své odpovědi 17 respondentů (43 %), u skupiny trombolyzovaných tak učinilo 10 respondentů (25 %). Odpověď dost často uvedlo 8 respondentů (20 %) po trombolýze a 9 respondentů (22 %) po jiné terapii. Většinou bylo plných elánu 8 respondentů (12 %) z obou porovnávaných skupin. Odpověď pořád uvedli 2 respondenti (5 %) po trombolýze a žádný respondent (0 %) po jiné terapii. Možnost nikdy uvedli 3 respondenti (8 %) po trombolýze a 1 respondent (2 %) po jiné terapii.

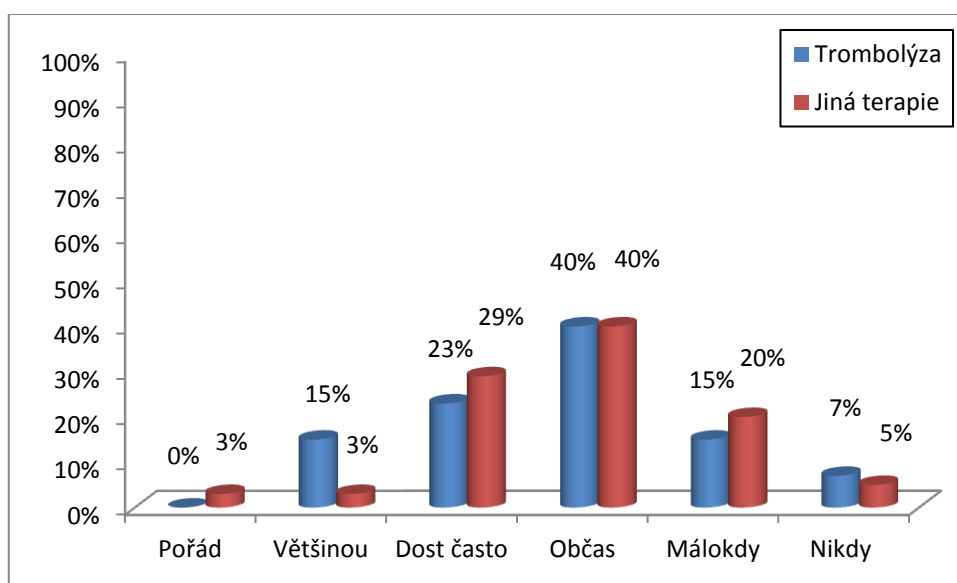
Otázka č. 15g: Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil/a vyčerpan/a?



Obr. 35 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech se respondenti cítili vyčerpaní

Otázka č. 15g se zabývala tím, jak často se respondenti v posledních 4 týdnech cítili vyčerpaní. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze uvedlo 15 respondentů (38 %) jako svou nejčastější odpověď občas. Ze skupiny pacientů po jiné terapii, kterých bylo celkem 40 (100 %), 19 respondentů (48 %) nejčastěji odpovědělo taktéž občas. Dost často se vyčerpaných cítilo 10 respondentů (25 %) po trombolýze a 9 respondentů (22 %) po jiné terapii. Možnost málokdy uvedl stejný počet respondentů v obou porovnávaných skupinách, a to 8 (20 %). Většinou vyčerpaní se cítili 4 respondenti (10 %) po trombolýze a 1 respondent (3 %) po jiné terapii. Nikdy se necítili vyčerpaní 3 respondenti (7 %) z obou porovnávaných skupin. Možnost pořád neuvedl žádný respondent (0 %) ani z jedné z porovnávaných skupin.

Otázka č. 15i: Jak často v posledních 4 týdnech jste se cítil/a unavený/a?



Obr. 36 Graf četnosti odpovědi na otázku, jak často v posledních 4 týdnech se respondenti cítili unavení

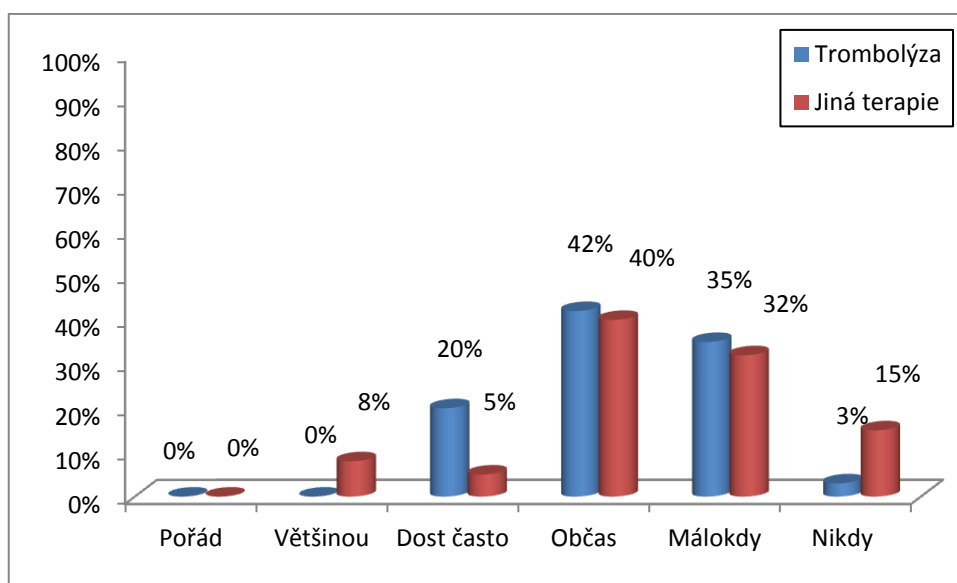
V otázce č. 15i mě zajímalo, jak často za poslední 4 týdny se respondenti cítili unavení. Z celkového počtu 40 respondentů po trombolýze (100 %) uvedlo možnost občas 16 respondentů (40 %), ze 40 respondentů po jiné terapii (100 %) odpověď občas uvedlo taktéž 16 respondentů (40 %). Následovala odpověď dost často, kterou ve své odpovědi uvedlo 9 respondentů (23 %) po trombolýze a 12 respondentů (29 %) po jiné terapii. Málokdy se unavených cítilo 6 respondentů (15 %) po trombolýze a 8 respondentů (20 %) po jiné terapii. Možnost většinou ve své odpovědi uvedlo 6 respondentů (15 %) po trombolýze a 1 respondent (3 %) po jiné terapii. Nikdy se za poslední 4 týdny necítili unavení 3 respondenti (7 %) po trombolýze a 2 respondenti (5 %) po jiné terapii. Odpověď pořád uvedl se své odpovědi 1 respondent po jiné terapii (3 %) a žádný respondent po trombolýze (0 %).

4.5.2.8 Dimenze psychické zdraví

Dimenze popisuje všeobecné mentální zdraví, stavy deprese a úzkosti. Zajímá se také o emoční kontrolu chování. V dotazníkovém šetření se těmito body zabývaly otázky pod č. 15b, 15c, 15d, 15f, 15h.

Otázka č. 15: 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.

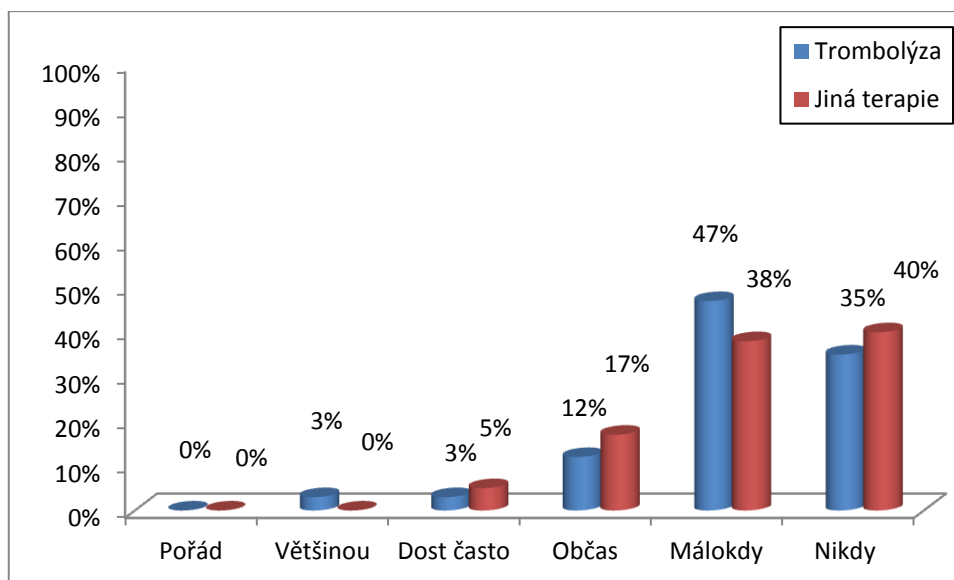
Otázka č. 15b: Jak často v posledních 4 týdnech jste byl/a velmi nervózní?



Obr. 37 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech se respondenti cítili velmi nervózní

V otázce č. 15b jsem zjišťovala, jak často se respondenti cítili za poslední 4 týdny velmi nervózní. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýtické léčbě 17 respondentů (42 %) uvedlo odpověď občas. Ze skupiny respondentů po jiné terapii, kterých se výzkumu zúčastnilo také celkem 40 (100 %), odpověď občas uvedlo 16 z nich (40 %). Co se četnosti odpovědí týče, následovala odpověď málokdy, kterou uvedlo 14 respondentů (35 %) po trombolýze a 13 respondentů (32 %) po jiné terapii. Opověď dost často uvedlo 8 respondentů (20 %) po trombolýze a 2 respondenti (5 %) po jiné terapii. Nikdy se za dobu 4 týdnů necítil nervózní 1 respondent (3 %) po trombolýze a 6 respondentů po jiné terapii (15 %). Možnost většinou ve své odpovědi uvedli 3 respondenti (8 %) po jiné terapii a žádná respondent (0 %) po trombolýze. Odpověď pořád nebyla u obou skupin sledovaných zastoupena v žádném případě (0 %).

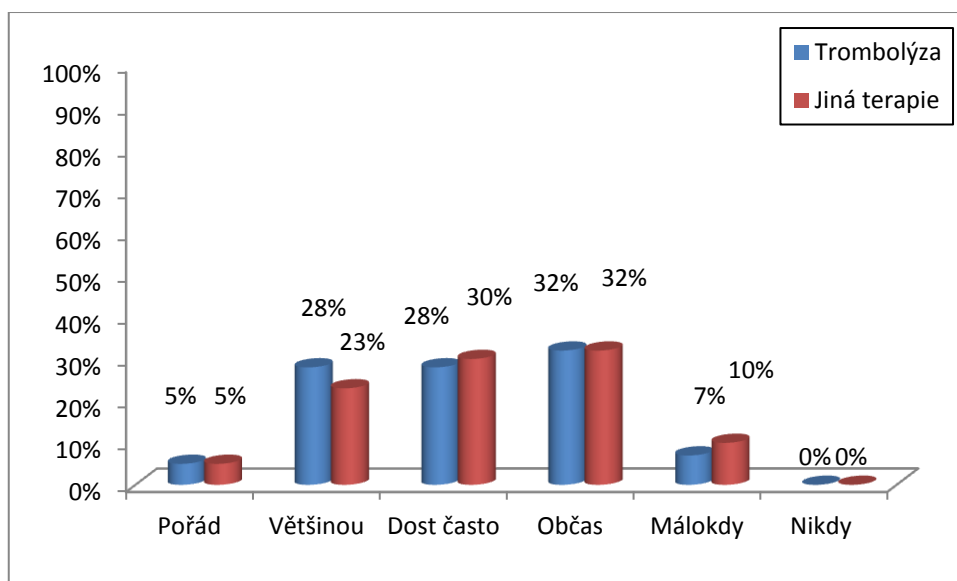
Otázka č. 15c: Jak často v posledních 4 týdnech jste měl/a takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit?



Obr. 38 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech měli respondenti depresi

Otázkou č. 15c jsem sledovala, jak často v době posledních 4 týdnů měli respondenti takovou depresi, že je nic nemohlo rozveselit. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze uvedlo jako svou nejčastější odpověď možnost málokdy, kdy tak učinilo 19 respondentů (47 %). U druhé skupiny respondentů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejčastěji uváděna odpověď nikdy, odpovědělo tak 16 respondentů (40 %). Odpověď nikdy zároveň uvedlo 14 respondentů (35 %) po trombolýze. Odpověď málokdy uvedlo 15 respondentů (38 %) ze skupiny po jiné terapii. Následovala, co se četnosti odpovědí týče, odpověď občas, kterou označilo jako svou odpověď 5 respondentů (12 %) po trombolýze a 7 respondentů (18 %) po jiné terapii. Dost často uvedl 1 respondent (3 %) po trombolýze a 2 respondenti (5 %) po jiné terapii. Možnost většinou uvedl 1 respondent (3 %) po trombolýze, ze skupiny pacientů po jiné terapii tuto odpověď neuvedl nikdo (0 %). Odpověď pořád neuvedl žádný respondent (0 %) z obou skupin pacientů.

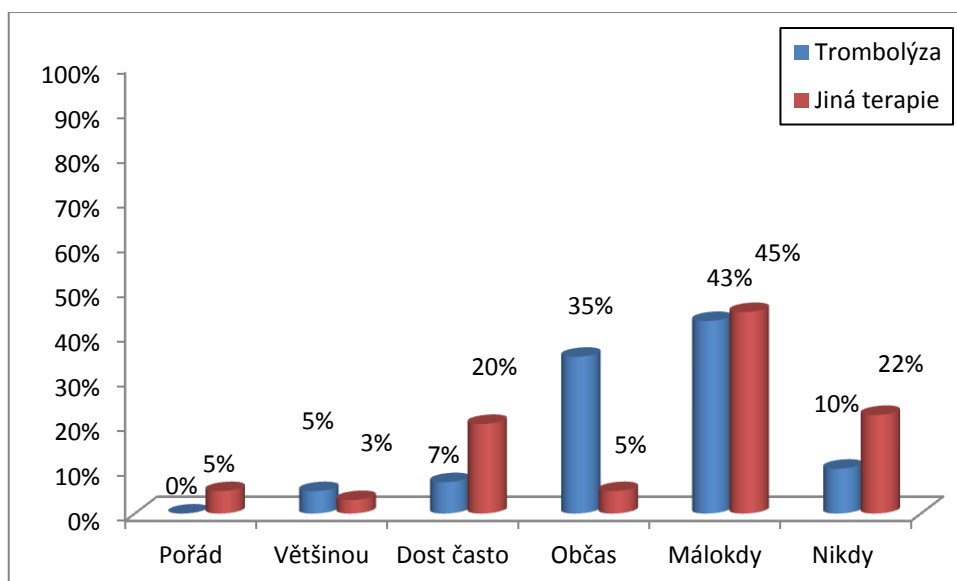
Otázka č. 15d: Jak často v posledních 4 týdnech jste pociťoval/a klid a pohodu?



Obr. 39 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech pociťovali respondenti klid a pohodu

V otázce č. 15d mě zajímalo, jak často v posledních 4 týdnech pociťovali respondenti klid a pohodu. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii byla nejpočetněji zastoupena odpověď občas, kterou uvedlo v obou případech 13 respondentů (32 %). Následovala odpověď dost často, kterou zvolilo za svou odpověď 11 respondentů (28 %) po trombolýze a 12 respondentů (30 %) po jiné terapii. V době posledních 4 týdnů většinou pociťovalo klid a pohodu 11 respondentů (28 %) po trombolýze a 9 respondentů (23 %) po jiné terapii. Odpověď málokdy uvedli 3 respondenti (7 %) po trombolýze a 4 respondenti (10 %) po jiné terapii. Klid a pohodu pociťovali pořád 2 respondenti (5 %) z obou porovnávaných skupin. Možnost nikdo neuvedl žádný respondent (0 %) z žádné skupiny pacientů.

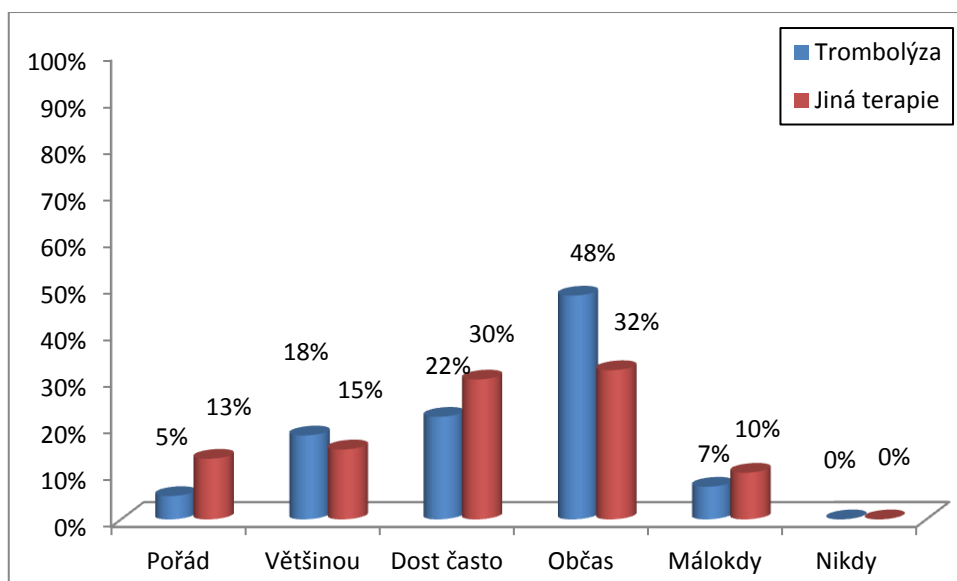
Otázka č. 15f: Jak často v posledních 4 týdnech jste pociťoval/a pesimismus a smutek?



Obr. 40 Graf četností odpovědí na otázku jak často v posledních 4 týdnech pociťovali respondenti pesimismus a smutek

Otázka č. 15f zjišťovala, jak často v posledních 4 týdnech pociťovali respondenti pesimismus a smutek. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %), kteří podstoupili trombolýzu, nejčastěji uvedli možnost málokdy, kdy tak odpovědělo 17 respondentů (43 %). Ze skupiny pacientů po jiné terapii, kterých bylo také celkem 40 (100 %), nejčastěji uvedli jako svou odpověď také možnost málokdy, kdy tak odpovědělo 18 respondentů (45 %). Možnost občas uvedlo 14 respondentů (35 %) po trombolýze, avšak ze skupiny pacientů po jiné terapii tuto možnost uvedli pouze 2 respondenti (5 %). Odpověď dost často uvedli 3 respondenti (7 %) po trombolýze a 8 respondentů (20 %) po jiné terapii. Nikdy v době posledních 4 týdnů nepociťovali pesimismus a smutek 4 respondenti (10 %) po trombolýze a 9 respondentů (22 %) po jiné terapii. Většinou jako svou odpověď uvedli 2 respondenti po trombolýze (5 %) a 1 respondent (3 %) po jiné terapii. Možnost pořád neuvedl žádný respondent (0 %) po trombolýze a 2 respondenti (5 %) po jiné terapii.

Otázka č. 15h: Jak často v posledních 4 týdnech jste byl/a šťastný/á?



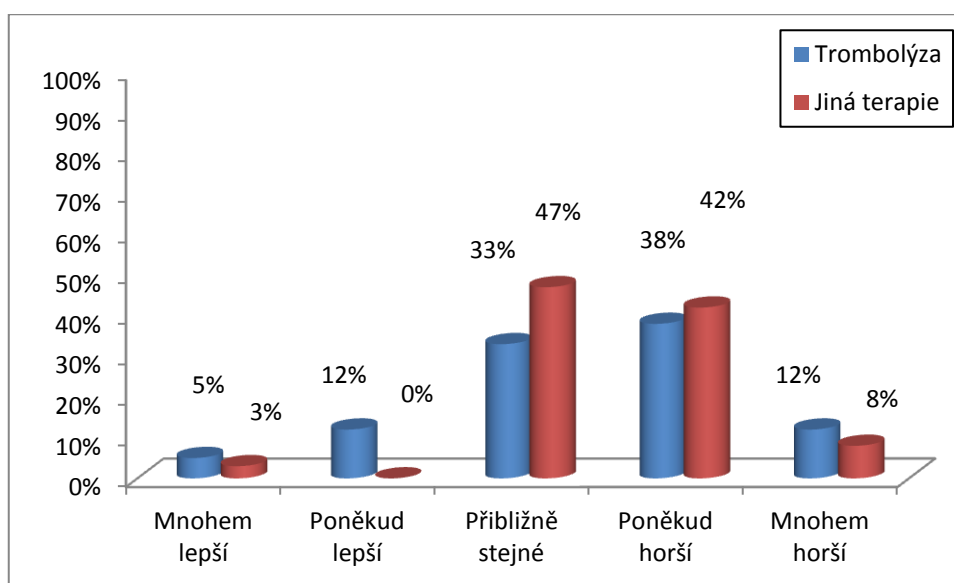
Obr. 41 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v době posledních 4 týdnů byli respondenti šťastní

V otázce č. 15h mě zajímalo, jak často v době posledních 4 týdnů byli respondenti šťastní. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze a 40 respondentů (100 %) po jiné terapii nejčastěji uvedlo odpověď občas. Ze skupiny trombolyzovaných to bylo 19 respondentů (48 %) a ze skupiny pacientů po jiné terapii tak odpovědělo 13 respondentů (32 %). Následovala odpověď dost často, kterou uvedlo 9 respondentů (22 %) po trombolýze a 12 respondentů (30 %) po jiné terapii. Odpověď většinou uvedlo 7 respondentů (18 %) po trombolýze a 6 respondentů (15 %) po jiné terapii. Možnost málokdy uvedli 3 respondenti (7 %) po trombolýze a 4 respondenti (10 %) po jiné terapii. Odpověď pořád uvedli 2 respondenti (5 %) po trombolýze a 4 respondenti (10 %) po jiné terapii a odpověď nikdy nevedl z žádné kategorie respondentů nikdo (0 %).

Otázka č. 8

Tato otázka není řazena do žádné z osmi dimenzí a není zahrnuta v celkovém hodnocení kvality života. Otázka se zabývá subjektivním hodnocením zdravotního stavu pacienta, kdy je vyzván o zhodnocení zdravotního stavu dnes se srovnáním před rokem.

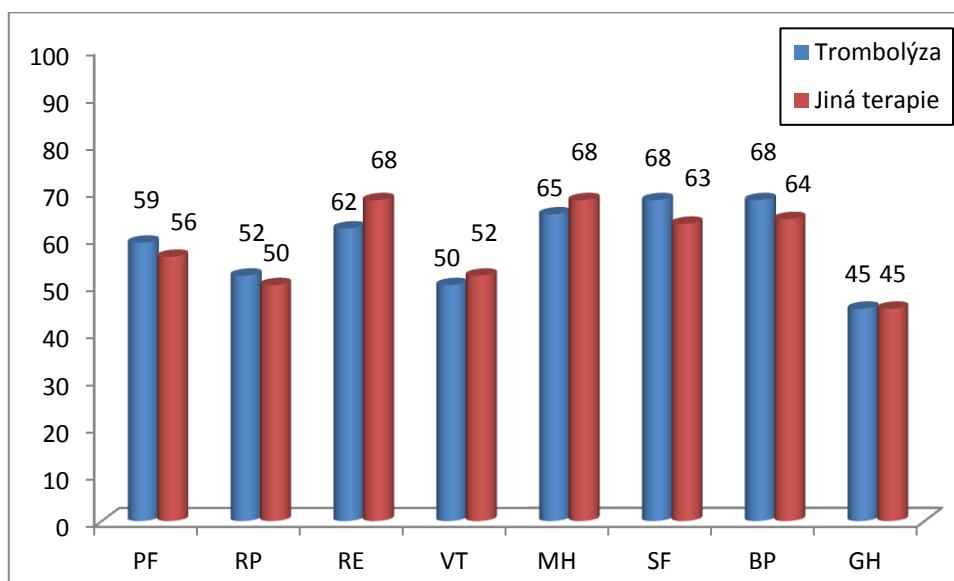
Otázka č. 8: Jak byste hodnotil/a své zdraví dnes se srovnáním před rokem?



Obr. 42 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak respondenti hodnotí své zdraví dnes se srovnáním před rokem

V otázce č. 8 měli respondenti uvést, jak hodnotí své zdraví dnes se srovnáním před rokem. U pacientů po trombolýze z celkového počtu 40 respondentů (100 %) měla největší zastoupení odpověď poněkud horší než před rokem, kdy tak odpovědělo 15 respondentů (38 %), následovala odpověď přibližně stejné jako před rokem, kdy tuto možnost uvedlo 13 respondentů (33 %). Svě zdraví poněkud lepší vnímá 5 respondentů po trombolýze (12 %), stejný počet respondentů své zdraví hodnotí jako mnohem horší než před rokem. Pouze 2 respondenti (5 %) uvedli, že své zdraví hodnotí jako mnohem lepší než před rokem. U pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) byla nejvíce zastoupená odpověď přibližně stejné jako před rokem, kdy tak odpovědělo 19 respondentů (47 %), následovala odpověď poněkud horší jako před rokem, kdy tak hodnotilo své zdraví 17 respondentů (42 %). Odpověď mnohem horší než před rokem ze skupiny pacientů po jiné terapii uvedli 3 respondenti (8 %) a pouze 1 respondent (3 %) ohodnotil své zdraví jako mnohem lepší než před rokem. Odpověď poněkud lepší než před rokem neměla u skupiny respondentů po jiné terapii zastoupení (0 %).

4.5.2.9 Vyhodnocení osmi dimenzí ovlivňujících kvalitu života



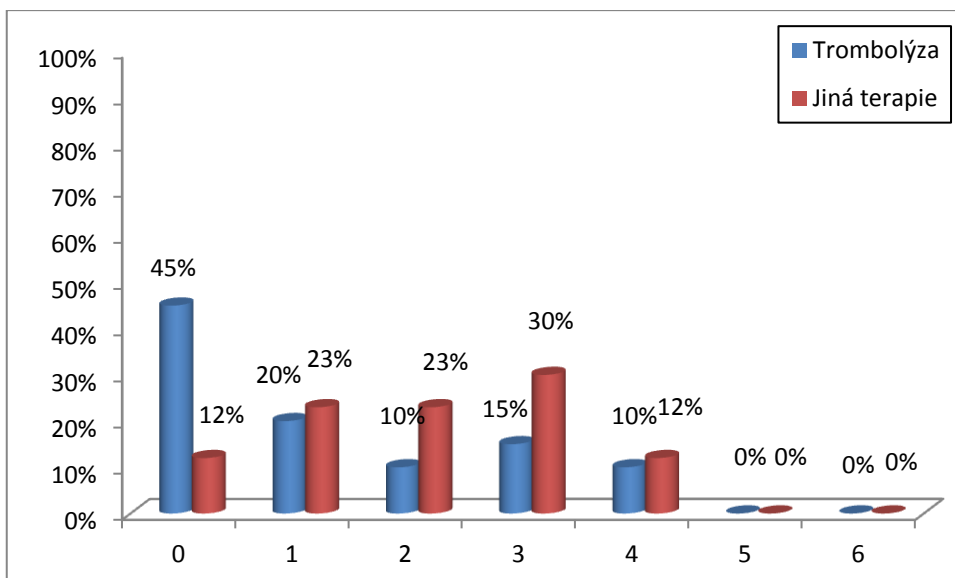
Obr. 43 Průměrné hodnoty jednotlivých dimenzí

Vysvětlivky: **PF** – (Physical Functioning) fyzická aktivita, **RP** – (Role Physical) fyzické omezení, **RE** – (Role Emotional) emoční problémy, **VT** – (Vitality) vitalita, **MH** – (Mental Health) psychické zdraví, **SF** – (Social Functioning) společenská aktivita, **BP** – (Body Pain) tělesná bolest, **GH** (General Health) celkové zdraví

V obrázku č. 43 jsou znázorněny průměrně dosažené hodnoty u každé dimenzi, které se vypočítávají jako aritmetický průměr z hodnot od každé dimenze získaných pomocí skóre SF – 36, které se pohybuje v rozmezí 0 – 100. U skupiny respondentů po trombolýtické léčbě můžeme vidět, že nejvyššího skóre dosahovali respondenti v dimenzi společenská aktivita a tělesná bolest. Naopak nejnižší skóre má dimenze celkové zdraví. Pacienti po jiné terapii dosahovali nejvyššího skóre v dimenzi psychické zdraví a emoční problémy. Nejnižšího skóre dosahovali pacienti po jiné terapii také jako u pacientů po trombolýze v dimenzi celkové zdraví.

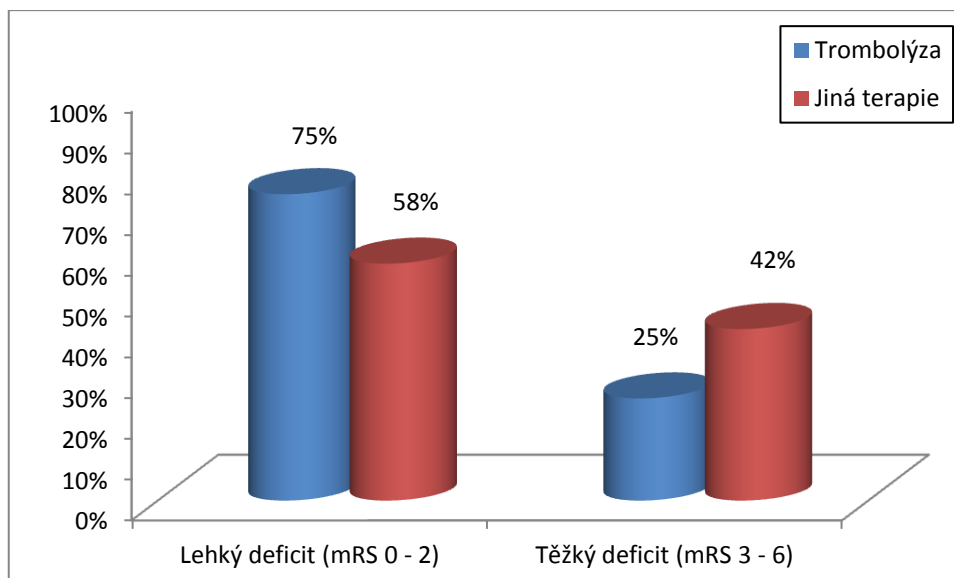
4.5.3 Vyhodnocení třetí části dotazníkového šetření

Třetí součástí dotazníku bylo zhodnocení zdravotního stavu pacienta a míry závislosti podle modifikované Rankinovy škály viz příloha č. 2, sloužící ke zhodnocení následků po CMP. Cílem bylo zjistit, jaký je současný stav pacienta po léčbě CMP.



Obr. 44 Graf četností skóre podle modifikované Rankinovy škály

V obrázku č. 44 je znázorněn přehled četnosti skóre podle modifikované Rankinovy škály. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze do úrovně 0 patřilo 18 respondentů (45 %). Ze skupiny pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) do úrovně 0 patřilo pouze 5 respondentů (12 %). Do úrovně 1 bylo zařazeno 8 respondentů (20 %) po trombolýze a 9 respondentů (23 %) po jiné terapii. Úroveň 2 byla zastoupena 4 respondenty (10 %) po trombolýze a 9 respondenty (23 %) po jiné terapii. Do úrovně 3 bylo zařazeno 6 respondentů (15 %) po trombolýze a 12 respondentů (30 %) po jiné terapii. Nejméně čtené zastoupení měla úroveň 4, do které byli zařazeni 4 respondenti po trombolýze (10 %) a 5 respondentů (12 %) po jiné terapii. Úrovně podle modifikované Rankinovy škály 5 a 6 neměly, u obou skupin respondentů zastoupení (0 %).



Obr. 45 Graf četnosti skóre podle modifikované Rankinovy škály v rozdělení do kategorie lehký a těžký deficit

V obrázku č. 45 jsem pro přehlednost jednotlivé úrovně modifikované Rankinovy škály rozdělila do dvou kategorií, které se v praxi běžně užívají. Kategorie lehký deficit, do které patří úrovně podle modifikované Rankinovy škály 0 – 2 a kategorie těžký deficit, kam patří úrovně 3 – 6. Z grafu můžeme vidět, že u obou skupin respondentů převažovala kategorie lehký deficit. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) po trombolýze do kategorie lehký deficit patřilo 30 respondentů (85 %), zatímco u pacientů po jiné terapii z celkového počtu 40 respondentů (100 %) do této kategorie patřilo 23 respondentů (58 %). Kategorie těžký deficit měla co se četnosti týče, větší zastoupení respondenty po jiné terapii, do které patřilo 17 respondentů (42 %). Pacientů po trombolýze zde bylo zařazeno 10 (25 %).

Tab. 6 Průměrné hodnoty skóre podle modifikované Rankinovy škály u pacientů po trombolýze a jiné terapii

Typ léčby	Průměrná hodnota skóre podle mRS
Trombolýza	1,7
Jiná terapie	2,2

Vysvětlivky: mRS – modifikovaná Rankinova škála

V tabulce č. 6 jsou uvedené průměrné hodnoty skóre podle modifikované Rankinovy škály u pacientů po trombolýze a u pacientů po jiné terapii. Pacienti po trombolýze dosahovali průměrného skóre 1,7 bodů. U pacientů po jiné terapii byla průměrná hodnota skóre 2,2 bodů. Hodnoty skóre podle mRS u jednotlivých pacientů jsou zobrazeny v příloze I.

4.6 Statistické ověření hypotézy

Nejdříve bylo nutné si stanovit nulovou (H_0) a alternativní hypotézu (H_A), kdy obecně platí, že nulová hypotéza pojednává o tom, že není statisticky významný rozdíl mezi dvěma sledovanými jevy. Alternativní hypotéza naopak udává, že je statisticky významný rozdíl mezi dvěma sledovanými jevy. O následném přijetí nebo zamítnutí nulové hypotézy se rozhoduje na základě testování této hypotézy (Chráška, 2007).

4.6.1 Testovaná hypotéza

Ovlivňuje kvalitu života pacientů po cévní mozkové příhodě lépe trombolytická léčba než jiný druh léčby?

H_0 Mezi kvalitou života a druhem akutní léčby u pacientů po cévní mozkové příhodě není vztah.

H_A Mezi kvalitou života a druhem akutní léčby u pacientů po cévní mozkové příhodě je vztah.

4.7 Analýza dat

Pro statistické ověření hypotézy bylo nutné znát index kvality života SF -36. Nejdříve jsem zjistila bodové hodnocení všech osm dimenzí ovlivňujících kvalitu života, tedy **PF** – (Physical Functioning) fyzická aktivita, **RP** – (Role Physical) fyzické omezení, **RE** – (Role Emotional) emoční problémy, **VT** – (Vitality) vitalita, **MH** – (Mental Health) psychické zdraví, **SF** – (Social Functioning) společenská aktivita, **BP** – (Body Pain) tělesná bolest a **GH** (General Health) celkové zdraví. Všechny osm dimenzí se vypočítává jako průměrné hodnoty konkrétních otázek dotazníků, které patří do daných dimenzí. Tyto dimenze nabývají hodnot od 0 do 100, kdy vyšší hodnoty udávají obecně vyšší kvalitu života. Index celkového fyzického zdraví **PCS** (Physical Component Summary) agreguje dimenze ovlivňující fyzické zdraví (fyzická aktivita, omezení fyzické aktivity, tělesná bolest, celkové vnímání zdraví a vitalita). Index celkového psychického zdraví **MCS** (Mental Component Summary) agreguje dimenze ovlivňující psychické zdraví (celkové vnímání zdraví, společenská aktivita, celkové psychické zdraví, omezení způsobené emočními problémy a vitalita). Obě hodnoty se následně vypočítají jako prostý aritmetický průměr daných dimenzí. Index kvality života agreguje všechny psychické a fyzické dimenze.

Tab. 7 Hodnoty 8 dimenzí ovlivňujících kvalitu života, hodnoty celkového fyzického a celkového psychického zdraví a index kvality života u pacientů po trombolýze

Klient	PF	RP	RE	VT	MH	SF	BP	GH	PCS	MCS	SF - 36
1.	100	100	100	95	84	100	100	95	98	95	98
2.	100	100	100	50	56	63	68	60	86	66	85
3.	95	85	68	85	96	100	100	80	88	88	88
4.	80	85	100	20	82	85	100	20	60	59	68
5.	90	100	100	45	82	88	68	60	83	83	88
6.	80	25	25	55	52	50	88	50	58	46	52
8.	60	0	100	55	86	63	65	60	48	81	60
8.	95	100	100	80	68	88	80	50	89	85	81
9.	15	0	0	55	52	38	68	85	43	44	38
10.	95	100	100	65	80	100	55	55	84	80	81
11.	100	100	100	85	88	100	100	50	85	83	89
12.	95	100	100	50	86	88	100	30	85	69	89
13.	25	0	0	30	48	38	33	35	25	30	26
14.	60	0	100	45	68	65	100	25	46	60	58
15.	80	85	34	25	56	88	68	50	60	51	60
16.	95	100	100	55	68	88	88	55	88	83	80
18.	60	100	100	85	86	100	80	55	84	81	81
18.	100	100	100	80	84	100	100	85	93	90	94
19.	80	50	0	45	68	65	100	45	62	45	55
20.	40	25	25	30	60	38	55	40	38	39	40
21.	30	0	34	55	64	50	100	40	45	49	48
22.	85	100	68	25	56	100	88	60	68	62	80
23.	90	50	50	60	64	85	58	40	60	58	61
24.	0	0	0	30	52	50	43	35	22	33	26
25.	30	25	100	30	48	25	23	15	24	44	38
26.	15	34	34	45	60	88	33	29	31	51	42
28.	65	85	100	55	64	63	100	55	80	68	82
28.	55	0	0	20	24	0	0	20	19	13	15
29.	65	50	100	55	56	100	90	30	58	68	68
30.	30	50	50	45	60	38	33	35	39	46	43
31.	80	33	100	80	82	88	100	60	69	80	86
32.	15	25	25	30	86	63	90	45	41	48	46
33.	20	0	68	40	68	80	80	15	29	52	44
34.	15	0	0	10	36	25	33	30	18	20	19
35.	10	100	100	90	88	88	100	50	80	83	88
36.	35	50	33	40	82	50	33	30	34	45	43

38.	80	50	100	60	80	88	68	45	61	85	81
38.	55	50	33	45	64	50	33	30	43	45	45
39.	50	50	33	35	56	38	45	30	42	38	42
40.	30	25	33	25	56	38	23	15	24	33	31

Vysvětlivky: **PF** – (Physical Functioning) fyzická aktivita, **RP** – (Role Physical) fyzické omezení, **RE** – (Role Emotional) emoční problémy, **VT** – (Vitality) vitalita, **MH** – (Mental Health) psychické zdraví, **SF** – (Social Functioning) společenská aktivita, **BP** – (Body Pain) tělesná bolest, **GH** (General Health) celkové zdraví, **PCS** (Physical Component Summary) celkové fyzické zdraví, **MCS** (Mental Component Summary) celkové psychické zdraví, **SF - 36** – index kvality života.

V tabulce č. 7 jsou zobrazeny hodnoty osmi dimenzí ovlivňujících kvalitu života, doplněné o hodnoty celkového fyzického zdraví a celkového psychického zdraví a index kvality života u pacientů po trombolýze.

Tab. 8 Hodnoty 8 dimenzí ovlivňujících kvalitu života, hodnoty celkového fyzického a celkového psychického zdraví a index kvality života u pacientů po jiné terapii

Klient	PF	RP	RE	VT	MH	SF	BP	GH	PCS	MCS	SF - 36
1.	55	0	0	55	68	50	40	45	39	44	39
2.	20	0	0	50	68	38	38	35	29	38	31
3.	80	100	100	55	60	50	88	35	82	51	81
4.	10	0	0	30	24	0	22	35	19	18	15
5.	80	100	100	80	82	85	36	44	68	84	83
6.	60	85	33	60	68	85	55	50	60	58	60
8.	85	100	100	60	68	88	68	85	88	88	81
8.	15	50	100	45	84	63	100	40	50	65	62
9.	65	0	100	50	80	63	68	85	54	86	64
10.	85	50	68	55	56	38	45	50	55	53	55
11.	60	50	100	40	80	63	100	45	59	68	68
12.	95	100	100	40	82	50	55	60	80	65	82
13.	55	100	100	60	80	100	100	40	81	86	80
14.	65	100	100	40	68	65	100	60	83	68	85
15.	60	100	100	50	52	68	50	35	59	61	64
16.	30	0	0	40	60	50	23	35	26	38	30
18.	25	0	100	35	82	85	100	25	38	61	54
18.	95	100	100	85	88	100	80	55	81	84	88
19.	80	100	100	80	88	100	100	42	86	80	84
20.	50	100	100	60	68	88	58	35	61	80	80

21.	85	100	100	60	84	88	100	45	88	85	83
22.	95	85	68	50	64	85	100	55	85	62	83
23.	40	50	100	40	68	50	45	25	40	58	52
24.	65	0	34	80	82	63	58	45	48	58	51
25.	65	0	0	45	40	63	100	50	52	40	45
26.	95	100	100	85	80	100	90	60	86	85	89
28.	65	0	0	45	68	63	55	45	42	44	43
28.	80	50	100	60	64	85	33	30	49	66	60
29.	90	100	100	80	86	88	88	65	81	80	83
30.	20	50	100	40	60	25	23	20	31	49	42
31.	45	0	0	40	56	50	33	30	30	35	32
32.	25	25	100	35	48	63	23	35	29	56	44
33.	80	25	100	85	82	100	55	80	61	85	82
34.	10	0	0	35	56	50	43	25	22	33	28
35.	10	0	100	30	60	13	33	25	20	46	34
36.	10	0	0	35	44	0	80	30	31	22	25
38.	85	100	100	60	82	88	80	41	81	82	88
38.	80	85	100	50	88	88	68	50	65	85	85
39.	40	0	33	45	86	38	100	56	48	42	49
40.	10	0	0	65	92	50	33	55	33	53	38

Vysvětlivky: **PF** – (Physical Functioning) fyzická aktivita, **RP** – (Role Physical) fyzické omezení, **RE** – (Role Emotional) emoční problémy, **VT** – (Vitality) vitalita, **MH** – (Mental Health) psychické zdraví, **SF** – (Social Functioning) společenská aktivita, **BP** – (Body Pain) tělesná bolest, **GH** (General Health) celkové zdraví, **PCS** (Physical Component Summary) celkové fyzické zdraví, **MCS** (Mental Component Summary) celkové psychické zdraví

Tabulka č. 8 zachycuje hodnoty osmi dimenzí ovlivňujících kvalitu života, doplněné o hodnoty celkového fyzického zdraví a celkového psychického zdraví a index kvality života u pacientů po jiné terapii.

Tab. 9 Základní statistické údaje pacientů po trombolýze a po jiné terapii

Typ léčby	Počet platných	Průměr	Medián	Modus	Četnost	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
Trombolýza	40	59	60	81	3	15	98	22
Jiná terapie	40	58	61	Vícenás.	2	15	89	20

Vysvětlivky: Vícenás. – vícenásobný

Tabulka č. 9 zobrazuje základní charakteristiky zkoumaného vzorku. Průměr, medián, modus, minimální získané hodnoty, maximální získané hodnoty a směrodatnou odchylku.

Tab. 10 Přehled četností indexu kvality života u pacientů po trombolýze

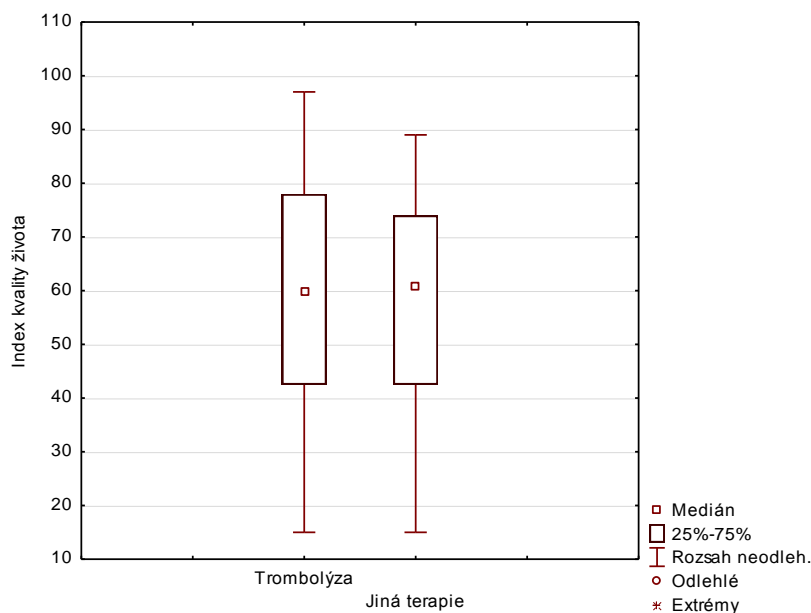
Index kvality života v intervalu	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost v %	Kumulativní četnost v %
$0 < x \leq 10$	0	0	0	0
$10 < x \leq 20$	2	2	5	5
$20 < x \leq 30$	2	4	5	10
$30 < x \leq 40$	4	8	10	20
$40 < x \leq 50$	8	16	20	40
$50 < x \leq 60$	5	21	13	53
$60 < x \leq 80$	4	25	10	63
$80 < x \leq 80$	8	33	20	83
$80 < x \leq 90$	5	38	13	95
$90 < x \leq 100$	2	40	5	100
Celkem	40		100	

V tabulce č. 10 je zobrazen přehled četností indexu kvality života u pacientů po trombolýze. Z celkového počtu 40 pacientů (100 %) se nejčastější zastoupení indexu kvality života pohybovalo v intervalu $40 < x \leq 50$, kam patřilo 8 respondentů (20 %), a v intervalu $80 < x \leq 80$, do které patřil stejný počet respondentů. Dále je tabulka doplněna o kumulativní četnost, relativní četnost v procentech a kumulativní četnost v procentech.

Tab. 11 Přehled četností indexu kvality života u pacientů po jiné terapii

Index kvality života v intervalu	Četnost	Kumulativní četnost	Relativní četnost v %	Kumulativní četnost v %
$0 < x \leq 10$	0	0	0	0
$10 < x \leq 20$	1	1	3	3
$20 < x \leq 30$	3	4	8	10
$30 < x \leq 40$	5	9	13	23
$40 < x \leq 50$	5	14	13	35
$50 < x \leq 60$	6	20	15	50
$60 < x \leq 80$	5	25	13	63
$80 < x \leq 80$	9	34	23	85
$80 < x \leq 90$	6	40	15	100
Celkem	40		100	

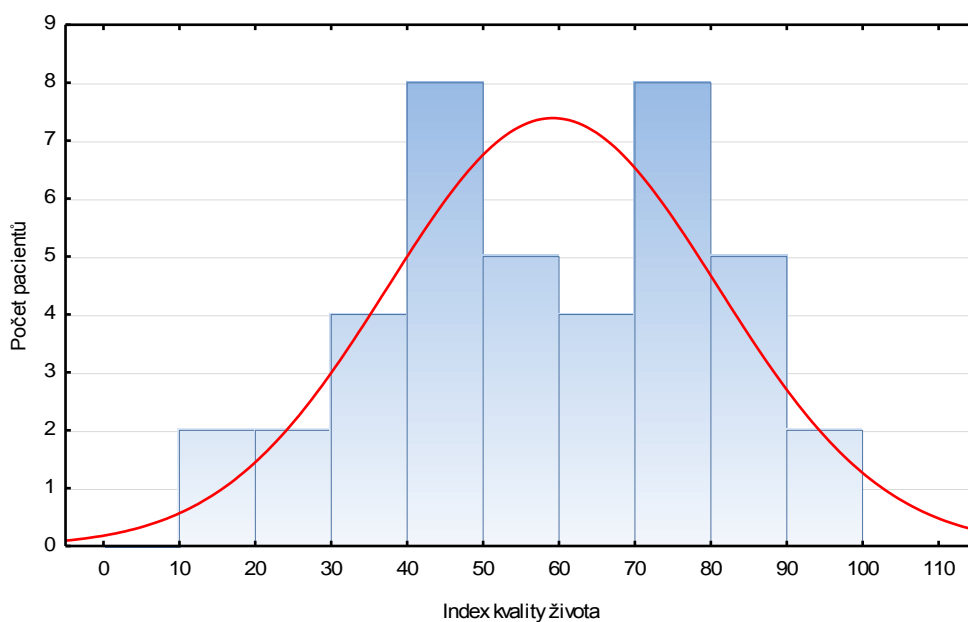
V tabulce č. 11 je popsán přehled četností indexu kvality života u pacientů po jiné terapii. Z celkového počtu 40 respondentů (100 %) se nejčastější zastoupení indexu kvality života pohybovalo u intervalu $80 < x \leq 80$, kam patřilo 9 respondentů (23 %). V tabulce je také uvedena kumulativní četnost, relativní četnost v procentech a kumulativní četnost v procentech.



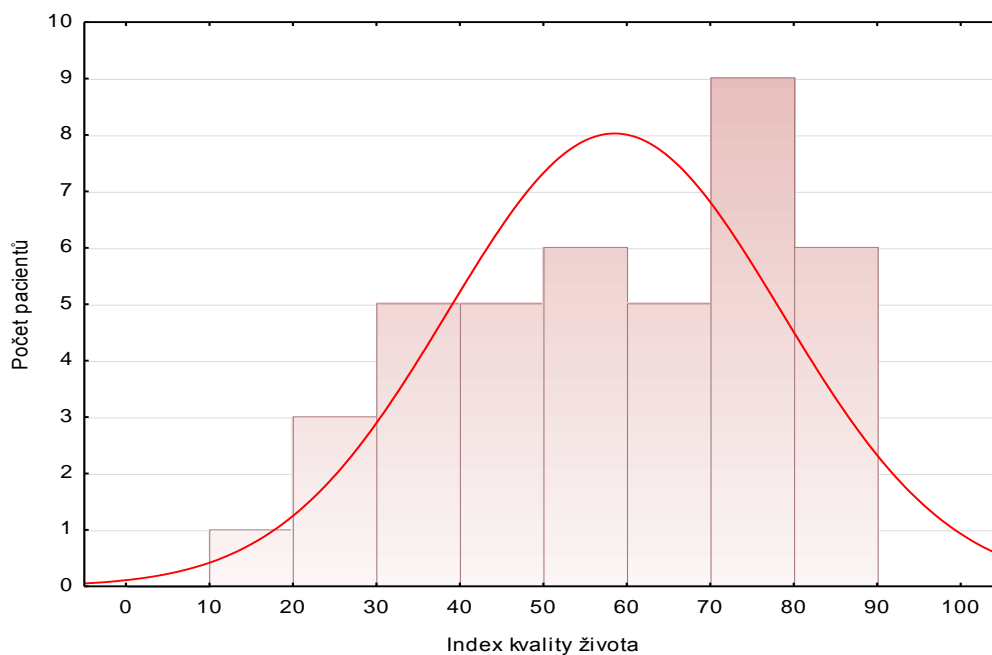
Obr. 46 Krabicový graf indexu kvality života u pacientů po trombolýze a po jiné terapii

Jak vyplývá z obrázku č. 43 uvedených krabicových grafů, medián hodnot indexu kvality života se u obou skupin respondentů pohybuje téměř na stejné úrovni, a to 60. Minimální

získaná hodnota je na stejné úrovni u obou skupin pozorovaných. Minimální index kvality života u obou skupin respondentů byl 15. Maximální získaná hodnota je vyšší u skupiny respondentů po trombolýze, kdy dosahuje hodnoty 98 indexu kvality života. Maximální získaná hodnota indexu kvality života u skupiny pacientů po jiné terapii je 89. U pacientů po trombolýtické léčbě se index kvality života pohybuje nejvíce v rozmezí 41 – 88, zatímco u pacientů po jiné terapii je rozložení hodnot indexu kvality života v rozmezí 41 – 83. Současné nejsou na grafech patrné žádné odlehlé ani extrémní body.



Obr. 47 Graf znázorňující rozložení četností indexu kvality života u pacientů po trombolýze



Obr. 48 Graf znázorňující rozložení četností indexu kvality života u pacientů po jiné terapii

Dle výše zobrazených grafů v obr. 47 a v obr. 48 patří hodnoty indexu kvality života u pacientů po trombolýze i hodnoty indexu kvality života u pacientů po jiné terapii do normálního (Gausova) rozložení. Pro potvrzení, zda data splňují předpoklad normality, jsem použila Kolmogorův – Smirnovův test. Výsledky testu uvádím v tabulce č. 12.

Tab. 12 Test normálního rozložení souboru

Testovaný soubor	Kolmogorov – Smirnov p - hodnota
Trombolýza	0,638066
Jiná terapie	0,537719

V tabulce č. 12 jsou uvedeny hodnoty získané pomocí Kolmogorova – Smirnova testu, pro zjištění, zda data splňují předpoklady normality. Při zvolené hladině významnosti $\alpha = 0,05$ (5 %) v obou testovaných souborech platí, že p – hodnota $> \alpha$ ($0,638066 > 0,05$ u pacientů po trombolýze a $0,537719 > 0,05$ u pacientů po jiné terapii). Test tedy prokázal, že data získaná v obou testovaných souborech patří do normálního rozložení. Z tohoto důvodu můžeme pro testování hypotézy použít parametrický t – test pro 2 nezávislé vzorky.

4.7.1 Testování hypotézy

Testování hypotézy bylo prováděno pomocí parametrického t – testu pro 2 nezávislé vzorky v programu Statistica CZ.

Parametrický test vyžaduje splnění řady podmínek, aby bylo jeho použití oprávněné. Jde především o metrická data: aritmetický průměr, směrodatnou odchylku (Chráška, 2007).

T- test patří k jednomu z nejznámějších statistických testů významnosti pro metrická data. Slouží ke srovnání aritmetických průměrů dvou nezávislých proměnných. Předpokladem je, že obě proměnné pocházejí ze dvou různých souborů a mají normální rozložení dat.

Pro tento test je nutné znát hladinu významnosti, což je pravděpodobnost, že nesprávně odmítneme nulovou hypotézu. U většiny výzkumů se pracuje s hladinou významnosti $0,05 = 5\%$ (Chráška, 2007).

Tab. 13 T – test pro nezávislé vzorky

Test.soubor	Průměr Trombolýza	Průměr Jiná ter.	p	Počet plat. trombolýza	Počet plat.jiná	Sm. od. trombol.	Sm.od. jiná ter.
Trombolýza vs. Jiná ter.	58,88	58,23	0,888975	40	40	21,60	19,88

Vysvětlivky: Test. – testovaný, vs. – versus, ter. – terapie, p – pravděpodobnostní hodnota, plat. – platných, Sm. od. trombol. – směrodatná odchylka trombolýza, Sm. od. jiná ter. – směrodatná odchylka jiná terapie.

Zvolená hladina významnosti $\alpha = 5\%$, $\alpha = 0,05$

Vzhledem k výsledku t – testu, který je zobrazen v tabulce č. 11, kde $p > \alpha$, na zvolené hladině významnosti tedy H_0 nezamítám.

Přijímám nulovou hypotézu. Mezi kvalitou života a druhem akutní léčby u pacientů po cévní mozkové příhodě není vztah.

5 Diskuze

Diplomová práce se zabývala sledováním kvality života u pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě v závislosti na druhu akutní léčby. Cílem práce bylo zjistit, zda typ léčby, která je podaná v akutní fázi onemocnění, může ovlivňovat následnou kvalitu života. Ke zjištění informací byl využit kvantitativní výzkum s využitím dotazníku SF – 36, který bývá využíván jako standardní nástroj pro hodnocení kvality života. Dotazníkové šetření bylo doplněno o hodnocení pomocí modifikované Rankinovy škály. Zkoumaný soubor tvořilo celkem 40 pacientů po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě, kteří podstoupili v akutní fázi onemocnění trombolytickou léčbu, a 40 pacientů po ischemické cévní mozkové příhodě, u kterých byla využita jiná terapie, např. pomocí antikoagulancií a antiagregancií.

Výzkumná otázka č. 1: První výzkumná otázka zjišťovala, v jakých činnostech vykonávaných během dne jsou pacienti nejvíce omezeni. Největší omezení bylo udáváno v usilovných činnostech typu běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů, neboť odpověď ano, omezuje hodně, uvedlo 65 % respondentů po trombolýze, 78 % po jiné terapii.

Další omezení bylo udáváno ve středně namáhavých činnostech, jako posunování stolu, luxování, jízda na kole, kdy u skupiny trombolyzovaných pacientů byla nejčastěji uváděna odpověď ano, omezuje trochu, kdy tak odpovědělo 34 %, možnost ano, omezuje hodně však uvedlo 33 %. U skupiny pacientů po jiné terapii převažovala odpověď ano, omezuje hodně, kdy tak odpovědělo 40 %, možnost ano, omezuje trochu, uvedlo 37 %.

Další omezení udávali pacienti z obou porovnávaných skupin v chůzi po schodech do několika pater, neboť 40 % trombolytizovaných a 50 % pacientů po jiné terapii uvedlo, že je tato činnost omezuje hodně. Vyjít po schodech jedno patro omezovalo hodně 15 % pacientů po trombolýze a 23 % respondentů po jiné terapii. Omezení trochu uvedlo 32 % pacientů po trombolýze a 32 % po jiné terapii.

Respondenti z obou skupin udávali také omezení v chůzi na jeden kilometr, kdy ze skupiny respondentů po trombolytické léčbě odpověď ano, omezuje hodně, uvedlo 32 % a 35 % po jiné terapii. Možnost ano, omezuje trochu, uvedlo 28 % respondentů z obou porovnávaných skupin. Chůze po ulici na několik set metrů omezovala hodně 10 % respondentů z obou skupin. Možnost trochu uvedlo 32 % pacientů po trombolýze a 37 % pacientů po jiné terapii. Zjišťovala jsem také omezení v chůzi po ulici na sto metrů. Možnost omezuje hodně uvedly

2 % respondentů po trombolýze a 15 % respondentů po jiné terapii. Trochu bylo v chůzi na sto metrů omezeno 28 % respondentů po trombolýze a 25 % respondentů po jiné terapii.

Koupání nebo oblékání se bez cizí pomoci omezovalo hodně 10 % respondentů z obou skupin respondentů. Trochu v těchto činnostech bylo omezeno 28 % respondentů po trombolýze a 13 % respondentů po jiné terapii.

Předklon, shýbání, poklek omezovalo hodně 30 % respondentů po trombolýze, 28 % respondentů po jiné terapii. V těchto činnostech bylo omezeno trochu 30 % respondentů po trombolýze a 32 % po jiné terapii.

Zvedání nebo nošení běžného nákupu omezovalo hodně 18 % respondentů po trombolýze a 20 % respondentů po jiné terapii. Trochu v těchto činnostech bylo omezeno 28 % respondentů po trombolýze a 30 % respondentů po jiné terapii.

Z výše uvedených odpovědí můžeme říci, že došlo k největšímu omezení u namáhavých činností, středně namáhavých, ale také došlo k omezení v chůzi i základní sebeděči u obou skupin respondentů. Tudiž se lidé po cévní mozkové příhodě ve většině případů stávají závislími na pomoci druhých.

Výzkumná otázka č. 2: Druhou výzkumnou otázkou jsem chtěla zjistit, zda brání respondentům fyzické omezení při práci či jiných denních aktivitách. Na otázku, zda se respondentům zkrátil čas věnovaný práci nebo jiné činnosti, odpovědělo kladně 40 % trombolyzovaných a 42 % pacientů po jiné terapii. Na otázku, zda pacienti udělali při práci méně, než chtěli, odpovědělo kladně 62 % pacientů po trombolýze a 52 % po jiné terapii. V druhu práce bylo omezeno 43 % pacientů po trombolýze a 55 % pacientů po jiné terapii a při práci udávalo potíže ve smyslu vynaložení zvláštního úsilí 50 % trombolyzovaných a 58 % pacientů po jiné terapii. Z výzkumu můžeme tedy říci, že fyzické omezení brání pacientům při práci u obou skupin respondentů.

Výzkumná otázka č. 3: Třetí výzkumná otázka se zaměřuje na intenzitu pocíťování bolesti v posledních 4 týdnech a případný možný dopad na výkon práce či běžné denní činnosti. U skupiny pacientů po trombolýze byla nejčastěji uváděna odpověď, co se pocíťování bolesti týče, možnost žádná, kdy tak odpovědělo 32 %, a možnost mírná kterou uvedlo 22 %. U skupiny pacientů po jiné terapii převažovala odpověď mírná a střední, kterou uvedlo 28 %. Následný vliv na výkon práce uvedlo odpověď vůbec ne 38 % a trochu omezovalo v práci 27 % trombolyzovaných. U pacientů po jiné terapii byla také nejčastěji uváděna odpověď

vůbec ne, a to 30 % a 25 % respondentů po jiné terapii odpovědělo, že jsou v práci omezeni z důvodu bolesti poměrně dost. Můžeme tedy říci, že pacienti po trombolýze uváděli nižší intenzitu bolesti i následný vliv na kvalitu života.

Výzkumná otázka č. 4: Čtvrtou otázkou jsem chtěla zjistit, zda emoční problémy typu úzkost, deprese mohou mít následný vliv na výkon práce či běžných denních činnostech. Zjišťovala jsem, zda se zkrátil čas respondentů při výkonu práce vlivem emocionálních problémů. Na tuto otázku odpovědělo záporně 70 % trombolyzovaných a 68 % pacientů po jiné terapii. Pacienti také nebyli vlivem emocionálních problémů omezeni v množství zvládnuté práce, neboť tak odpovědělo 55 % trombolyzovaných a 68 % pacientů po jiné terapii. U většiny respondentů nebyla omezena ani pozornost při práci vlivem emocionálních problémů, kdy tak odpovědělo 68 % trombolyzovaných a 70 % pacientů po jiné terapii. Z odpovědí tedy plyne, že emocionální problémy typu deprese a úzkost nemají vliv na výkonnost při práci ani u jedné skupiny respondentů.

Výzkumná otázka č. 5: V páté výzkumné otázce mě zajímalo, v jaké míře emocionální a zdravotní problémy mohou omezovat pacienty ve společenském životě. U pacientů po trombolýze převažovala odpověď vůbec ne, kterou uvedlo 40 %, u druhé skupiny respondentů tak učinilo pouze 25 %. U pacientů po trombolýze, následovala odpověď trochu a poměrně dost, kdy tak odpovědělo 20 %. Dalšími nejčastějšími odpověďmi u pacientů po jiné terapii byly možnosti trochu a mírně, kdy tak odpovědělo 25 %. Z odpovědí tedy vyplývá, že zdravotní a emocionální problémy omezovaly ve společenském životě o něco více pacienty po jiné terapii.

Výzkumná otázka č. 6: V šesté výzkumné otázce mě zajímalo, u které ze dvou skupin respondentů je nižší úroveň postižení v oblasti mobility a soběstačnosti. Pro vyhodnocení této otázky jsem využila skóre podle modifikované Rankinovy škály, kdy do úrovně 0, která je definována jako žádné symptomy, patřilo 45 % pacientů po trombolýze a pouze 12 % pacientů po jiné terapii. U pacientů po jiné terapii byla nejčastěji zastoupena úroveň 3, která je definována jako středně těžká nemohoucnost, kterou uvedlo 30 % respondentů. U pacientů po trombolýze byla tato úroveň zastoupena v 15 %. Průměrná hodnota skóre podle mRS u pacientů po trombolýze byla 1,7 bodů. U pacientů po jiné terapii bylo průměrné skóre podle mRS 2,2. Z výsledků můžeme tedy říci, že pacienti po trombolýtické léčbě měli lehčí neurologický deficit z hlediska mobility a soběstačnosti než pacienti po jiné terapii.

Podobným výzkumem se zabývala Matúšová (2012), kdy její výzkumný vzorek tvořilo 18 pacientů, kterým byla podána systémová trombolýza a 18 pacientů, léčených jiným typem léčby. Ve výzkumné části uvádí průměrné hodnoty skóre modifikované Rankinovy škály, kdy pacienti po trombolýze dosahovali průměrné hodnoty 1,7 bodů a pacienti po jiném typu léčby byli na úrovni 2,1 bodů. Zde si můžeme také všimnout lepšího bodového skóre u pacientů trombolýze oproti pacientům po jiné terapii.

Černochová (2012) ve své práci, srovnávala kvalitu života ve vztahu k danému typu léčby. Její výzkumný vzorek tvořilo 30 pacientů po trombolýtické léčbě a 30 pacientů po jiné terapii. K výzkumu použila dotazník kvality života SF – 36. Z jejích výsledků vyplývá, že neexistuje souvislost mezi typem akutní léčby a kvalitou života, avšak dochází k ovlivnění pracovní výkonnosti a denních aktivit. Dále uvádí ovlivnění pracovních činností emocionálními problémy a bolest jako faktor mající vliv na kvalitu života u pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě.

Na základě výzkumné otázky č. 7 byla stanovena testovaná hypotéza: Zjistit, zda ovlivňuje kvalitu života pacientů po cévní mozkové příhodě lépe trombolýtická léčba než jiný druh léčby. Tato hypotéza byla stanovena na základě poznatků, že systémová trombolýza výrazně eliminuje tíhu neurologického deficitu a z tohoto důvodu by se mělo tedy i zvyšovat hodnocení kvality života samotným pacientem (Kalvach, 2010).

H₀ Mezi kvalitou života a druhem akutní léčby u pacientů po cévní mozkové příhodě není vztah.

H_A Mezi kvalitou života a druhem akutní léčby u pacientů po cévní mozkové příhodě je vztah.

Na základě statistického testování pomocí parametrického t – testu pro 2 nezávislé vzorky bylo zjištěno, že mezi kvalitou života pacientů po cévní mozkové příhodě a druhem léčby není statisticky významný rozdíl. Proto přijímám nulovou hypotézu a alternativní hypotézu zamítám. Mezi kvalitou života a druhem akutní léčby u pacientů po cévní mozkové příhodě není vztah.

Přestože testovanou hypotézou nebyl potvrzen příčinný vztah mezi kvalitou života a druhem akutní léčby, z odpovědí na výzkumné otázky můžeme říci, že pacienti po trombolýtické léčbě měli lehčí neurologický deficit podle modifikované Rankinovy škály v úrovni mobility a soběstačnosti, než pacienti po jiné terapii. Zde může hrát roli věkové zastoupení trombolýzovaných pacientů, neboť nejčtenější věkové zastoupení bylo 66 – 70 let kam patřilo

38 %. Pacientů po jiné terapii v této kategorii bylo jen 13 %. Dále z výzkumných otázek vyplynulo, že pacienti po trombolytické léčbě uvádějí nižší intenzitu pociťované bolesti i následný vliv na práci oproti pacientům po jiné terapii. Pacientům po trombolytické léčbě také zdravotní a emocionální problémy působily menší omezení ve společenském životě než pacientům po jiné terapii. V neposlední řadě bych také chtěla zmínit, že výzkumu se zúčastnil poměrně malý vzorek respondentů z obou porovnávaných skupin, tudíž nelze jednoznačně výsledky výzkumu vztahovat na širokou populaci pacientů po cévní mozkové příhodě.

6 Závěr

Cílem práce bylo prostudovat problematiku cévních mozkových příhod se zaměřením na sledování kvality života u pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě a zjistit, zda druh léčby podaný v akutním stádiu onemocnění může mít následný vliv na budoucí kvalitu života. Cíle práce byly splněny.

Teoretická část popisuje základní charakteristiku, rozdělení cévních mozkových příhod, rizikové faktory, klinický obraz, diagnostiku a léčbu cévních mozkových příhod, rehabilitaci a možnosti rehabilitace v jednotlivých fázích onemocnění. Jsou zde také zmíněny aspekty a možnosti hodnocení kvality života.

Kvantitativní výzkum přináší výsledky výzkumu zaměřený na sledování kvality života pacientů po cévní mozkové příhodě s využitím dotazníku hodnotící kvalitu života SF - 36. Bylo porovnáváno 40 pacientů po ischemické cévní mozkové příhodě léčených trombolytickou léčbou a 40 pacientů, kteří byli léčeni jiným druhem léčby, tedy antikoagulací či antiagregancii. Na základě statisticky testované hypotézy nebyl potvrzen vztah mezi kvalitou života a druhem akutní léčby. Avšak z odpovědí na výzkumné otázky vyplynulo zjištění, že u pacientů po trombolytické léčbě je lehčí neurologický deficit v oblasti mobility a soběstačnosti. Taktéž pociťování bolesti a následný vliv na výkonost při práci udávali pacienti po trombolytické léčbě celkově lepší hodnocení.

Cévní mozková příhoda patří k onemocněním, které výrazně zasahuje do kvality života pacientů ve všech rovinách, kdy sledování kvality života umožňuje kvantifikovat, do jaké míry cévní mozková příhoda ovlivňuje nejen zdravotní stav pacienta ale také život ve společnosti a uplatnění se v různých rolích života. Změny nastávají nejen ve fyzické úrovni ale především psychické. Dochází k problémům v komunikaci či kontaktu s okolím, pacienti trpí depresemi, úzkostí. Proto je na místě i pomoc psychologa při zvládání náročné životní situace, jakou bez pochyby cévní mozková příhoda je. V neposlední řadě bych chtěla zmínit přístup multidisciplinárního týmu pečujícího o pacienta, neboť na následně dosažené kvalitě života má podíl nejen motivace a vůle samotného pacienta, ale i vzájemná spolupráce nejen s lékaři a všeobecnými sestrami ale i s fyzioterapeuty, ergoterapeuty, logopedy, psychology, protetiky či sociálními pracovníky.

Pro praxi je velmi důležité včasné rozpoznání varovných příznaků a co nejrychlejší transport do zdravotnického zařízení. Dochází také k stále častějšímu snižování věkové hranice, kdy

není výjimkou postižení cévní mozkovou příhodou u jedinců v produktivním věku. Proto by laická veřejnost i mladších věkových kategorií měla mít povědomí nejen o varovných příznacích doprovázejících cévní mozkovou příhodu, ale také o možnostech léčby.

7 Soupis bibliografických citací

Monografie

1. AMBLER, Z.; A KOL. *Klinická neurologie*. 2. vyd. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7387-157-4.
2. ČÍŽKOVÁ, L. *Sestra a urgentní stavy*. 1 české vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2548-2.
3. DLABALOVÁ, I. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.
4. EHLER, E. *Neurologie*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2009. ISBN. 978-80-7395-158-0.
5. FAYERS, P.; MACHIN, D. *Quality of Life: The Assessment, Analysis and Interpretation of Patient-reported Outcomes*. England: Chichester, West Sussex, John Wiley & Sons, 2007. ISBN 13-978-0-470-02450-8.
6. FEIGIN, VALERY, L. *Cévní mozková příhoda*. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-428-7.
7. GURKOVÁ, E. *Hodnocení kvality života: pro klinickou praxi a ošetrovatelský výzkum*. 1 vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3625-9.
8. HERZIG, R. *Ischemické cévní mozkové příhody: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, 2008. ISBN 978-80-7345-148-6.
9. HOŠEK, V. *Psychosociální funkce pohybových aktivit jako součást kvality života dospělých: sborník materiálů výzkumného záměru*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu, 2007. ISBN 978-80-86317-53-3.
10. HUTYRA, M. *Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody: diagnostika, léčba, prevence*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3816-1.
11. CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu. Základy kvantitativního výzkumu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1369-4.
12. JOHNOVÁ, R. *Marketing kulturního dědictví a umění*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2724-0.
13. KALINA, M. *Cévní mozková příhoda v medicínské praxi*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7387-107-9.
14. KALITA, Z. *Akutní cévní mozkové příhody: diagnostika, patofyziologie, management*. Praha: Maxdorf, 2006. ISBN 80-85912-26-0.

15. KALVACH, P. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2765-3.
16. KAŇOVSKÝ, P.; A KOL. *Obecná neurologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1663-2.
17. KAŇOVSKÝ, P.; A KOL. *Speciální neurologie*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2007. ISBN 978-80-244-1664-9.
18. KEBZA, V. *Psychosociální determinanty zdraví*. 1. vyd. Praha: Academia, 2005. ISBN 80-200-1307-5.
19. KEJKLÍČKOVÁ, I. *Logopedie v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2835-3.
20. KLEVETOVÁ, D. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.
21. KOLÁŘ, P., A KOL. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-657-1.
22. KOZEL, R. *Moderní marketingový výzkum*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-0966-X.
23. KUTNOHORSKÁ, J. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.
24. LUDÍKOVÁ, L. *Pohledy na kvalitu života osob se senzorickým postižením*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2012. ISBN 978-80-244-3286-1.
25. NEUBAUEROVÁ, L.; JAVORSKÁ, M.; NEUBAUER, K. *Ucelená rehabilitace osob s postižením centrální nervové soustavy*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2011. ISBN 978-80-74-35-109-9.
26. ONDRUŠOVÁ, J. *Stáří a smysl života*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1997-2.
27. PFEIFFER, J. *Neurologie v rehabilitaci*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1135-5.
28. POWELL, T. *Poškození mozku*. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-667-4.
29. RAUDENSKÁ, J. *Lékařská psychologie ve zdravotnictví*. 1. vyd. Praha: Grada 2011. ISBN 978-80-247-2223-8.
30. SEIDL, Z. *Neurologie pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2733-2.

31. ŠENLOVÁ, S. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě včetně nácviku soběstačnosti: průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky* 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0592-3.
32. TYRLÍKOVÁ, I. *Neurologie pro nelékařské obory*. 2. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2010. ISBN 978-80-7013-540-2.
33. ÚSTAV ZDRAVOTNICKÝCH INFORMACÍ A STATISTIKY. *Zdravotnická statistika: hospitalizovaní podle klasifikace DRG v roce 2011*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2012. ISBN 978-80-7472-029-1.
34. VÁGNEROVÁ, M.; HADJ-MOUSSOVÁ, Z.; ŠTECH, S. *Psychologie handicapu*. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-7184-929-4.
35. VAŇÁSKOVÁ, E. *Testování v rehabilitační praxi: cévní mozkové příhody*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2004. ISBN 80-7013-398-8.

Seriálové publikace (časopisy)

36. BAR, M.; CHMELOVÁ, I.; Péče o pacienta po cévní mozkové příhodě. *Postgraduální medicína*. [online]. 2011, [cit. 2013-02-24]. Dostupný z [www: <http://www.osu.cz/dokumenty/monitoringmedii/1517.pdf>](http://www.osu.cz/dokumenty/monitoringmedii/1517.pdf) ISSN 1212-4184.
37. BRUTHANS, J. Epidemiologie cévních mozkových příhod. *Remedia*. [online]. 2009, [cit. 2013-02-24]. Dostupný z [www: <http://www.remedia.cz/Archiv-rocniku/Rocnik-2009/2-2009/Epidemiologie-a-prognoza-cevnych-mozkovych-prihod/e-a7-a9-Bn.magarticle.aspx>](http://www.remedia.cz/Archiv-rocniku/Rocnik-2009/2-2009/Epidemiologie-a-prognoza-cevnych-mozkovych-prihod/e-a7-a9-Bn.magarticle.aspx) ISSN 0862-8947.
38. EHLER, E.; KOPAL, A.; MANDYSOVÁ P.; LATTA, J.; Komplikace ischemické cévní mozkové příhody. *Neurologie pro praxi*. 2011, č. 12 s. 129-134. ISSN 1213-1814.
39. FILIPOVSKÝ, J. Arteriální hypertenze a cévní mozkové příhody. *Postgraduální medicína*. [online]. 2010 [cit.2013-02-24]. Dostupné z [<http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/arterialni-hypertenze-a-cevni-mozkove-prihody-454825>](http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/arterialni-hypertenze-a-cevni-mozkove-prihody-454825) ISSN 1212-4184.
40. GOLDEMUND, D.; MIKULÍK, R.; REIF, M. Trombolytická terapie mozkového infarktu. *Kardiologická revue*. 2008. č.4. ISSN 1212-4540.

41. HERZIG, R.; ŠKOLOUDÍK, D.; ŠAŇÁK, D. Management ischemické cévní mozkové příhody a tranzitorní ischemické ataky - doporučení European Stroke Organisation, zestručněná česká verze, *Česká a Slovenská neurologie a neurochirurgie*, [online]. 2008, roč. 8, č.3, s. 364-371. [cit.2013-02-24]. Dostupný z www: < http://www.prolekare.cz/pdf?ida=nn_08_03_19.pdf>. ISSN 1802 – 4041.
42. KUBRICKÁ, J. Cévní mozkové příhody. *Sestra*. [online]. 2012, č.9. [cit. 2013-02-24]. Dostupný z www: < <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/cevni-mozkove-prihody-466841> > ISSN 1210-0404.
43. MANDYSOVÁ, P.; EHLER, E. Role sestry při screeningu poruch polykání v neurologii. *Neurologie pro praxi*. 2011, roč. 12, č. 6, s. 426–429. ISSN 1213-1814.
44. MANDYSOVÁ, P.; EHLER, E.; ŠKVRŇÁKOVÁ, J.; ČERNÝ, M.; KOTULEK, M. Tvorba osmipoložkového testu pro screening poruch polykání sestrou. *Ošetrovatel'stvo*. 2012, roč. 2, č. 2, s. 45-50. ISSN 1338-6263.
45. NĚMEC, F. Hodnocení kvality života pacientů s degenerativním onemocněním páteře. *Acta Chirurgiae orthopaedicae et Traumatologicae czechoslovaca*. [online]. 2009, [cit. 2013-02-24]. Dostupný z www: <http://www.achot.cz/dwnld/0901_020_024.pdf> ISSN 0001-5415.
46. OPAVSKÝ, J., Bolesti po cévních mozkových příhodách. *Bolest* č. 3. 2007. ISSN 1212-0634.
47. RELF, M. Hodnotící škály u pacientů s cévní mozkovou příhodou. *Neurologie pro praxi*. 2011, roč. 12, č. 5, s. 12-15. ISSN 1213-1814.
48. SLOVÁČEK, L.; A KOL. Kvalita života nemocných - jeden z nejdůležitějších parametrů komplexního hodnocení léčby. *Vojenské zdravotnické listy*. [online]. 2004 [cit. 2013-02-24]. Dostupný z www: <http://www.pmfhk.cz/VZL/VZL%201_2004/Vz11_2.%20Slovacek.pdf> ISSN 0372-7025
49. SLONKOVÁ, V. Hodnocení kvality života v dermatologii. *Postgraduální medicína* [online]. 2012. [cit. 2013-02-24] Dostupný z www: <<http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/hodnoceni-kvality-zivota-v-dermatologii-467117>> ISSN 1212-4184.
50. ŠAMÁNEK, M.; URBANOVÁ, Z. Alkohol a cévní mozkové příhody. *Kapitoly z kardiologie* [online]. 2010. [cit. 2013-02-24] Dostupný z www: <<http://www.tribune.cz/clanek/20250-alkohol-a-cevni-mozkove-prihody>> ISSN 1212-5342.

51. TICHÁČEK, M., ŠEBLOVÁ, J., Přednemocniční péče o pacienty s akutním mozkovým infarktem indikovanými k trombolytické léčbě, *Urgentní medicína*, [online]. 2009, roč. 9, č. 2, s. 34-35. cit. [cit. 2013-02-24]. Dostupný z [www:<http://mediprax.cz/um/casopisy/UM_2009_02.pdf>](http://mediprax.cz/um/casopisy/UM_2009_02.pdf). ISSN 1212 – 1924.
52. VÁCLAVÍK, D. Primární a sekundární prevence ischemických mozkových příhod. *Praktikus*. 2010, č. 6, s. 24-27. ISSN 1213-8711.

Internetové zdroje

53. GOLDEMUND, D. Cerebrovaskulární manuál. *Antikoagulační terapie*. [online]. 2013, [cit. 2013-04-25]. Dostupný z [www: <http://cmp-manual.wbs.cz/810-Antikoagulacni-terapie.html>](http://cmp-manual.wbs.cz/810-Antikoagulacni-terapie.html)
54. RAND HEALTH. *Scoring Instructions for the 36 – Item Short Form Survey (SF-36)* [online]. Santa Monica (CA): September 15, 2010 [cit. 2013 – 04 - 05]. Dostupný z [www: <http://www.rand.org/health/surveys_tools/mos/mos_core_36item_scoring.html>](http://www.rand.org/health/surveys_tools/mos/mos_core_36item_scoring.html).
55. WARE, J. *SF-36 Health Survey Update*. Lawrence Erlbaum Associates, [online]. 2004. vol.3. p. 693-714. [cit. 2013-02-24] Dostupný z [www: <http://www.sf3636.org/announcements/Updated_SF36_bookChapter_Sept04.pdf>](http://www.sf3636.org/announcements/Updated_SF36_bookChapter_Sept04.pdf)

Závěrečné VŠ práce

56. ČERNOCHOVÁ, J. *Hodnocení kvality života u pacientů po cévní mozkové příhodě v závislosti na druhu léčby*. Pardubice, 2012. 121 s. Diplomová práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce MUDr. Petr Geier
57. KŘÍVÁNKOVÁ, M. *Rehabilitace pacientů v akutní fázi cévní mozkové příhody a kvalita života*. Brno, 2012. 100 s. Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Martina Tarasová, Ph.D.
58. MATÚŠOVÁ, V. *Kvalita života pacienty po systémové trombolýze*. Praha, 2012. 158 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, 1. Lékařská fakulta. Vedoucí práce Mgr. Tereza Koláčná

8 Seznam obrázků

Obr. 1 Věkové zastoupení respondentů	56
Obr. 2 Graf četnosti pohlaví respondentů	57
Obr. 3 Graf četnosti kouření	57
Obr. 4 Graf četnosti konzumace alkoholu	58
Obr. 5 Graf četnosti povolání	59
Obr. 6 Graf četnosti odpovědí přidružených onemocnění respondentů	60
Obr. 7 Graf četnosti odpovědí na otázku týkající se hodnocení celkového zdraví.....	61
Obr. 8 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda si respondenti myslí, že onemocní poněkud snadněji než ostatní lidé	62
Obr. 9 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda si respondenti myslí, že jsou stejně zdraví jako kdokoliv jiný	63
Obr. 10 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenti očekávají, že se jejich zdraví zhorší.....	64
Obr. 11 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda se respondenti domnívají, že je jejich zdraví perfektní	65
Obr. 12 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda usilovné činnosti, omezují respondenty v jejich zdraví	66
Obr. 13 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda středně namáhavé činnosti omezují respondenty v jejich zdraví	67
Obr. 14 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zvedání nebo nošení běžného nákupu omezuje respondenty v jejich zdraví	68
Obr. 15 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda jejich zdraví omezuje respondenty vyjít po schodech několik pater	69
Obr. 16 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zdraví respondentů omezuje vyjít po schodech jedno patro	70
Obr. 17 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zdraví omezuje respondenty v předklonu, shýbání, pokleku	71
Obr. 18 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zdraví omezuje respondenty v chůzi asi jeden kilometr.....	72
Obr. 19 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda zdraví omezuje respondenty v chůzi po ulici na několik set metrů.....	73

Obr. 20 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenty omezuje chůze na vzdálenost sto metrů	74
Obr. 21 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenti jsou omezeni v koupání nebo oblékání bez cizí pomoci	75
Obr. 22 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda se respondentům zkrátil čas při práci nebo jiné činnosti.....	76
Obr. 23 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda respondenti udělali méně, než chtěli.....	77
Obr. 24 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda byli respondenti omezeni v druhu práce nebo jiných činností.....	77
Obr. 25 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda měli respondenti potíže při práci nebo jiných činnostech	78
Obr. 26 Graf četnosti odpovědí na otázku, zda se respondentům zkrátil čas, kvůli emocionálním problémům	79
Obr. 27 Graf četnosti odpovědí na otázku zda respondenti udělali při práci méně, než chtěli z důvodu emocionálních problémů.....	80
Obr. 28 Graf četnosti odpovědí na otázku zda byli respondenti z důvodu emocionálních problémů při práci méně pozorní.....	81
Obr. 29 Graf četnosti odpovědí na otázku zda, do jaké míry bránily respondentům zdravotní nebo emocionální obtíže normálnímu společenskému životu	82
Obr. 30 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech bránily zdravotní nebo emocionální obtíže společenskému životu.....	83
Obr. 31 Graf četnosti odpovědí na otázku jak velké bolesti měli respondenti v posledních 4 týdnech.....	84
Obr. 32 Graf četnosti odpovědí na otázku, do jaké míry bolesti respondentům bránili v práci	85
Obr. 33 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často se v posledních 4 týdnech respondenti cítili plní elánu	86
Obr. 34 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech respondenti byli plní energie	87
Obr. 35 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech se respondenti cítili vyčerpání	88
Obr. 36 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech se respondenti cítili unavení	89

Obr. 39 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v posledních 4 týdnech pociťovali respondenti klid a pohodu.....	92
Obr. 40 Graf četnosti odpovědí na otázku jak často v posledních 4 týdnech pociťovali respondenti pesimismus a smutek.....	93
Obr. 41 Graf četnosti odpovědí na otázku, jak často v době posledních 4 týdnů byli respondenti šťastní.....	94
Obr. 42 Graf četnosti odpovědí na otázku jak respondenti hodnotí své zdraví dnes, se srovnáním před rokem	95
Obr. 43 Průměrné hodnoty jednotlivých dimenzí.....	96
Obr. 44 Graf četností skóre podle modifikované Rankinovy škály.....	97
Obr. 45 Graf četnosti skóre podle modifikované Rankinovy škály v rozdělení do kategorie lehký a těžký deficit.....	98
Obr. 46 Krabicový graf indexu kvality života u pacientů po trombolýze a po jiné terapii	104
Obr. 47 Graf znázorňující rozložení četností indexu kvality života u pacientů po trombolýze	105
Obr. 48 Graf znázorňující rozložení četností indexu kvality života u pacientů po jiné terapii	106

9 Seznam tabulek

Tab. 1 Přehled nejčastějších kardiálních onemocnění majících vliv na výskyt CMP	19
Tab. 2 Příznaky a projevy CMP podle lokalizace poškození	25
Tab. 3 Indikační a kontraindikační kritéria systémové trombolýzy	29
Tab. 4 Aspekty ovlivňující kvalitu života.....	43
Tab. 5 Přehled specifických škál používaných v zahraničí u pacientů po cévní mozkové příhodě	46
Tab. 6 Průměrné hodnoty skóre podle modifikované Rankinovy škály u pacientů po trombolýze a jiné terapii	98
Tab. 7 Hodnoty 8 dimenzí ovlivňujících kvalitu života, hodnoty celkového fyzického a celkového psychického zdraví a index kvality života u pacientů po trombolýze.....	100
Tab. 8 Hodnoty 8 dimenzí ovlivňujících kvalitu života, hodnoty celkového fyzického a celkového psychického zdraví a index kvality života u pacientů po jiné terapii.....	101
Tab. 9 Základní statistické údaje pacientů po trombolýze a po jiné terapii.....	102
Tab. 10 Přehled četností indexu kvality života u pacientů po trombolýze	103
Tab. 11 Přehled četností indexu kvality života u pacientů po jiné terapii	104
Tab. 12 Test normálního rozložení souboru	106
Tab. 13 T – test pro nezávislé vzorky	107

10 Seznam příloh

Příloha A Glasgow Coma Scale (GCS)	125
Příloha B modifikovaná Rankinova škála (mRS).....	126
Příloha C NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale)	127
Příloha D Index Barthelové	129
Příloha E Hodnocení funkční nezávislosti - Functional independence measure - FIM.....	130
Příloha F Tabulka hodnocení kvality života podle dotazníku SF – 36 (TS skóre).....	131
Příloha G SF – 36 model měření	132
Příloha H Dotazník	132
Příloha I Hodnoty úrovně mobility a soběstačnosti podle modifikované Rankinovy škály u pacientů po trombolýze a jiné terapii.....	137

Příloha A Glasgow Coma Scale (GCS)

1.	Otevření očí	
	Spontánní	4
	Na oslovení	3
	Na bolest	2
	Bez reakce	1
2.	Slovní odpověď	
	Orientovaná	5
	Zmatená	4
	Nekomunikuje	3
	Nesrozumitelné zvuky	2
	Žádná odpověď	1
3.	Reakce na bolest	
	Provede na příkaz pohyb	6
	Lokalizuje podnět	5
	Úniková reakce	4
	Necílená flexe končetiny	3
	Necílená extenze končetiny	2
	Nereaguje	1
Celkem		
Hodnocení	15 – 13 bodů	lehká porucha vědomí
	12 – 9 bodů	střední porucha vědomí
	8 – 3 body	závažná porucha vědomí

(Kalvach, 2010)

Příloha B modifikovaná Rankinova škála (mRS)

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 bez cizí pomoci zvládnout své tělesné potřeby.
5	Bezmocnost, pacient je inkontinentní, upoután na lůžko a vyžaduje trvalou péči.
6	Smrt.

(Goldemund, Mikulík, Reif, 2008)

Příloha C NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale)

<p>1 a) Úroveň vědomí</p>	<p>0 – plně při vědomí 1 – spavý, po mírné stimulaci poslechne, odpoví 2 – opakovaná stimulace k pozornosti, sopor 3 – kóma (reflexní či žádná odpověď)</p>
<p>1 b) Slovní odpověď Ptáme se na věk pacienta a měsíc, počítá se první a pouze zcela správná odpověď, bez nápovědy</p>	<p>0 – obě odpovědi zcela správné 1 – jedna správně, těžká dysartrie či jiná bariéra 2 – obě špatně, afázie, kóma</p>
<p>1 c) Vyhovění výzvam Požádat o otevření a zavření očí a stisknutí a otevření nepatetické ruky, úkon lze pacientovi předvést.</p>	<p>0 – oba úkoly správně 1 – jeden úkol správně 2 – žádný úkol správně, kóma</p>
<p>2. Okulomotorika Testuje se pouze horizontální pohyb, pacient s bariérou (slepota) je testován reflexními pohyby. Testujeme i pacienta v kómatu.</p>	<p>0 – bez patologie 1 – izol. paréza oko-hybného nervu, deviace či pohledová paréza 2 – nepotlačitelná deviace či pohledová paréza</p>
<p>3. Zorné pole Vyšetřovat i simultánní pohyb prstů kvůli fenoménu extinkce. Testujeme i u pac. s poruchou vědomí pomocí mrkacího reflexu.</p>	<p>0 – bez postižení 1 – částečná hemianopsie, fenomén extinkce 2 – kompletní hemianopsie 3 – oboustranná hemianopsie (slepota, včetně kortikální slepoty)</p>
<p>4. Faciální paréza Cenění zubů, zavření očí, elevace obočí</p>	<p>0 – symetrický pohyb bez postižení 1 – lehká paréza 2 – úplná nebo částečná paréza dolní větve, centrální paréza 3 – kompletní (perif.) paréza uni – či bilaterální, kóma</p>
<p>5. a 6. Motorika HKK do 90 st. V sedě resp. 45 st. V leže, DKK do 30 st., kolísání na HKK je tehdy pokud klesá dříve než za 10 sekund a na DKK dříve než za 5 sekund. Testují se všechny končetiny, 9 se uděluje při jiném postižení končetiny.</p>	<p>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 končetiny) 9 – amputace, ankylóza aj. příčiny nesouvisející s příhodou</p>
<p>7. Ataxie končetin Testování prst – nos – prst na HKK a na DKK pata – koleno. Nehodí se u pac. který nerozumí. U slepých nos – natažená HK. V kómatu, při plegii se hodnotí 0.</p>	<p>0 – nepřítomna, nebo jen důsledek parézy. Kóma. 1 – na jedné končetině 2 – přítomna na více končetinách 9 – ankylóza, amputace aj.</p>

8.Senzitivita Zkouší se ostřejším předmětem, U nespolutracujících algických podnětem (úniková reakce, grimasa). Kóma hodnotíme 2.	0 – bez poruchy končetin 1 – lehká a střední porucha senze (hypestezie, hypalgezie) 2 – těžká porucha sense až anestezie uni či bilat. Kóma.
9. Řeč Testovací slova: máma, písek, tráva, děkuji, elektřina, fotbalový míč, popis obrázku.	0 – bez afázie 1 – lehčí fatická porucha, lze porozumět 2 – těžká fatická porucha 3 – globální afázie, mutismus, kóma
10. Dysartrie Při fatické poruše hodnotíme výslovnost.	0 – nepřítomna 1 – setřelá řeč, je mu rozumět 2 – výrazně setřelá výslovnost, není rozumět, mutismus, kóma 9 – intubace, jiná bariéra
11. Neglect Použij simultánní stimulaci zraku a sense. Hodnotí se, pouze pokud je přítomen.	0 – nepřítomen 1 – neglektuje 1 kvalitu, anosognoze. 2 – neglektuje více jak 1 kvalitu, kóma.
CELKOVÉ NIHSS	
12. Distální motorika – nezapočítává se do celkového skóre. Testujeme extenzi rukou a prstů. (HKK v předpažení, pouze první odpověď).	0 – extenduje plně na 5 sekund 1 – schopen částečně extenze po 5 sekund 2 – žádná extenze po 5 sekund. Kóma.

(Relf, 2011)

Příloha D Index Barthelové

Činnost	Provedení činnosti	Bodové skóre
1. najedení, napití	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
2. oblékání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
3. koupání	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
4. osobní hygiena	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
5. kontinence moči	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
6. kontinence stolice	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
7. použití WC	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
8. přesun na lůžko – židli	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
9. chůze po rovině	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
10. chůze po schodech	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
Celkové hodnocení		

Hodnocení stupně závislosti v základních všedních činnostech.

0–40 bodů = vysoký stupeň závislosti

41–60 bodů = střední stupeň závislosti

61–95 bodů = lehký stupeň závislosti

96–100 bodů = nezávislý

(Relf, 2011)

Příloha E Hodnocení funkční nezávislosti - Functional independence measure - FIM

Hodnocení funkční nezávislosti - Functional independence measure - FIM			
stupeň			
7	Plná soběstačnost (opakovaně, bezpečně)		
6	Modifikovaná samostatnost (pomůcka)		
<i>Modifikovaná závislost</i>			
5	Pod dohledem (pacient = 100%+)		
4	Minimální pomoc (pacient = 75%+)		
3	Střední pomoc (pacient = 50%+)		
<i>Úplná závislost</i>			
2	Výrazná pomoc (pacient = 25% +)		
1	Úplná pomoc (pacient méně než 25% +)		
Osobní péče:			
A.	Jídlo	Příjem:	Kontrola: :
B.	Úprava zevnějšku, česání		
C.	Koupání		
D.	Oblékání- horní část těla		
E.	Oblékání- dolní část těla		
F.	Intimní hygiena		
Kontinence:			
G.	Kontrola močového měchýře		
H.	Kontrola činnosti konečníku		
Přesuny:			
I.	Postel, židle, vozík		
J.	WC		
K.	Vana, sprcha		
Lokomoce:			
L.	Chůze/vozík •chůze •vozík •obojí		
M.	Schody		
Motorické skóre:	součet (max. 91 bodů)		
Komunikace:			
N.	Chápání •audio •video •obojí		
O.	Vyjadřování •verb. •neverb. •obojí		
Sociální schopnosti:			
P.	Sociální interakce		
Q.	Řešení problémů		
R.	Paměť		
Kognitivní skóre:	součet (max. 35 bodů)		
Celkové FIM skóre:	součet (max. 126 bodů)		

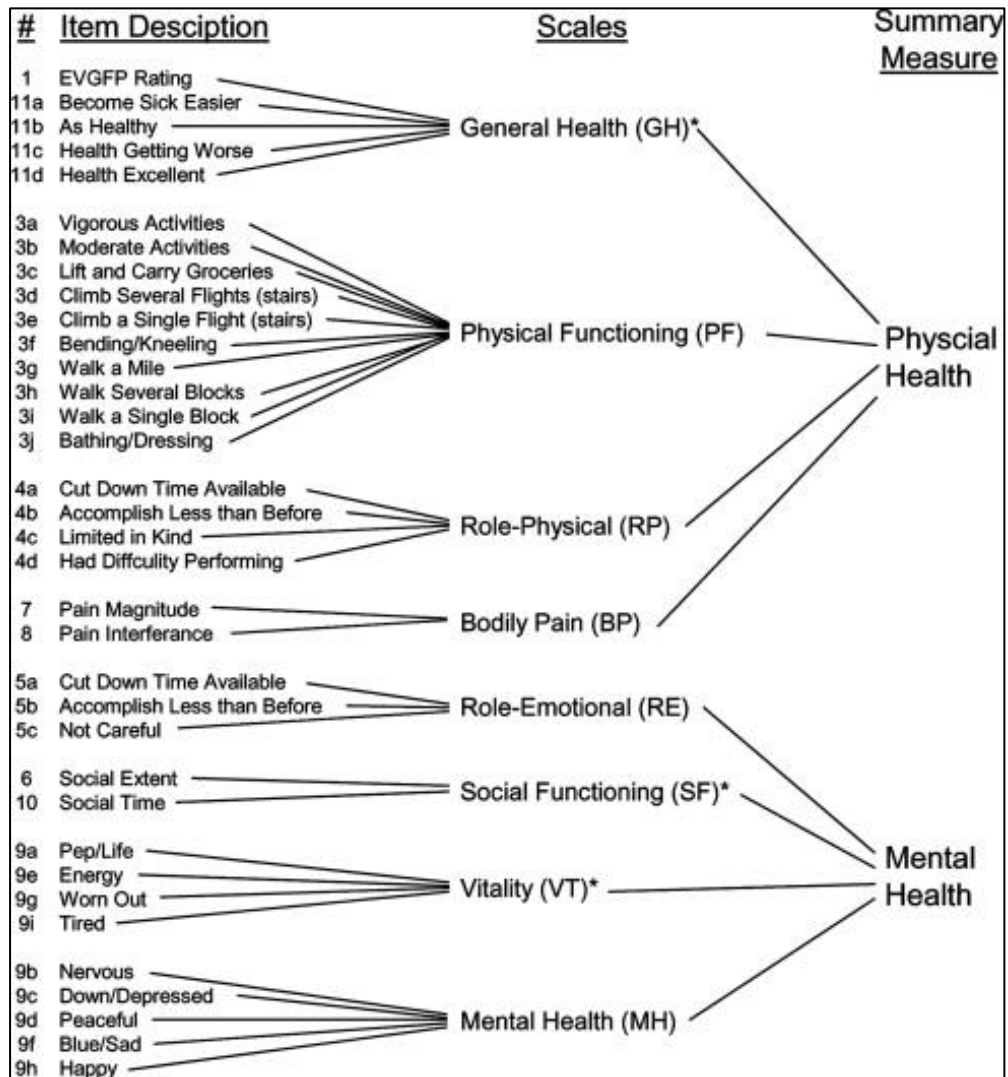
(Kolář, 2009)

Příloha F Tabulka hodnocení kvality života podle dotazníku SF – 36 (TS skóre)

Číslo otázky	Možnost odpovědi	Počet bodu
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

(Rand Health, 2010)

Příloha G SF – 36 model měření



(Ware, 2004)

Příloha H Dotazník

Vážení pacienti,

jmenuji se Lenka Arnoštová a jsem studentkou magisterského studia ošetřovatelství Univerzity Pardubice. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku, který mi poslouží jako podklad k vypracování diplomové práce, která se zabývá kvalitou života pacientů po prodělané cévní mozkové příhodě.

Z možností vyberte jednu nejvýstižnější odpověď, pokud není uvedeno jinak. Dotazník je anonymní a poslouží mi pouze k výše uvedenému účelu.

Předem Vám mnohokrát děkuji za Váš čas.

1. Věk.....

2. Pohlaví **muž** **žena**

3. Kouříte? ano, pravidelně - uveďte počet/den.....
 příležitostně
 ne

4. Pijete alkohol? ano, pravidelně
 příležitostně
 ne, jsem abstinent

5. Jaké bylo/je vaše povolání?.....

6. Léčíte se s nějakým onemocněním?
(Vyberte z možností – můžete i více, případně doplňte)

- Cukrovka
- Vysoký krevní tlak
- Onemocnění srdce
- Onemocnění krve a cév
- Vysoká hladina cholesterolu
- Obezita
- Onemocnění pohybového aparátu

DOTAZNÍK O ZDRAVOTNÍM STAVU /SF-36/

7. Řekl/a byste, že Vaše zdraví je celkově:

výtečné velmi dobré dobré docela dobré špatné

8. Jak byste hodnotil/a své zdraví dnes ve srovnání se stavem před rokem?

Mnohem lepší než před rokem
Poněkud lepší než před rokem
Přibližně stejné jako před rokem
Poněkud horší než před rokem
Mnohem horší než před rokem

9. Následující otázky se týkají činností, které někdy děláte během svého typického dne. Omezují Vaše zdraví nyní tyto činnosti? Jestliže ano, do jaké míry?

	Ano, omezuje hodně	Ano, omezuje trochu	Ne, vůbec neomezuje
a) usilovné činnosti jako je běh, zvedání těžkých předmětů, provozování náročných sportů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) středně namáhavé činnosti jako je posunování stolu, luxování, hraní kuželek, jízda na kole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) zvedání nebo nošení běžného nákupu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) vyjít po schodech několik pater	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) vyjít po schodech jedno patro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) předklon, shýbání, poklek	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) chůze asi jeden kilometr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) chůze po ulici několik set metrů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) chůze po ulici sto metrů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) koupání doma nebo oblékání bez cizí pomoci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. 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?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Udělal/a jste méně , než jste chtěl/a?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Byl/a jste omezen/a v druhu práce nebo jiných činností?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Měl/a jste potíže při práci nebo jiných činnostech (např. jste musel/a vynaložit zvláštní úsilí)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

- | | ANO | NE |
|--|--------------------------|--------------------------|
| a) Zkrátil se čas, který jste věnoval/a práci nebo jiné činnosti? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Udělal/a jste méně, než jste chtěl/a? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Byl/a jste při práci nebo jiných činnostech méně pozorný/á než obvykle? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

12. Uved'te, 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 | trochu | mírně | poměrně dost | velmi silně |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

13. Jak velké bolesti jste měl/a v posledních 4 týdnech?

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| žádné | velmi mírné | mírné | střední | silné | velmi silné |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

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

- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| vůbec ne | trochu | mírně | poměrně dost | velmi silně |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

15. 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...

- | | | | dost | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | pořád | většinou | často | občas | málokdy | nikdy |
| a) jste se cítil/a plný/a elánu? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) jste byl/a velmi nervózní? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) jste měl/a takovou depresi, že Vás nic nemohlo rozveselit? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) jste pociťoval/a klid a pohodu? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) jste byl/a plný/a energie? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| f) jste pociťoval/a pesimismus a smutek? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| g) jste se cítil/a vyčerpaný/a? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| h) jste byl/a šťastný/á? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| i) jste se cítil/a unavený/a? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

16. Uved'te, jak často v minulých týdnech bránily Vaše zdravotní nebo emocionální obtíže Vašemu společenskému životu (jako např. návštěvy přátel, příbuzných atd.)?

pořád	většinu času	občas	málokdy	nikdy
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Zvolte, prosím takovou odpověď, která nejlépe vystihuje, do jaké míry pro Vás platí každé 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	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) jsem stejně zdrav/a jako kdokoliv jiný	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) očekávám, že se mé zdraví zhorší	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) mé zdraví je perfektní	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(Vaňásková, 2004).

Příloha I Hodnoty úrovně mobility a soběstačnosti podle modifikované Rankinovy škály u pacientů po trombolýze a jiné terapii

Pacient	Trombolýza	Jiná terapie
1.	0	2
2.	0	2
3.	0	1
4.	1	3
5.	0	3
6.	1	3
7.	2	1
8.	0	3
9.	3	2
10.	0	3
11.	0	2
12.	0	3
13.	3	2
14.	1	1
15.	0	1
16.	0	3
17.	0	3
18.	0	0
19.	1	1
20.	2	4
21.	0	2
22.	0	0
23.	0	2
24.	4	2
25.	3	1
26.	3	0
27.	1	3
28.	2	1
29.	0	0
30.	4	3
31.	3	2
32.	4	3
33.	2	1
34.	4	4
35.	1	4
36.	1	4
37.	0	1
38.	0	0
39.	1	3
40.	3	4

11 Seznam zkratek

a.	artéria
ADL	Acitivity of Daily Living
BI	Barthel index
CMP	cévní mozková příhoda
CEA	karotická endarterektomie
CT	Computed Tomography
č.	číslo
dl	decilitr
DM	diabetes mellitus
DSA	digitální subtrakční angiografie
g	gram
EU	Evropská Unie
EEG	Elektroencefalogram
EKG	Elektrokardiogram
FIM	Functional Independence Measure
GCS	Glasgow Coma Scale
H_A	alternativní hypotéza
H_0	nulová hypotéza
HRQoL	Health Related Quality of Life
ICH	Intracerebrální hemoragie
iCMP	ischemická cévní mozková příhoda

IAT	intraarteriální trombolýza
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
i.m.	intramuskulárně
IM	infarkt myokardu
INR	international Normalization Ratio
IU	International Unit
kg	kilogram
LACS	lakunární cirkulační syndrom
mg	miligram
min.	minut
ml.	mililitr
mmHG	milimetrů rtuťového sloupce
mmol/l	milimolů na litr
MMSE	Mini-Mental State Examination
MR	magnetická rezonance
MRA	magnetická rezonanční angiografie
mRS	modifikovaná Rankinova škála
např.	například
NIHSS	National Institute of Health Stroke Scale
PACS	parciální přední cirkulační syndrom
PET	pozitronová emisní tomografie
POCS	zadní cirkulační syndrom
RF	rizikový faktor

RIND	reverzibilní ischemický deficit
s.	strana
SAH	subarachnoideální krvácení
SF – 36	Medical Outcomes Short From 36 – Item Health Survey
SPECT	Single Photon Emission Computerised Tomography
TACS	totální přední cirkulační syndrom
TK	krvní tlak
tzv.	tak zvaný
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
USA	Spojené státy americké
vyd.	vydání
www.	world wide web
WHO	Světová zdravotnická organizace
ZTP	zvlášť těžké postižení
ZTP/P	zvlášť těžké postižení s potřebou průvodce
ZZS	zdravotní záchranná služba