

Univerzita Karlova v Praze

1.lékařská fakulta

Studijní program: specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Ergoterapie



Alžběta Hodačová

Vytvoření pracovní verze překladu manuálu hodnotícího nástroje

„The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“

Creating a draft translation version of „The Chedoke Arm and Hand Activity
Inventory (CAHAI)“ evaluating manual

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: Bc. Olga Nováková, M.Sc.

Praha, 2021

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat vedoucí bakalářské práce, paní Bc. Olze Novákové, M.Sc za vedení, cenné poznámky, odborné připomínky a podněty.

Dále bych chtěla poděkovat všem ergoterapeutkám na Klinice rehabilitačního lékařství 1LF UK a VFN, které mi poskytly potřebné materiály, umožnily absolvovat odbornou praxi na pracovišti a provést zde pilotáž hodnotícího nástroje „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“.

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité literární zdroje. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze,

.....

Alžběta Hodačová

IDENTIFIKAČNÍ ZÁZNAM

HODAČOVÁ, Alžběta Vytvoření pracovní verze překladu manuálu hodnotícího nástroje „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“. [Creating a draft translation version of „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“ evaluating manual]. Praha, 2021. 95 s., 9 příloh. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí závěrečné práce Bc. Olga Nováková Ms.C.

ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno, příjmení: Alžběta Hodačová

Vedoucí práce: Bc. Olga Nováková, M.Sc

Název bakalářské:

Vytvoření pracovní verze překladu manuálu hodnotícího nástroje „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“

Abstrakt bakalářské:

Bakalářská práce se zabývá překladem manuálu hodnotícího nástroje „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“. Vytvoření pracovní verze manuálu CAHAI je hlavním cílem práce.

V teoretické části jsou shrnuty poznatky o problematice cévní mozkové příhody a jejich následků. Dále se práce v teoretické části zabývá funkcí horní končetiny, hodnocením horní končetiny v ergoterapii. Součástí je i souhrn poznatků o hodnotícím manuálu CAHAI. Teoretická část se zabývá i procesem překládání odborných textů.

V praktické části autorka popisuje realizaci a postup procesu překládání. Druhým cílem bakalářské práce je provedení pilotní studie, administrace a bodování české verze hodnotícího manuálu CAHAI-13 u třech pacientů po cévní mozkové příhodě, v praktické části jsou proto uvedeny kazuistiky. Práce je kazuistická s diagnostickou etapou, tzn. součástí kazuistik není plán a průběh terapií.

Výsledkem práce je přeložený manuál CAHAI v českém jazyce a zhodnocení používání CAHAI při testování.

Klíčová slova:

cévní mozková příhoda, funkce horní končetiny, testování horní končetiny v ergoterapii, proces překladu, The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory

Abstract:

This bachelor thesis deals with a translation of the manual for the evaluation tool “The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)”. Creating a translation draft of the CAHAI manual is this work’s main goal.

The theoretical part summarizes knowledge about cerebrovascular accident (CVA), and its consequences. Next, the theoretical part deals with a function of the upper limb and the testing of the upper limb in occupational therapy. A part is also dedicated to a summary of the evaluation manual of the CAHAI. The process of translating technical and academical texts is also discussed.

In the practical part, the author describes the realization and the method of translating. The secondary goal of this work is to perform a pilot study with 3 patients after cerebrovascular accident using the Czech translation of CAHAI-13. For that reason, the practical part also contains case studies. The thesis contains case studies with a diagnostical part i.e., case studies do not have a plan and process of therapies.

The result of this thesis is the Czech translation of the CAHAI and an evaluation of CAHAI’s usage in research.

Keywords:

cerebrovascular accident, function of the upper limb, testing of the upper limb in occupational therapy, translation method, The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory

Obsah

ÚVOD	1
1 TEORETICKÁ ČÁST	3
1.1 Cévní mozková příhoda	3
1.1.1 Epidemiologie	3
1.1.2 Klasifikace cévních mozkových příhod.....	3
1.1.3 Rizikové faktory cévní mozkové příhody	4
1.1.4 Následky cévní mozkové příhody.....	5
1.1.5 Rehabilitace po CMP	6
1.2 Horní končetina a její funkce	8
1.2.1 Funkce.....	8
1.2.2 Jemná motorika.....	8
1.2.3 Manipulace.....	8
1.2.4 Úchop.....	9
1.2.5 Poruchy funkce ruky u pacientů po CMP	12
1.3 Vyšetření horní končetiny v ergoterapii	14
1.3.1 Hodnotící nástroje v ergoterapii.....	15
1.3.2 Hodnocení funkce horní končetiny a jemné motoriky u pacientů po CMP	16
1.3.3 Příklady hodnotících nástrojů	17
1.4 The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory.....	19
1.4.1 Popis CAHAI.....	19
1.4.2 Popis verzí manuálu hodnotícího manuálu CAHAI	20
1.4.3 Průběh testování.....	22
1.4.4 Administrace	23
1.5 Překlad odborných textů	25
1.5.1 Překladatelský proces.....	25
2 PRAKTICKÁ ČÁST	29
2.1 Cíl bakalářské práce	29
2.2 Průběh realizace praktické části.....	29
2.2.1 Překlad CAHAI.....	29
2.2.2 Postup překladu.....	29
2.3 Metodologie	30

2.3.1	Výběr vzorku testovaných pacientů.....	30
2.3.2	Metoda sběru dat.....	31
2.4	Kazuistika č. 1.....	32
2.5	Kazuistika č. 2.....	37
2.6	Kazuistika č. 3.....	42
2.7	Kazuistika č. 4.....	47
2.8	Výsledky výzkumu	52
2.8.1	Charakteristika hodnocení	52
2.8.2	Průběh hodnocení.....	52
2.8.3	Vyhodnocení, bodování	53
2.8.4	Časová náročnost	54
3	DISKUZE	55
4	ZÁVĚR	61
5	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	62
6	SEZNAM ZKRATEK	72
7	SEZNAM TABULEK	74
8	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	75
9	SEZNAM PŘÍLOH.....	76

ÚVOD

Cévní mozková příhoda (CMP) patří mezi onemocnění, které nejčastěji invalidizuje společnost (Růžička, 2019). Mozek je orgán, který potřebuje pro své fungování neustálý přísun krve. Vznik CMP je zapříčiněn přerušением přísunu krve do mozku. Následky CMP jsou široké a záleží, kterou část mozku postihne. Může tedy zasáhnout fyzickou složku jedince, či psychickou nebo kognitivní. Vše se ale odráží i v sociální oblasti. (Ambler, 2011; Růžička, 2019; Legg et al., 2017)

Rehabilitace je proces, který se snaží o dosažení co nejvyšší kvality života jedince po následcích z onemocnění, úrazu či vrozené vady, nebo u jedince s velkou disabilitou o prožití důstojného života (Švestková, 2015; Švestková, 2017). Ergoterapie je obor, který patří do rehabilitace a postupuje všemi jejími fázemi. Pomocí provádění smysluplných činností je hlavním cílem ergoterapie dosažení co možná největší soběstačnosti jedince. Ergoterapeut se zaměřuje u každého jedince na soběstačnost, ve které hodnotí všední denní činnosti (ADL), volnočasové aktivity, evaluaci bytu, ergodiagnostiku, kognitivní funkce a motoriku a funkce horních končetin. (Švestková, 2015)

Následky CMP mohou ovlivnit jedince v různých oblastech. Často dochází k poruše motoriky horní končetiny (HK). Obnova funkce HK je jednou z domén ergoterapie, proto zde mají ergoterapeuti své místo (Legg, 2017; Krivošíková, 2011). Pro vyšetření a zhodnocení horních končetin (HKK) existuje několik variant, jak postupovat. Je možné využít screeningové hodnotící nástroje či komplexní funkční hodnocení. Krivošíková (2011) uvádí, že v ergoterapii se preferuje hodnocení jedince při provádění funkčních činností. Hodnocení je důležité pro zjištění problematické oblasti jedince, ale také pro vědecké účely či pro ověření účinnosti terapií (Carter a Lubinsky, 2015; Murphy, 2015).

Cílem bakalářské práce je vytvoření pracovní verze překladu manuálu hodnotícího nástroje „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“. CAHAI hodnotí funkci HK při provádění bimanuálních aktivit. Tyto aktivity byly navrženy tak, aby odrážely potřeby pacientů. Jsou to tedy aktivity, které jsou součástí běžných denních činností. (Barreca, 2004)

Dle Coster (2015) a Mandysové (2019) se v rehabilitaci vyvíjí velké množství hodnotících nástrojů, ale většinou vznikají v anglickém jazyce. Autorky se shodují, že pro zavedení nástroje do praxe a pro vědecké účely, je nutné tyto nástroje překládat do požadovaného jazyka dané země.

Dle nastudované literatury v České republice existují v ergoterapii spíše nástroje, které jsou zaměřené na hodnocení jemné motoriky, koordinaci prstů, rychlost a obratnost. Tyto složky je také velmi důležité hodnotit, jelikož jsou součástí hodnocení motoriky (Vyskotová a Macháčková, 2013; Kvapilová, 2019). Hodnotící nástroj CAHAI se ovšem zaměřuje na hodnocení funkčnosti HK při provádění ADL aktivit (Barreca et al., 2006a) V ergoterapii je preferován přístup hodnocení pacienta právě během činnosti, tedy přístup shora dolů (Krivošíková, 2011).

Dalším cílem práce je provedení pilotní studie administrace a bodování české verze CAHAI u pacientů po CMP. U 4 pacientů byl CAHAI vyzkoušen a zpracován do kazuistik, které mimo samotné vyhodnocení CAHAI obsahují: anamnézu, funkční vyšetření HKK, Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky a hodnocení soběstačnosti pomocí Barthel Index pro pADL a slovní popis jednotlivých položek v iADL. Výsledky a závěry z provedené pilotáže jsou součástí praktické části bakalářské práce.

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Cévní mozková příhoda

„Cévní mozková příhoda je onemocnění mozku, které je způsobené náhle vzniklou poruchou cévního zásobení“ (Růžička, 2019, s.213).

Ambler (2011) dodává, že je to porucha především ložisková, méně často pak globálního charakteru.

Mozkové buňky potřebují ke svému fungování kyslík a živiny. Pokud se jim tyto základní živiny a kyslík kvůli ischemii nebo hemoragii nedostanou, odumírají a vznikají mozkové infarkty (WHO, 2004).

1.1.1 Epidemiologie

Cévní mozkové příhody jsou po ischemické chorobě srdeční a nádorových onemocněních třetí nejčastější příčinou úmrtí a jednou z hlavních příčin invalidizace. Výskyt nově vzniklých onemocnění CMP se celosvětově odhaduje na 4 miliony případů. V České republice se incidence, tedy počet nových onemocnění za rok na 100 000 obyvatel, pohybuje kolem 200-300 a kolem 50 000 pacientů ročně je hospitalizováno. (Růžička, 2019)

Šedová et al. (2017) uvádí, že v roce 2011 bylo v ČR 241 nově vzniklých onemocnění na 100 000 obyvatel. Přibližně 15 % nemocných do 3 měsíců umírá, během prvního roku umírá kolem 25 % pacientů, z toho jen malá část na primární následky CMP, většina zemře na sekundární komplikace, např.: plicní embolii, další mozkovou příhodu. Můžeme říci, že 25 % pacientů se kompletně uzdraví, u 25 % pacientů zůstávají lehké obtíže, 25 % je plně závislých na péči a jsou těžce postiženi a 25 % umírá. (Růžička, 2019; Ambler, 2011; Lippertová-Grünerová, 2015)

1.1.2 Klasifikace cévních mozkových příhod

V literatuře se setkáváme se dvěma typy CMP: ischemická (iCMP), která je častější, kolem 80 %, a hemoragická (hCMP) 20 %. Nejčastěji postiženou tepnou je arteria cereberi anterior. (Ambler, 2010; Růžička, 2019)

Ischemická cévní mozková příhoda vzniká uzávěrem mozkové tepny. Ambler (2010) dále rozděluje iCMP dle:

- 1) mechanismu vzniku na obstrukční a neobstrukční
- 2) vztahu k tepennému povodí na teritoriální, interteritoriální a lakunární

- 3) časového průběhu na tranzitorní ischemické ataky, které do 24 hodin zcela vymizí, dále na vyvíjející se a dokončené ischemické příhody. Klinický obraz u iCMP se popisuje následujícími stavy: náhle vzniklý neurologický deficit, epileptický záchvat, porucha vědomí, chování a myšlení nebo bolest hlavy. (Růžička, 2019; Kalvach a kol. 2010)

Hemoragické CMP vznikají při ruptuře tepny. Dělíme je na intracerebelární, které zaujímají 15 % a subarachnoidální 5 %. (Kalvach a kol., 2010) U intracerebelárních hemoragií se klinický obraz odvíjí podle lokalizace krvácení, projevem je však také náhle vzniklý neurologický deficit a bolesti hlavy. Projevem subarachnoidálního krvácení je silná bolest, obvykle popisována pacienty jako nejhorší v životě. (Růžička, 2019)

Při příjmu pacienta a pro stanovení léčebného postupu je nezbytné odebrání anamnézy, klinický nález a zhodnocení CT (computed tomography, výpočetní tomografie) mozku (Seidl, Obenberger, 2004). Dále se provádí vyšetření dle škály NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale), která se zaměřuje na funkce, které jsou nejčastěji postiženy (Růžička, 2019).

1.1.3 Rizikové faktory cévní mozkové příhody

Vedle životního stylu, je možné rizikové faktory (RF) rozdělit na ovlivnitelné a neovlivnitelné (Kalita et al., 2013). Ovlivnitelné rizikové faktory je možné usměrnit či potlačit. RF jsou buď specifické pro určitý typ CMP, anebo některé jsou společné pro širší skupiny CMP (Kalvach a kol., 2010). Kalvach a kol. (2010, s.63) mezi nejčastější rizikové faktory zařazuje:

- poruchy krevního tlaku, především arteriální hypertenze,
- srdeční choroby,
- diabetes mellitus,
- kouření,
- hyperlipidemie,
- alkoholismus,
- obezita,
- nedostatek tělesného pohybu,
- perorální antikoncepce či substituční hormonální léčba.

K neovlivnitelným dle Kalvacha a kol. (2010, s.63) patří:

- stoupající věk,
- pohlaví,
- genetická dispozice.

1.1.4 Následky cévní mozkové příhody

Mozek je rozdělen na dvě hemisféry. Z každé hemisféry vychází motorické dráhy descendentní: tractus corticonuclearis a tractus corticospinalis. Tyto dráhy se kříží v oblasti pontu (tr.corticonuclearis) a v úrovni oblongaty v decussatio pyramidum (tr.corticospinalis). Proto, pokud nastane hemoragie či ischemie v pravé hemisféře, motorický deficit bude na levé polovině těla a nastává tzv. centrální (spastická) paréza. (Růžička, 2019; Ambler, 2011)

Podobné je to i u cití neboli somatosenzorického systému, který lze dělit na povrchový a hluboký subsystém. Dráhy v tomto systému se nazývají ascendentní anterolaterální a descendentní, kam patří lemniskální dráha. V prvním případě dráha vede povrchové cití, tj. dotyk, tlak, bolest, teplo a chlad. Tato dráha se kříží hned ve stejném míšním segmentu odkud z periferního nervu přichází informace. Dále jde dráha přes oblongatu a pons. Lemniskální dráha je určena pro vedení hlubokého cití, tj. propriocepce (polohocit, pohybovit), vibrace a hrubý kožní dotyk. Tractus lemniscalis se kříží až v oblasti oblongaty, a v úrovni pontu se obě dráhy spojují a tvoří lemniskus medialis, který vede do somatosenzorické kůry. (Růžička, 2019; Ambler, 2011)

WHO (2004) a Švestková (2017) popisují následky CMP. Patří mezi ně:

- **Ztráta kontrolovaných pohybů** – ztráta normálního svalového tonu, který může být snížený, v tomto případě mluvíme o hypotonu, nebo zvýšený a tedy hypertonu (spasticitě). Tyto projevy omezují pacienta v každodenních činnostech a pokud je dlouhodobě imobilizován na lůžku, mohou vést až k dekubitům a atrofii svalů. Šeflová (2016) popisuje dekubitus jako poruchu kůže či podkoží vzniklé velkým tlakem a špatným prokrvením, nacházejících se především nad kostní prominencí. Atrofie neboli úbytek svalových vláken a buněk, bývá u pacientů vidět již po krátké době imobilizace. Změny můžeme pozorovat na elektronové mikroskopii již po 24 hodinách. Nabíjení svalové tkáně trvá 2 - 4x déle než její ztráta. (Lippertová-Grünerová, 2015)
- **Obtíže při polykání** – které mohou vyústit až v aspiraci potravy do plic.
- **Inkontinence** – dochází k ní v akutní fázi. Obvykle později dochází ke zlepšení a navrácení do normálu.
- **Senzorické problémy** – postižený může opomíjet jednu stranu, jelikož mozek nevysílá ani nepřijímá odsud žádné informace. Dále může mít mimo poruchy cití, problémy se sluchem, čichem a zrakem, kdy mluvíme o tzv. neglect syndromu. Při neglect syndromu

dotyčný opomíjí ochrnutou stranu a projevuje se to např.: vrážením do nábytku, vynecháváním slov při čtení.

- **Psychologické a emocionální problémy** – mohou se objevit deprese či úzkosti. Tyto problémy nastávají ve fázi vyrovnávání se s onemocněním.
- **Sociální následky** – pacient je po CMP určitý čas indisponován, a proto jeho stav může vyústit ve zhoršení finanční situace v rodině. Dále je možná izolace rodiny ve společnosti.
- **Problémy s komunikací** – popisují se dva druhy onemocnění: afázie a dysartrie. Afázie vzniká nejčastěji po CMP a je to porucha porozumění (percepce) nebo produkce (exprese). V mozku existují dvě centra řeči – Brocovo a Wernickeho. Brocovo centrum je zodpovědné za tvorbu slov a podílí se na správné fonaci a artikulaci. Wernickeho centrum je potřebné pro porozumění významu slyšeného nebo čteného. Další formy afázie popisuje Lippertová-Grünerová (2015) jsou jimi: amnestická afázie, globální afázie, kondukční afázie či transkortikální motorická nebo senzorká afázie. Záleží na lokalizaci iktu, v jaké oblasti má pacient deficit. Dysartrie je způsobená vlivem postižení motorického systému, tedy ochrnutí mluvidel. (Růžička, 2019)
- **Kognitivní funkce** – porucha myšlení, paměti, apod.
- **Symbolické funkce** - při poruše korové oblasti může vzniknout apraxie, tj.: „*porucha provádění při složitější činnosti.*“ (Švestková, 2017, s.184) Dále se u pacientů objevuje porucha poznávání – agnozie.

1.1.5 Rehabilitace po CMP

„Rehabilitace je obnova nezávislého a plnohodnotného tělesného a duševního života osob po úrazu, nemoci, nebo zmírnění trvalých následků nemoci nebo úrazu pro život a práci (aktivity) člověka. Nezbytné je však také zajistit důstojný život i člověku s těžkou a velmi těžkou disabilitou.“ (Švestková in Švestková et al., 2017, str. 16)

Vzhledem k výše uvedeným následkům je nutné zajistit ucelenou a tzv. koordinovanou rehabilitaci, jejíž cílem je zajištění soběstačnosti a návrat do domácího prostředí. U pracujících pacientů je to také návrat do pracovního prostředí. (Švestková, 2017)

Rehabilitace u pacientů po CMP je nezbytná, protože podporuje funkční zotavení a dosažení nezávislosti a tím se zvyšuje pracovní potenciál a návrat na trh práce (Winstein, 2016). Na rehabilitaci se mimo lékaře podílí i další zdravotnický personál (Klusoňová, 2011). Do interprofesního týmu dle Švestkové et al. (2017) patří lékař, fyzioterapeut, ergoterapeut,

logoped, speciální pedagog, sociální pracovnice, zdravotní sestry, protetik, nutriční terapeut. Vzhledem ke složitosti a závažnosti onemocnění je vhodné zapojit do procesu i rodinu a přátele (Klusoňová, 2011).

Klusoňová (2011) a Lippertová–Grünerová (2015) apelují na důležitost včasného zahájení rehabilitace, která začíná na iktových jednotkách. Většina autorů se shoduje na včasném zahájení rehabilitace. Je to z toho důvodu, že plasticita mozku je obrovská a je prospěšné ji aktivovat co nejdříve (Švestková, Angerová in Kalvach, 2010). Názory na optimální začátek rehabilitace se však rozcházejí. Feigin (2007) uvádí, že zahájení rehabilitačního programu by se mělo odvíjet od stavu pacienta a v některých případech se může začít rehabilitovat do 24 hodin od vzniku onemocnění. Například dle studie Colemana (2017) je optimální začátek do 2 týdnů. Berndhard (2017) uvádí, že by se rehabilitační proces měl zahájit už během prvního týdne.

Při příjmu pacienta do nemocnice je nejdůležitější zajistit životně důležité funkce, dále je nutné zjistit rozsah a příčinu poškození mozku. Vyšetření se v dnešní době provádí pomocí CT či NMR (nukleární magnetická rezonance). Dle zjištěných informací a výsledků z vyšetření je zahájena cílená léčba. Během posledních několika let vznikla speciální iktová centra, kde je zajištěna intenzivní léčba. (Švestková, 2017)

Poté jsou pacienti hospitalizováni na lůžkovém oddělení. Ovšem je snaha o co nejkratší dobu hospitalizace na lůžkovém oddělení akutní péče. Během prvních 3 dnů se objevuje u pacienta tzv. pseudochabá paréza, kdy pozorujeme snížené až vyhaslé myotatické reflexy a spasticita se v této akutní fázi neprojevuje. Dále je vidět Babinského příznak. Teprve od čtvrtého dne se začíná projevovat zvýšené svalové napětí. V dalších dnech již můžeme u pacientů pozorovat spasticitu a zvýšené myotatické reflexy. Také se postupně navrací volní pohyb, kde je vyšší aktivita ve spastických svalech. Návrat k volním pohybům je značně individuální a záleží na správně zvolených cílených rehabilitačních postupech. (Švestková, 2017)

Když se pacient dostane do určité fáze, kde vidíme zlepšení a co největší soběstačnost, plánuje se následná fáze a odchod domů. Lékaři a zdravotní personál by měl zařídit, aby byl pacient při odchodu vybaven všemi nezbytnými kompenzačními pomůckami, které je schopen použít v domácím prostředí. Dále je třeba provést funkční hodnocení pacienta, např.: FIM (Functional Independence Measure), aby byl praktický lékař informován o stavu a potřebách pacienta. (Švestková, Angerová in Kalvach, 2010)

Po skončení akutní fáze pacient plynule přechází do fáze následné, ve které je rehabilitace taktéž velmi důležitá a přínosná (Kolář et al., 2009). Během následné fáze je pacient propuštěn domů a dochází na terapie ambulantně nebo má zajištěnou rehabilitaci v denním stacionáři (Feigin, 2007; Klusoňová, 2011).

1.2 Horní končetina a její funkce

„Horní končetina je v podstatě komunikační orgán, který nám umožňuje spojení s okolím i s vlastním tělem.“ (Dylevský, 2007, str. 99)

Horní končetina také umožňuje dosáhnout na všechna místa na těle, i když na ně přímo nevidíme (Dylevský, 2009).

1.2.1 Funkce

Dle Dylevského (2009) je manipulační pohyb pro horní končetinu typický, z toho úchop a manipulace jsou považovány z hlediska funkce za dominantní. Manipulační pohyb se vyznačuje tím, že je odstupňovaný a typově diferencovaný (Dylevský, 2009).

1.2.2 Jemná motorika

Berger (in Vyskotová a Macháčková, 2013, s.10) definuje jemnou motoriku jako *„schopnost obratně kontrolovaně manipulovat malými předměty v malém prostoru.“* Od hrubé motoriky se liší množstvím a velikostí svalových skupin. Hrubou motoriku provádí velké svalové skupiny, jemnou motoriku zajišťují drobné svaly a jde především o jemné pohyby ruky, prstů a palce. Vzhledem k práci malých a drobných svalů se do jemné motoriky řadí i aktivity prováděné ústy či nohou. Jemná motorika se vyvinula a zdokonalovala během fylogenetického vývoje a díky tomu je člověk schopen vyrobit nástroj nebo užitečný předmět. (Vyskotová a Macháčková, 2013; Krivošíková, 2011)

1.2.3 Manipulace

Důležitou složkou jemné motoriky je manipulace a úchop a obě tyto složky spolu souvisí a vzájemně se prolínají a navazují jedna na druhou. Manipulaci Vyskotová a Macháčková (2013, s.10) popisují jako *„schopnost uskutečnit koordinačně složité pohyby, rychle si je osvojit a podle měnících se podmínek je modifikovat.“* Manipulace nám umožňuje vytvářet věci kolem sebe, podle záměrů a představ a také se díky ní můžeme sytit, šatit apod.. (Vyskotová a Macháčková, 2013) Rozlišujeme dva typy manipulace a to: monomanuální činnost, u které člověk využívá jednu ruku a bimanuální činnost, kde se uplatňují ruce dvě. Dle Sainburga (2013) je používání obou horních končetin pro člověka

přirozené a uplatňuje se při všedních denních aktivitách (ADL). Mezi bimanuální činnosti patří např. umytí obličeje, zapínání knoflíků a podobně. Z hlediska ergoterapie, kde se usiluje o funkčnost a soběstačnost, je schopnost ovládnutí bimanuální činnosti velmi potřebná a v terapiích často trénovaná. Během bimanuální činnosti se jedna končetina jeví jako dominantní (vedoucí) a druhá má funkci podpůrnou. Pohyby mohou probíhat symetricky nebo asymetricky. Pokud si například myjeme obličej, tak tento pohyb nazýváme zrcadlovým. Obě HKK mají středovou osu souměrnosti, a tedy se k sobě přibližují nebo oddalují a vše je provedeno shodnou rychlostí. U pohybů paralelních HKK provádí aktivitu shodnou rychlostí ale paralelně, např.: řízení volantu. (Vyskotová a Macháčková, 2013)

1.2.4 Úchop

Dle Hadraby (1999) je úchop: „*aktivní dotyk za spoluúčasti hmatu s bližším cílem dotýkané udržet a s eventuálním dalším cílem užít držené k určité činnosti.*“

Krivošíková (2011) a Feix (2016) definují úchop jako statickou polohu ruky, ve které můžeme předmět bezpečně držet jednou rukou, bez ohledu na její orientaci.

Krivošíková (2011, s.197) dodává: „*že z hlediska ergoterapie můžeme úchop chápat jako dynamickou interakci ruky a uchopovaného předmětu.*“

Vyskotová a Macháčková (2013) doplňují, že úchop je nezbytnou součástí manipulace. Pro správné provedení úchopu hraje důležitou roli zrak, díky němuž dokážeme zaměřit cíl a získáme informace ohledně objektu, který chceme uchopit, např. velikost, tvar, teplotu, apod. Této funkci říkáme koordinace oko – ruka. Pokud vyřadíme zrak, jeho funkci zastane hmat, pohyby ale nejsou tak přesné a rychlé.

1.2.4.1 Dělení úchopů

Úchopy můžeme dělit dle několika kategorií a jednotliví autoři se v jejich dělení liší. Mezi první autory klasifikace patří Napier (1956), který dělí úchopy na silové, jemné a přechodnou formu úchopů. Podobnou klasifikaci popisuje i Landsmeer (1962), který zohledňuje dynamické hledisko, a tedy použil termín jemná manipulace namísto jemného úchopu. Jemná manipulace značí úchop pomocí prstů, a tak může dojít k manipulaci s předmětem. Silový úchop je charakteristický tím, že zde nedochází k manipulaci (Landsmeer, 1962). K jemným úchopům Napier (1956) řadí: nehtový, pinzetový, boční, špetkový, diskový a dynamický boční tříprstý úchop. Mezi silové patří: válcový a kulový. Do úchopů přechodných patří hákový úchop (háček). (Napier, 1956)

Další autoři, Kamakura et al. (1980), Kapandji (1982), Véle (2007) a Pfeiffer (2001), vycházejí z kineziologických a anatomických znalostí a z taxonomie úchopů, a tedy rozdělují úchopy dle zúčastněných segmentů ruky a hlavně prstů. Pfeiffer (2001) rozdělil úchopy na prstové a dlaňové. Prstové úchopy dále rozlišuje, dle počtu zúčastněných prstů, na bidigitální, kde se uplatňuje palec a ukazovák, např. nehtový, klíčový, pinzetový, mincový, klešťový a cigaretový, a na pluridigitální, kde se při úchopu účastní více prstů, např. tužkový, špetkový. K úchopům prováděným pomocí dlaně patří úchop válcový a kulový. (Pfeiffer, 2001; Krivošíková, 2011)

Hadraba (1999) rozděluje úchopy na reflexní a volní. Volní úchop podléhá naší vůli a je tedy chtěný a řízený. Dále dle Hadraby (1999) je možné rozdělit volní úchop na přímý, tj. takový, který provádíme přímo pomocí ruky, a úchop zprostředkovaný, kdy využíváme jako asistenci k úchopu pomůcku, anebo úchop provedeme pouze pomůckou. Přímý úchop poté dělí podle účasti zdravé horní končetiny, tj. primární úchop, nebo za účasti patologicky změněné horní končetiny, tj. sekundární úchop. U primárního úchopu vychází z charakteristiky uchopovaného předmětu a předpokladu následné manipulace. Dělí je na malé úchopové formy, kam patří úchop: pinzetový, špetkový, klíčový. Do forem velkých úchopových řadí úchop: dlaňový, háčkový a válcový. K sekundárním úchopům patří: sekundární špetkový úchop, bočný úchop a bočný klešťový úchop. Nutno dodat, že u některých jedinců je atypický sekundární úchop pouze návykovou formou primárního úchopu. Výše zmíněný zprostředkovaný úchop Hadraba (1999) popisuje jako terciální (protetický), který je zprostředkován díky technické pomůcce, např. ortéze, která nahradí funkčnost ruky. Patří sem úchop asistovaný a instrumentovaný. (Hadraba, 1999; Krivošíková, 2011)

Vyskotová a Macháčková (2013, s. 57) popisují další možné dělení úchopů. První skupinu tvoří úchopy statické, mezi které řadí prstové, tj. bidigitální, tridigitální, tetradigitální a pentadigitální, dále úchopy dlaňové, např. sférický dlaňový úchop nebo plný dlaňový úchop, dále dle Kapandjiho (1982) symetrické, příkladem může být úchop příboru a poslední složkou statických úchopů jsou úchopy užitkové, při kterých ruce napodobují užitkový předmět, např. miska z rukou, háček. Druhou skupinou jsou úchopy dynamické, které mimo samostatný úchop vyžadují určitou motorickou aktivitu (manipulaci) s předmětem. Tyto dynamické úchopy je možné dále rozdělit na jednoduché, např. roztočení „káči“ a složité, např. stříhání nůžkami či používání mobilního telefonu. Další skupinu tvoří úchopy pomocí nohou, kdy může být využita jedna noha (monopedální pedipulace) nebo obě nohy (bipedální pedipulace). Do čtvrté skupiny patří úchopy pomocí úst. Tento typ úchopu je vlastně prvním úchopem od narození, kdy rty

uchopují bradavku a sají mateřské mléko. Současně je to důležitý základ pro orální fázi polykání. K uchopení může dojít pomocí rtů nebo zubů. Pátou a poslední skupinou jsou úchopy náhradní, které vycházejí z dělení dle Hadraby (1999). (Vyskotová a Macháčková, 2013)

1.2.4.2 Proces úchopu

Proces úchopu je stereotypní pohyb, který můžeme rozdělit do několika fází. Podle Hadraby (1999) se proces skládá ze 3 fází.

- 1) **Přípravná fáze (prepozice)** – dotýčný se připravuje na vlastní úkon. Součástí je zhodnocení podmínek uchopovaného předmětu, tedy jeho hmotnosti, objemu, umístění v prostoru apod. Je důležité u této akce zkoordinovat funkci oko-ruka. Poté, co dotýčný zhodnotí danou situaci, nastává další krok, a to posun těžiště těla směrem k uchopovanému předmětu a nastavení tělních segmentů do ideální polohy. Pro správný úchop má význam pohyblivost všech segmentů HK. Ergoterapeut v této fázi sleduje zejména stabilitu trupu, pohybové vzorce v jednotlivých segmentech a otevírání ruky.
- 2) **Fáze úchopu a manipulace** – začíná okamžikem uchopení předmětu a jeho fixací, na který by plynule měla navazovat manipulace. Tato fáze je provázána svalovým napětím, které je ovlivněno úchopem, fixací a manipulací neboli pohyby s daným předmětem v souladu s kontrolou stability. Během manipulace je značná část vedena automaticky, ale podmínky nemusí být vždy stejné, proto dotýčný musí být schopný se adaptovat na danou situaci kterou ovlivňuje jak právě prostředí, tak i jeho psychický a fyzický stav. Zde ergoterapeut pozoruje finální formaci úchopu a sleduje postavení palce a prstů a flexi zápěstí, jelikož flexe zápěstí snižuje svalovou sílu. Pro správný úchop s dostatečnou svalovou silou je důležité alespoň neutrální postavení.
- 3) **Fáze uvolnění** – též fáze konečná, zahrnuje všechny úkony spojené s uvolněním drženého předmětu a následným oddálením. Ergoterapeut sleduje, jestli dotýčný nepotřebuje fixovat HK v některém segmentu a jakou zevní oporu by využil.

(Hadraba, 1999; Krivošíková, 2011; Vyskotová a Macháčková, 2013)

Pfennigerová (in Vyskotová a Macháčková, 2013) rozdělila proces úchopu do pěti fází:

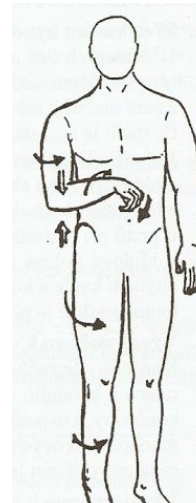
- 1) **Aproximace** – přiblížení k předmětu, kde je důležitá hybnost v ramenním a loketním kloubu pro správné provedení.
- 2) **Detenze** – rozevření ruky včetně prstů.

- 3) **Konkluze** – sevření uchopovaného předmětu. Dotyčný vyvine takovou sílu, která je potřeba vzhledem k typu předmětu a úmyslu další manipulace.
- 4) **Retence** – držení předmětu. V této fázi dochází k manipulaci, tedy k hlavnímu smyslu úchopu. Pro správné držení je nutná síla, stabilita segmentů HK, pohyblivost a koordinace.
- 5) **Relaxace** – uvolnění. Při tomto aktu musí extensory překonat sílu flexorů, které zatím předmět drží.






1.2.5 Poruchy funkce ruky u pacientů po CMP

Cévní mozkové příhody patří mezi neurologická onemocnění s poškozením centrálního motoneuronu, tzn. že postižení trpí centrální parézou. K poškození může dojít na kterékoliv úrovni, kde se centrální motoneuron nachází, tedy od mozkové kůry v průběhu pyramidové dráhy přes kmen až po míchu. Projevem centrální parézy dle Růžičky (2019) je:

- Svalová slabost, která se může projevit parézou nebo plegií. Paréza se vyznačuje částečnou ztrátou svalové síly a plegie je úplná ztráta svalové síly (Růžička, 2019).
- Spasticita – patří k nejčastějším problémům u pacientů po CMP. „*Spasticita je hypertonus, který je důsledkem zvýšení tonických napínacích reflexů v závislosti na rychlosti pasivního pohybu*“ (Ambler, 2011, s.23). Spasticitu můžeme vyšetřit dle Asworthovy škály (AS), Modifikované Asworthovy škály (MAsS) a dle Tardieu-ovy škály (TS) a Modifikované Tardieu-ovy škály (MTS). AS a MAsS hodnotí jak centrální, tak i periferní složku. TS je citlivější pro vyšetření spasticity, jelikož hodnotí pouze centrální složku. Spasticitu vyšetřují jak lékaři, tak i fyzioterapeuti a ergoterapeuti. U vybraného svalu provedeme rychlý pohyb ve směru protažení svalu. Sledujeme reflexní odpověď tzv. catch (záráz). MTS měří i úhel, ve kterém dojde k tomuto zárazu. Hodnotí se kvalita kontrakce svalu dle škály 0 – 4, kde 0 znamená, že u vyšetřovaného svalu nebyl odpor v průběhu protažení a 4 značí nevyčerpatelný klonus. (Ehler, 2015)
- Abnormální držení horní a dolní končetiny, nejčastěji se popisuje tzv. Wernickeovo-Mannovo držení. Horní končetina je ve flekčním postavení a dolní končetina v extenčním. (Růžička, 2019)



Obr. 1.1 Wernicke-Mannovo držení (WHO, 2004)

					
Shoulder	Internal rotation/ adduction	Internal rotation/ adduction	Internal rotation/ adduction	Internal rotation/ adduction	Internal rotation/ retroversion
Elbow	Flexion	Flexion	Flexion	Flexion	Extension
Forearm	Supination	Supination	Neutral	Pronation	Pronation
Wrist	Flexion	Extension	Neutral	Flexion	Flexion

Obr. 1.2 Typy držení HK po CMP (Heftner 2012)

Heftner (2012) popisuje 5 typů držení HK u pacientů po CMP. V prvním případě je ramenní kloub v addukci a vnitřní rotaci, loket ve flexi a supinaci a zápěstí spolu s prsty ve flexi. Druhý případ je popsán jako rameno v addukci a vnitřní rotaci, loket ve flexi a supinaci a zápěstí v extenzi. Na třetím typu držení vidíme rameno v addukci a vnitřní rotaci, loket ve flexi a předloktí a zápěstí je v neutrálním postavení. Čtvrtým typem je nejčastější Wernickeovo-Mannovo držení, a tedy ramenní kloub v addukci a vnitřní rotaci, loket ve flexi a pronaci a zápěstí spolu s prsty ve flexi. Posledním pátým typem držení je následující, a tedy ramenní kloub ve vnitřní rotaci a retroverzi, loketní kloub v extenzi a pronaci a zápěstí a prsty ve flexi.

- Hyperreflexie – hyperreflexii Růžička (2019) popisuje jako zvýšení amplitudy reflexů a zrychlení jejich odpovědi. Také je rozšířena výbavnost šlachookosticových reflexů.
- Pyramidové iritační jevy – mezi ně patří např. příznak Babinského.
- Kontraktury – progredientní zkrácení spastického svalu. Kontraktury mají veliký vliv na funkční schopnost u pacientů. Na HK jsou dle Lippertové–Grünerové (2015) nejčastěji zkrácenými svaly adduktory a rotátory ramenního kloubu, flexory lokte, flexory zápěstí a prstů.
- Bolestivé rameno – bolest ramene se vyskytuje až u třetiny pacientů po CMP a je to velmi problematické pro rehabilitaci. Vzhledem k paréze dochází k ochabnutí svalů, které stabilizují ramenní kloub. V některých případech může dojít až k luxaci či subluxaci ramenního kloubu. (Lippertová–Grünerová, 2015)

Výše uvedené projevy centrální parézy mají dopad na provádění aktivit běžného dne (ADL) (Legg, 2017). Všední denní činnosti můžeme rozdělit na personální (pADL), které se týkají péče o sebe sama, např.: oblékání, čištění zubů, mytí a instrumentální (iADL), kam patří aktivity týkající se nakupování, péče o domácnost atd. (Krivošíková, 2011) Pokud pacienti nezvládají některé ADL aktivity, jsou pak méně soběstační, což má vliv na jejich celkovou pohodu a psychiku (Legg, 2017). Ergoterapeuti se ve svých terapiích zabývají ovlivněním zejména HK a trupu použitím různých terapeutických metod, např. Bobath koncept, měkké techniky, přístup ADL atd. Pro zlepšení funkce HK a zvýšení soběstačnosti se pak zaměřují na trénink aktivit, které pacientům nejdu, navrhuji kompenzační strategie a kompenzační pomůcky.

1.3 Vyšetření horní končetiny v ergoterapii

Ergoterapeuti se řídí tzv. ergoterapeutickým procesem, který jim dává strukturu a plán, jak postupovat za účelem léčby. Základními prvky ergoterapeutického procesu jsou: příjem pacienta, diagnostika (vyšetření), plán léčby, léčba a propuštění. (Krivošíková, 2011)

V ergoterapii se využívají dva přístupy pro hodnocení a specifikaci problémových oblastí. Prvním z nich je přístup shora dolů, kde pacient provádí určitou činnost, např. oblékání a terapeut hodnotí to, jak se pacient zapojuje v takto komplexní činnosti. Postupujeme od komplexních činností k jednotlivým složkám, které mohou být problémové. Druhým přístupem je přístup zdola nahoru. V tomto přístupu ergoterapeut postupuje od specifických komponent, které pacient vnímá jako problémové (např.: vyšetření svalové síly, rozsahu pohybu). Terapeut poté hodnotí vliv těchto specifických komponent v komplexní činnosti. Přístup shora dolů je terapeuty preferován. Záleží však na typu pracoviště, který přístup si terapeut vybere. (Krivošíková, 2011)

Hodnocení pacienta může být screeningové, které odhalí hlavní problémové složky, avšak pro detailnější vyšetření je nutné provést komplexní vyšetření, ve kterém může ergoterapeut použít test, nejlépe standardizovaný. Ergoterapeuti se zaměřují na hodnocení ADL, práce a volného času a vždy je důležité vyšetřit všechny tyto 3 oblasti, kterým říkáme oblasti výkonu zaměstnávání. Dle Krivošíkové (2011) je lepší vyšetřovat přímo funkční činnosti (např. viz úkoly CAHAI - nalít vodu do skleničky), než postupně zhodnotit a vyšetřit jednotlivé senzomotorické funkce. Jakmile získá ergoterapeut dostatečné množství informací o pacientovi, navrhne ergoterapeutický plán. (Jelínková, 2009, s.138; Krivošíková, 2011)

Při hodnocení horní končetiny, vyšetřujeme tzv. senzomotorické funkce, kam Krivošíková (2011, s.171) řadí:

- „vyšetření rozsahu pohybu,
- vyšetření svalové síly,
- vyšetření svalového tonu,
- hodnocení jemné motoriky,
- vyšetření cití.“

1.3.1 Hodnotící nástroje v ergoterapii

Dle Vyskotové a Macháčkové (2013) je hodnocení nezbytnou součástí rehabilitace, zejména pro zjištění problému pacienta, pro výběr vhodného rehabilitačního postupu, navržení terapeutického plánu, zpětného hodnocení účinnosti terapií a ke zdůvodnění volby terapie.

Hodnocení funkce ruky je důležité jak pro klinickou praxi, tak i pro výzkum. Hlavním výzkumným cílem testování je zjistit, které terapie, v určité charakteristické skupině osob se stejným nebo podobným typem diagnózy, vykazují zlepšení u pacientů a které nikoliv. (Carter, Lubinsky, 2015; Lemmens, 2012) Sběr výsledků je pak nezbytný pro dokázání prospěšnosti rehabilitace (Murphy, 2015).

Ergoterapeuti využívají hodnocení ke zjištění individuálních potřeb, plánování průběhu intervencí a vytváření cílů a ke sledování změn nebo pokroku u pacientů. Dále také pro zjištění či potvrzení, zda je ergoterapeutická intervence efektivní. Je proto důležité, aby testy pro ergoterapeuty byly standardizované, jelikož se mohou objektivně přiblížit k přesným výsledkům, a tak zhodnotit výše zmiňovanou efektivnost ergoterapeutické intervence. V posledních 20 letech, se testování v ergoterapii zlepšuje a ergoterapeuti nejsou závislí na výběru testů z jiných oborů. (Asaba et al., 2017; Krivošíková, 2011)

Základem pro úspěšné hodnocení je vhodně zvolený test (Krivošíková, 2011). Pro výběr standardizovaného testu dle Laver-Fawcett (2014) by se ergoterapeuté měli řídit 11 kritérii. Jsou to: reliabilita, validita, role ergoterapeuta, užitečnost, proveditelnost, významnost, model praxe, věk, diagnóza, denní doba, působiště. Pokud test vykazuje reliabilitu, znamená to, že je spolehlivý. „Vypovídá o tom, jak se mění výsledek měření při opakování“ (Komenda in Vyskotová, Macháčková, 2013, s.87). Thonnard et al. (1994) uvádí že reliabilita bývá vyjádřena číselně v rozmezí od -1 do 1. Test-retest určí, zda opakované hodnocení pomocí testu vede ke změně výsledků a je možné tak vytvořit odhad reliability (Thonnard et al., 1994). Validita

(platnost) dle Vyskotové a Macháčkové (2013) deklaruje, co je předmětem testování vzhledem ke skutečnosti. Cenová dostupnost a časová nenáročnost jsou při volbě testu pro ergoterapeuty hlavním zásadním kritériem (Kvapilová et al., 2017). Také by měl ergoterapeut zhodnotit, zda testem zjistí relevantní informace a zda je určen pro danou cílovou skupinu (Křivošíková, 2011). Kvapilová et al. (2017) dodává, že je dále nutné si uvědomit, zda má test normy a psychomotorické parametry, zda je na pracovišti prostor, kde se testování může provést, jestli je ergoterapeutovi známá administrace, způsob bodování a jeho časová náročnost a v neposlední řadě, zda odpovídá modelu praxe, kterým se na daném pracovišti řídí.

1.3.2 Hodnocení funkce horní končetiny a jemné motoriky u pacientů po CMP

Mezi celosvětově nejčastěji používané testy pro hodnocení funkce HK a jemné motoriky u pacientů po CMP patří dle Santistebana (2016) Fugl-Meyer Assessment (FMA). V systematické rešerši, provedené v roce 2019, jejíž cílem bylo vytvořit systematický přehled používaných hodnocení u pacientů po CMP, se na prvním místě taktéž objevil FMA (Millar et al., 2019). Dále často terapeuti provádí hodnocení dle: Wolf Motor Function Test (WMFT), Asworth scale (AS), Action Research Arm Test (ARAT), Motor Activity Log (MAL), Box and Bloks test (BBT), Jebson-Taylor Hand Test (JTHT) a Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI) (Millar et al., 2019; Santisteban et al., 2016). Kvapilová et al. (2019) uvádí další testy. Patří sem mimo ty výše napsané: Nine-hole Peg Test (9HPT), Motoricity index (MI), Chedoke McMaster Stroke Assessment (CMSA) a Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM). Murphy (2015) apeluje na využívání testů, které splňují standardy pro psychomotorické vlastnosti. Zároveň je nutné, aby testy prokazovaly validitu a reliabilitu a byly klinicky prospěšné. Dle výzkumu, provedeného v roce 2015 tyto testy: ARAT, BBT, CAHAI, FMA a WMFT splňují výše uvedené aspekty standardizovaného testu (Murphy, 2015). Také dle srovnání Kvapilové et al. (2019) tyto testy vykazují vysokou test-retest reliabilitu. Nicméně z porovnání vychází, že test-retest reliabilita je vysoká i u následujících testů: MAL, CMSA a STREAM. Miczová (2019) vytvořila doporučení pro hodnocení HK u pacientů po CMP. Za „zlatý standard“ považuje následující hodnotící nástroje: 9HPT a FMA v kombinaci s měřením svalové síly dle JAMAR a hodnocení spasticity dle MAS (Modified Asworth Scale). V České republice se nejčastěji autorka BP setkala s následujícími testy, které ergoterapeuté používají k hodnocení HK. Jsou to 9HPT, JTHT, Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky (SVH) a modifikovaný Frenchayský test paže (Modified Frenchay Scale). V následující kapitole bude popsán výběr testů s nejvyšší hodnotou reliability, které hodnotí jemnou motoriku a funkci ruky u pacientů po CMP.

1.3.3 Příklady hodnotících nástrojů

Action Research Arm Test

Autorem testu je Lyle a byl vytvořen v roce 1981 (Lyle, 1981). Test obsahuje 19 položek rozdělených do 4 podskupin, kterými jsou: úchop, stisk, jemná a hrubá motorika. První tři podskupiny se zaměřují především na jemnou motoriku, tedy na schopnost uchopit, přesunout a pustit objekt, který se liší tvarem, velikostí a hmotností (Pandian a Arya, 2013). Jednotlivé úkoly jsou uspořádány postupně od nejlehčích po nejtěžší, takže je možné některé položky přeskočit (Lang et al., 2013). Maximální počet bodů je 57 a tento výsledek vypovídá o horní končetině bez jakékoliv dysfunkce (Pandian a Arya, 2013). Čas administrace se pohybuje kolem 10-15 min a test – retest reliabilita testu je 0,98 (Lang et al., 2013). Test je nutné zakoupit za cenu 980 €. (Action Research Arm test, 2019)

Box and Block Test

Autoři testu jsou Elisabeth Fuchs a Patricia Holser Bucher a byl vytvořen v roce 1957. Tímto testem se hodnotí manipulační obratnost prstů. Pacient má za úkol přemístit co nejvíc barevných kostiček z jedné přihrádky do druhé za 1 minutu. Nejprve si to testovaná osoba může zkusit po dobu 15 vteřin. Poté začíná dominantní horní končetinou přendávat kostičky. Stejný postup se pak opakuje u nedominantní horní končetiny. Je povoleno přemístit pouze jednu kostičku. (Mathowitz, 1985) Kostičky jsou všechny stejně veliké o rozměru 2,54 x 2,54. Doba provedení i administrace trvá 5 minut a jeho test-retest reliabilita je 0,96. (Lang et al., 2013)

Fugl-Meyer Assessment

Fugl-Meyer Assessment je považován za jeden z nejkompexnějších hodnotících nástrojů pro pacienty po CMP. V tomto testu se hodnotí: motorické funkce, senzorycké funkce, rovnováha, rozsah pohybů a bolest kloubů. Dohromady nástroj obsahuje 155 položek, které se hodnotí od 0 - 2, kdy 0 znamená, že položku nelze provést a 2 značí bezchybné provedení. Maximální počet bodů je 226. Pokud se však testuje jen horní končetina, maximální počet bodů je 66, a test obsahuje 33 položek. (Gladstone et al., 2002; Velozo a Woodbury, 2011)

Dle Salter et al. (2006) by test měl být prováděn vyškoleným fyzioterapeutem nebo ergoterapeutem a k jeho provedení není potřeba žádné speciální vybavení, postačí běžné denní prostředky. Administrace celého FMA zabere cca 30 minut, a pouze části, týkající se horní končetiny kolem 15 minut (Gladstone et al., 2002). Test je zcela zdarma (Shirley, 2016a). Gladstone et al. (2002) vyhodnotili reliabilitu celého testu na 0,96, části týkající se horní končetiny na 0,97.

Wolf Motor Function Test

Wolf Motor Function Test hodnotící motorickou schopnost HK, vznikl v roce 1989 a jeho autorem je Steven Wolf (Taub, 2011). Hodnotící nástroj zahrnuje 17 položek a jeho jednotlivé úkoly jsou řazeny od jednodušších proximálních pohybů až po úkoly hodnotící jemnou motoriku (Lang, 2008). Bodování probíhá na 2 bázích: čas v sekundách, za který pacient položku provede a funkční provedení ohodnocené body 0-5 (0 = testovaný položku nezvládne, 5 = provedení položky bez problému) (Lang, 2013; Pandian 2014). Lang (2013) uvádí 30 minut jako dobu k administraci. Také říká, že reliabilita test-retest se pohybuje mezi 0,94-0,99. Manuál k provádění testu je možné získat zdarma, ale šablonu, která je nezbytnou součástí, je možné zakoupit za 25 € (Taub, 2011).

Chedoke McMaster Stroke Assessment

Chedoke McMaster Stroke Assessment vznikl v roce 1993. Umožňuje zhodnocení celkového stavu pacienta po CMP. Skládá se ze dvou částí, kdy první se zaměřuje na hodnocení přítomnosti a závažnosti tělesného postižení a druhá hodnotí míru disability, zhoršení funkce člověka. První část obsahuje 6 položek: posturální kontrola, hybnost horní končetiny, hybnost dolní končetiny a bolest v rameni. Druhá část se zaměřuje především na hrubou motoriku, z toho 10 položek se zaměřuje na funkci a 5 položek na chůzi. Každá položka se boduje podle 7 stupňové škály (1= pacient potřebuje úplnou asistenci, 7= pacient je soběstačný). Maximální skóre je 42. K testu jsou potřebné pouze běžné komponenty a test je možné získat zdarma. Čas potřebný k administraci se pohybuje v rozmezí 45-60 minut. Test-retest reliabilita je 0,98. (Gowland, 1993; Kvapilová et al., 2019)

Stroke Rehabilitation Assessment of Movement

Stroke Rehabilitation Assessment of Movement byl vyvinut v roce 1986. Konečná verze STREAM testu obsahuje 30 položek, které jsou rozděleny do třech podskupin: pohyby horních končetin, pohyby dolních končetin a základní mobilita. Položky týkající se pohybů HK i DK jsou hodnoceny na třibodové stupnici, položky v podskupině mobilita jsou bodovány na základně čtyřbodové stupnice. (Ahmed, 2003) Reliabilita test-retest odpovídá dle Chen (2007) číslu 0,96. Shirley (2016b) uvádí, že test je zdarma k dispozici a jeho administrace trvá přibližně 15 minut.

Motor Assessment Scale

Motor Assessment Scale je stručné a snadno aplikovatelné hodnocení motoriky člověka. Jeho autory jsou Carr a Shepherd. Hodnotí se zde 8 položek zaměřených na funkci a motoriku, mezi ně patří: mobilita na lůžku, sed, stoj, chůze, funkce HK a její hybnost v rámci běžných denních činností, a 1 položka týkající se svalového tonu. Každá položka je obodována na stupnici od 0 do 6. Maximální skóre je 54. (Carr et al., 1985; Pandian, 2014; Kvapilová et al., 2019) Sharley (2020) na webových stránkách uvádí, že test je zdarma, nejsou k němu potřebné žádné speciální pomůcky a doba administrace je 15 minut. Carr (1985) dále uvádí, že MAS vykazuje výbornou test-retest reliabilitu a to 0,98.

1.4 The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory

1.4.1 Popis CAHAI

The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory vznikl v roce 2004 a jeho autorkou je Susan Barreca (Barreca et al., 2004). V té době existovalo několik testů hodnotících paretickou horní končetinu u pacientů po CMP jako výše zmíněné testy FMA a ARAT, ale nebyl k dispozici žádný, který by se zaměřoval na funkční schopnost HK. Hodnotící nástroj CAHAI byl tedy vyvinut pro pacienty po CMP, ale je možné ho využívat i pro pacienty s diagnózou traumatického poškození mozku. Právě CAHAI umožňuje testování HKK v činnostech, s kterými se každý člověk potýká v běžném životě. (Barreca et al., 2006a)

Při tvorbě CAHAI se tvůrci řídili 5 stanovenými cíli: „1) rozlišovat mezi různými kategoriemi dysfunkce horních končetin, 2) předvídat předpokládanou funkční obnovu paretické horní končetiny, 3) kvantifikovat míru změny funkce horních končetin, 4) určit význam této změny pro přežívší po cévní mozkové příhodě a 5) působit jako vodítko pro léčbu“ (Barreca et al., 2004, s. 32). Na jednotlivých úkolech se také podíleli sami pacienti (Barreca et al., 2006a). Zároveň bylo zamýšleno, že CAHAI doplní už dobře zavedený Chedoke McMaster Stroke Assessment. Cílem samotného testu je podpora bilaterální funkce HKK. Nehodnotíme tedy pacientovu schopnost splnit požadovaný úkol za použití pouze zdravé HK (Barreca et al., 2004). Lang (2013) uvádí, že CAHAI-13 vykazuje výbornou test-retest reliabilitu a to 0,96.

Manuál je k dostání zdarma na webových stránkách www.cahai.ca a k jeho provedení nejsou nutné žádné speciální pomůcky, je možné využít běžné denní předměty, v tomto autorka práce nachází velikou výhodu. Originální a původní manuál se skládá ze 13 položek, a jeho název je tedy CAHA-13. Existují ale i zkrácené verze CAHAI-7, CAHAI-8, CAHAI-9, se 7, 8 a 9 úkoly. Každý úkol je terapeutem ohodnocen pomocí sedmibodové škály, kdy 1 bod

znamená, že testovaná osoba potřebuje neustálou asistenci, je tedy plně závislá. 7 bodů se uděluje pokud danou položku zvládne pacient bez asistence, bez využití kompenzačních pomůcek, úkol provede bezpečně a za přiměřený čas. Maximální počet bodů v hodnotícím nástroji CAHAI-13 je 91. (Barreca et al., 2004; Barreca et al., 2005)

Doba testování dle CAHAI-13 je 30 minut, následné vyhodnocení trvá přibližně 25 minut (Lang et al., 2013; Barreca et al., 2004).

1.4.2 Popis verzí manuálu hodnotícího manuálu CAHAI

V této části bude uveden seznam úkolů a požadovaného vybavení potřebného k vykonání testu, pro každou verzi CAHAI testu. Jednotlivé úkoly a způsob bodování jsou detailně popsány v manuálu CAHAI, který autorka práce přeložila do českého jazyka. Jak je uvedeno výše, existují 4 verze CAHAI. Lang (2013) popisuje CAHAI-13 jako test vysoce validní, reliabilní a citlivý na změnu s vysokou test-retest reliabilitou 0,96 a interrater reliabilitou 0,98. Kvůli časové náročnosti CAHAI-13, Barreca et al. (2006b) provedla výzkum, který se zaměřoval na využití a proveditelnost kratších verzí CAHAI a hlavním cílem výzkumu bylo určit časově nejefektivnější verzi CAHAI. Na výběru úkolů pro zkrácené verze CAHAI se podíleli 3 fyzioterapeuti a jeden ergoterapeut, kteří se již účastnili vývoje originálního hodnocení CAHAI-13 (Barreca et al., 2006b). V článku, který se zabýval porovnáním verzí CAHAI-9 a CAHAI-13, Barreca et al. (2006a) popisuje, že průměrné skóre CAHAI-9 přesně odpovídá průměrnému skóre CAHAI-13. Barreca et al. (2006a) klade důraz na jednotnost testování u jednoho pacienta, tj. pokud při vstupním vyšetření použije terapeut CAHAI-13, měl by být použit při každém dalším kontrolním testování také CAHAI-13. V tomto případě, pokud je účel testování zhodnotit zlepšení funkce HK, Barreca et al. (2006a) dokázala, že je CAHAI-13 citlivější než CAHAI-9.

Cílem výzkumu, pod vedením Rowland et al. (2011), bylo získání názorů ohledně používání CAHAI-9 a to jak z pohledu terapeutů, tak i z pohledu pacientů. Terapeuti se shodli na tom, že CAHAI-9 je slibným hodnocením funkce HK. Avšak někteří by hodnocení používali jen u středně těžkých postižení, jiní by CAHAI-9 použili i u pacientů s lehkou dysfunkcí. Pacienti si testování pochvalovali, jelikož viděli svou paretickou HK při činnosti. Ovšem, jak popisuje autor výzkumu, tento výzkum byl proveden pouze na malém množství respondentů, je tedy nutné provést kvalitnější výzkum s větším množstvím dat. (Rowland et al., 2011)

Stejně jako Barreca et al. (2006b) i Johnson (2018) tvrdí, že všechny zkrácené verze CAHAI-7, 8 i 9 vykazují vysokou validitu i reliabilitu. Dle Johnsona (2018) je interrater reliabilita pro CAHAI-7 0,96 a pro CAHAI-8 a 9 je to 0,97. Výběr verze, která bude použita pro hodnocení, je zcela na terapeutech. Časově nejefektivnější se jeví verze CAHAI-7, jejíž administrace trvá 12 minut (Johnson, 2018; Barreca, 2006b). Ovšem, jak uvádí Johnson (2018), verze CAHAI-13 poskytne větší přehled o schopnostech a problémech daného pacienta. Autorka CAHAI Barreca et al. (2004) dále uvádí, že některé úkoly jsou pro pacienty snadné na provedení a některé naopak těžké. Mezi ty lehké řadí úkoly 1, 2, 4, 12; mezi středně těžké řadí 8, 10, 11, 13 a úkoly, které jsou pro pacienty nejvíce problematické jsou 3, 6, 7 a 9 (Barreca, 2004).

Tab. 1.1. Seznam potřebných předmětů (CAHAI [online]. [cit. 2.7.2021], vlastní překlad autorky BP)

<u>Verze</u>	<u>Seznam úkolů</u>	<u>Požadované vybavení</u>
CAHAI-7	1. Otevřít nádobu s kávou	- Výškově nastavitelný stůl - Židle/vozík bez područek
	2. Vytočit číslo 112	- Protiskluzová podložka
	3. Narýsovat linku podle pravítka	- 200 gramová plechovka kávy - Tlačítkový telefon
	4. Nalít vodu do kelímku	- Pravítko o délce 30 cm - Čistý papír formátu A4
	5. Vyždímat žínku	- Obyčejná tužka
	6. Zapnout 5 knoflíků	- Džbán naplněný vodou o objemu 2,3 l - Plastový kelímek o objemu 250 ml
	7. Osušit si záda ručníkem	- Hadřík/utěrka - Lavór/mísa - Vesta s 5 knoflíky (2 verze – dámská, pánská) - Ručník (velikost 65cm x 100cm)
CAHAI-8	8. Nanést pastu na kartáček	- Zubní kartáček - 75 ml zubní pasta se šroubovacím víčkem, naplněná více než z poloviny

CAHAI-9	9. Nakrájet středně tvrdou hmotu	<ul style="list-style-type: none"> - Talíř o průměru 25 cm - Středně tvrdá terapeutická hmota - Nůž a vidlička - Nástavce na příbor
CAHAI-13	10. Zapnout zip	<ul style="list-style-type: none"> - Vesta s kovovým zipem o délce 67 cm - Dioptrické brýle - Kapesník - Krabice o velikosti 50x37x27 cm, naplněná předměty o hmotnosti 5 kg - Schodiště se zábradlím – 4 schody - Igelitová taška o hmotnosti 2 kg
	11. Vyčistit skla u dioptrických brýlí	
	12. Položit krabici na stůl	
	13. Vynést tašku do schodů	

1.4.3 Průběh testování

V této podkapitole bude podrobněji popsán průběh testování. Pro všechny verze hodnotícího manuálu CAHAI platí stejný postup, který terapeuta krok po kroku povede. Jak je již uvedeno výše, je nezbytné zajistit prostor, kde testování pacienta může proběhnout (Kvapilová, 2019). Prostor by měl být klidný, kde pacienta nebudou rušit okolní vlivy (Vyskotová a Macháčková, 2013).

Před zahájením testování terapeut pacientovi vysvětlí, že hodnocení obsahuje poměrně náročné úkoly a že by z toho neměl být frustrován. Dále pacienta vyzve k tomu, aby co nejvíce do jednotlivých úkolů zapojoval obě horní končetiny. Terapeut v průběhu hodnocení vždy dbá na bezpečnost pacienta. Také se musí ujistit, zda pacient rozumí průběhu celého testování. Před každým úkolem terapeut zadá pokyn a daný úkol předvede. Pokud je to nutné, může úkol předvést ještě jednou. Pro co možná nejvyšší zapojení obou HKK může terapeut pacienta dvakrát pobídnout a připomenout mu tento požadavek. Jedná se o test, kde za využití opory, např. položené lokty o stůl, jsou body strženy. Terapeut však může dvakrát upozornit pacienta, aby se tomuto vyvaroval. Pacient má vždy k dispozici dva pokusy na zvládnutí daného úkolu. V průběhu testování terapeut i pacient po větší část testování sedí u stolu. Aby bylo testování přesné, je nutné dodržet výchozí standardní polohu, ve které pacient provádí jednotlivé úkoly. Standardní výchozí poloha, pokud není uvedeno jinak, je následující: pacient sedí vzpřímeně na židli bez područek, nebo na vozíku, kde jsou područky odstraněné; nohama se dotýká země/podložky; výška stolu by měla sahat k poslednímu žebernímu oblouku; pacient má položené ruce na stole a jeho lokty by měly být u hrany stolu. (CAHAI[online].[cit. 2.7.2021])

1.4.4 Administrace

Administrace trvá přibližně 25 minut, ale záleží na získaných zkušenostech terapeuta s hodnocením CAHAI (Lang, 2013). Terapeut ohodnotí každou položku dle sedmibodové škály. Bodování i bodová škála jsou podobné jako u Functional Independence Measure (FIM) (Barreca, 2006). Terapeut může využít detailně popsané bodové ohodnocení, které je u každého úkolu specifické. Nebo je možné postupovat podle plánu (grafu), který je univerzální pro všechny úkoly a pro někoho může být přehlednější a zřetelnější. Nyní zde pro představu, jak slovně popsané bodování vypadá, bude uvedeno univerzální skórování.

7 ÚPLNÁ NEZÁVISLOST – Všechny úkoly jsou prováděny bezpečně, bez modifikace, kompenzačních pomůcek a v přiměřené době.

6 MODIFIKOVANÁ NEZÁVISLOST – Pacient u činnosti vyžaduje jednu nebo více z těchto možností: pomocné zařízení (kompenzační pomůcky), více času, nebo zde hrozí bezpečnostní riziko.

5 SUPERVIZE – Pacient nevyžaduje více pomoci než pobízení, navádění, podporu a vše bez fyzického kontaktu. Terapeut nastaví potřebné položky nebo aplikuje ortézy.

4 MINIMÁLNÍ ASISTENCE – Při fyzickém kontaktu nevyžaduje pacient více než dotek a pacient zvládne 75 % nebo více úkolu.

3 MÍRNÁ ASISTENCE – Paretická končetina během úkolu manipuluje s předměty a stabilizuje je. Pacient vyžaduje více pomoci než dotek.

2 MAXIMÁLNÍ ZÁVISLOST – Paretická končetina se během úkolu stabilizuje. Pacient zvládne alespoň 25 % úkolu a méně než 49 %.

1 CELKOVÁ ZÁVISLOST – Pacient vynaloží méně než 25 % úsilí.

Pro každou verzi hodnotícího manuálu CAHAI je vytvořen záznamový arch. Do archu terapeut zapisuje poznámky, uděluje skóre a uvádí jakou komponentu činnosti prováděla paretická HK, aby u případného kontrolního či závěrečného testování byly výsledky konzistentní. (Lang, 2013)

Na každém záznamovém archu je uveden maximální počet bodů dané verze manuálu CAHAI. Pro příklad zde bude uveden záznamový arch verze CAHAI-13. Ostatní verze záznamových archů jsou přiloženy v příloze č. 1, 2 a 3 a také jsou součástí manuálu CAHAI.

Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Záznamový arch

Jméno:

Datum:

Záznamový arch CAHAI-13			
1. celková závislost (méně než 25%)		5. supervize	
2. maximální závislost (25-49%).		6. modifikovaná nezávislost (kom. pomůcka)	
3. mírná asistence (50-74%)		7. úplná nezávislost (bezpečné)	
4. minimální asistence (více než 75%)			
<u>Paretická HK</u>			<u>Skóre/Body</u>
1. Otevřít nádobu s kávou	<input type="checkbox"/> drží nádobu	<input type="checkbox"/> drží víčko	
2. Vytočit číslo 112	<input type="checkbox"/> drží sluchátko	<input type="checkbox"/> vytáčí číslo	
3. Narýsovat linku podle pravítka	<input type="checkbox"/> drží pravítko	<input type="checkbox"/> drží tužku	
4. Nalít vodu do kelímku	<input type="checkbox"/> drží kelímek	<input type="checkbox"/> drží džbán	
5. Vyždímat žínku			
6. Zapnout 5 knoflíků			
7. Osušit si záda ručníkem	<input type="checkbox"/> se natahuje pro ručník	<input type="checkbox"/> drží konec	
8. Nanést pastu na kartáček	<input type="checkbox"/> drží pastu	<input type="checkbox"/> drží kartáček	
9. Nakrájet středně tvrdou hmotu	<input type="checkbox"/> drží nůž	<input type="checkbox"/> drží vidličku	
10. Zapnout zip na vestě	<input type="checkbox"/> drží zip	<input type="checkbox"/> drží jezdec	
11. Vyčistit brýle	<input type="checkbox"/> drží brýle	<input type="checkbox"/> čistí brýle	
12. Položit krabici na stůl			
13. Vynést tašku do chodů			
Celkové skóre			_____ /91
Poznámky			

“ Copyright 2004, Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Hamilton, ON“

Tab. 1.2. Záznamový arch CAHAI-13 (CAHAI [online]. [cit. 2.7.2021], vlastní překlad autorky BP)

1.5 Překlad odborných textů

V rehabilitaci je kladen důraz na praxi založenou na důkazech, tj. evidence based practice, která přispívá ke zkvalitnění péče. K tomu je důležitý mezikulturní výzkum, ve kterém je třeba použít zahraniční zdroje a opřít se o ně. Řada zdravotnického personálu tak přejímá dotazníky, škály, manuály apod., které nejčastěji bývají vydávány v anglickém jazyce. (Maneesriwongul a Dixon, 2004; Mandysová, 2017; Mandysová a Herr, 2019)

Coster et al. (2015) dodává, že v posledních letech došlo k obrovskému růstu vývoje nástrojů pro využití v rehabilitačním výzkumu a praxi. Tyto nástroje byly ovšem nejčastěji vyvinuty a zkoumány v anglicky mluvících zemích. Pokud chtějí takový nástroj použít rehabilitační pracovníci, musí nejprve provést překlad daného nástroje. Také dodává, že překládání již stávajících a zavedených nástrojů má mnoho výhod. Jako největší výhodu vidí v tom, že nástroj již většinou bývá zaveden v praxi a existují studie, které prokazují validitu a reliabilitu. (Coster et al. 2015)

Sperber (2004) uvádí, že překlad je nejběžnější metodou pro mezikulturní výzkum. Ovšem v rámci překladu je možné narazit na problémy, které mohou ohrozit kvalitu nástroje, srozumitelnost a jeho validitu a reliabilitu. Ke zvýšení platnosti je důležité zohlednit i kulturní rozdíly a překlad tedy upravit dle dané kultury, provést tzn. kulturní adaptaci. (Sperber, 2004; Mandysová a Herr, 2019, Coster et al. ,2015)

K zavedení nového nástroje do praxe není důležitý pouze samotný překlad, ale i další náležitosti. Sberber (2004) a Coster et al. (2015) upozorňují, že by neměla být opomenuta psychomotorická analýza překladu. Podle Maneesriwongul a Dixon (2004) je nutné provést pilotní studii, aby bylo potvrzeno, zda uživatelé všemu porozumí.

1.5.1 Překladatelský proces

Existuje několik přístupů, jak pojmout překlad odborného textu. Jedním z nich je jednosměrný překlad, tj. překlad z primárního (zdrojového) jazyka do jazyka cílového (Sperber, 2004). Maneesriwongul a Dixon (2004) uvádí, že dle jeho studie, ve které prováděl systematickou rešerši procesu překladů, pouze 9 ze 47 studií použilo jednosměrný překlad. Dále je možné použít v překladatelském procesu metodu zpětného překladu (Sperber, 2004). Dle Maneesriwongul a Dixon (2004) je tato metoda v mezikulturním výzkumu velmi doporučovaná a právě v jejich výzkumu bylo 38 procesů překladu ze 47 přeloženo dle metody zpětného překladu (Maneesriwongul a Dixon, 2004). V tomto případě je požadovaný dokument přeložen z primárního jazyka do cílového a poté zpět do primárního jazyka. Druhý krok, tedy překlad do

primárního jazyka, provádí nezávislý překladatel. Poté jsou porovnány 2 verze v primárním jazyce a hledají se odchylky. (Sperber, 2004)

Maneesriwongul a Dixon (2004) uvádí další možné způsoby: jednosměrný překlad s testováním cílového jazyka, zpětný překlad s jednojazyčným testováním cílového jazyka, zpětný překlad s dvoujazyčným testováním cílového jazyka a zpětný překlad s testováním cílového jazyka jednojazyčným i dvoujazyčným přístupem.

Acquardo et al. (2014) vyvinul proces překladu, který by měl splnit požadavky kvalitního překlad. Jednotlivé kroky jsou následující: překlad vpřed (jednosměrný překlad) dvěma nezávislymi překladateli; zhodnocení těchto překladů a sjednocení překladů do jednoho; dále zpětný překlad; v primárním jazyce zhodnocení podobnosti původní verze a verze nově přeložené, kde by měl být přítomen autor primárního nástroje; poté je třeba provést test nebo pilotní studii u cílové populace a v závěru přezkoumání nástroje odbornou porotou a vznik finální verze v cílovém jazyce. (Acquardo et al., 2014)

Také Světová Zdravotnická Organizace (2013) pro potřeby překladatelského procesu vytvořila metodu, jejíž cílem je dosažení koncepční rovnocennosti překladu v každé z cílových zemí/kultur. Metoda popisuje 6 kroků k dosažení cíle.

- 1) Jednosměrný překlad také nazýván jako překlad vpřed – tento úkol by měl být svěřen jednomu překladateli, nejlépe zdravotnickému pracovníkovi se znalostí odborné terminologie. Mateřský jazyk překladatele by měl být primárním jazykem cílové kultury. Překladatel by měl usilovat spíše o pojmový překlad než o doslovný. V tomto kroku je důležitá jednoduchost, srozumitelnost a stručnost.
- 2) Odborná komise – v druhém kroku procesu by se měla vytvořit komise, kde by měl být původní překladatel, odborníci se zkušenostmi s vývojem nástrojů a překladů a odborníci v dané zdravotní oblasti. Cílem je identifikovat a vyřešit neadekvátní výrazy. Výsledkem pak je kompletní verze překladu.
- 3) Zpětný překlad – přeložený nástroj do cílového jazyka by měl být přeložen zpět do primárního. Překlad by měl provést překladatel, jehož mateřským jazykem je primární jazyk (tedy angličtina) a musí velmi dobře znát i jazyk cílový. Také by překladatel neměl znát nástroj. Zpětný překlad je omezen na položky, které jsou vybrány dvěma způsoby. První budou vybrány WHO, na základě toho, co je pro nástroj klíčové, citlivé a důležité. Druhým způsobem jsou pak položky, které cílové země/kultury označí jako problematické. Zde je také kladen důraz na pojmovou nikoliv jazykovou rovnocennost.

- 4) Testování překladu – před zavedením nástroje do praxe, by se měl překlad otestovat. Jednou z možností, jsou pohovory s respondenty v cílové populaci. Zde je důležité, aby rozhovor vedl zkušený tazatel. Respondenti by měli zastupovat muže i ženy a měli by být z různých sociokulturních skupin. Zde se tazatel může zeptat, např. jak konkrétní otázku chápou. Pokud existuje k nějakému výrazu více možných alternativ, respondenti by měli vybrat, která jim nejvíce vyhovuje.
- 5) Finální verze – výsledkem všech popsaných kroků je zhotovení finální verze překladu.
- 6) Dokumentace – je důležité, aby všechny změny a úpravy byly sledovány prostřednictvím příslušných dokumentů, jako např.: počáteční jednosměrná verze, shrnutí doporučení odborné komise, zpětný překlad, shrnutí problematických částí zjištěných testováním (pohovorem) a konečná finální verze. (WHO, 2013)

V ergoterapii dosud neexistoval návod, který by popisoval, jak nejlépe provádět překlad, nebo jak hodnotit platnost překladu. Coster et al. (2015) proto sepsala ve svém článku návod na postup překladu pro ergoterapeutické účely.

Před začátkem procesu překládání Coster et al. (2015) říká, že je důležité položit si dvě otázky: „*je nástroj skutečně potřebný a proč?*“ Dle Coster et al. (2015) se postup procesu překládání skládá z následujících kroků:

- 1) Povolení – než se překladatel pustí do samotného překladu, je důležité mít souhlas od autora nástroje. Cílem je získat informaci, zda již byl překlad do cílového jazyka někdy předtím zahájen. Také tím překladatel zjistí, jaké má autor nástroje požadavky (kde bude nástroj využíván, zda bude možné nástroj využít v praxi nebo pouze pro vědecké účely, jaké položky nástroje budou překládány apod.). V tomto kroku je také dobré se domluvit, zda bude možné provést adaptaci nástroje pro danou kulturu.
- 2) Jednosměrný překlad a odsouhlasení – překládání není jednoduché z důvodu, že může existovat několik frází pro určité slovní spojení a je nutné pak vybrat to nejlepší. Proto Coster et al. (2015) uvádí, že je lepší vytvořit tým o 2-4 překladatelích, kdy každý překladatel pracuje samostatně a odděleně. Je důležité, aby se překladatelé mezi sebou nebavili, aby překlad nebyl ovlivněn. Také je dobré, aby překladatelé byli pracovníci v daném zdravotnickém oboru a jejich mateřským jazykem byl jazyk cílový (Wild et al. (2005) in Coster et al. (2015)). Jednotlivé překlady jsou poté předloženy vedoucímu překladateli, který je porovná. Následuje vytvoření finálního jednosměrného překladu, který je připraven pro zpětný překlad.

- 3) Zpětný překlad (neboli „back translation“) a odsouhlasení – je dle Coster et al. (2015) kontrola přesnosti překladu. Přeložený nástroj je tedy přeložen zpět do primárního jazyka a porovnán s původní verzí. Je důležité, aby překlad provádělo více překladatelů a podmínkou je, že to nesmí být ti stejní, jako v druhém kroku. Coster et al. (2015) doporučuje, aby alespoň u jednoho překladatele byl mateřštinou jazyk primárního překladu (nejčastěji tedy anglický jazyk). Vedoucí překladatelského týmu porovná verzi původní a verzi zpětně přeloženou. Je možné, že se vyskytne několik nesrovnalostí, které je třeba řešit následujícím způsobem. Gramatické odchylky není důležité tolik upravovat. Zpozornět by měli překladatelé tehdy, pokud by rozdíl znamenal změnu významu. Pokud se objeví rozdíly, je nutné se podívat do jednosměrného překladu a ty konkrétní problematické oblasti znovu přeložit. Po dosažení dohody mezi původním překladem a nynějším zpětným je dobré učinit následující 2 kroky: 1) přezkoumání přeložené verze pracovníky, kteří budou nástroj v praxi využívat. Za druhé u dotazníků či nástrojů, kde je důležitý rozhovor je nutné provést tzv. kognitivní testování, kde je cílové populaci předložen přeložený nástroj. Zde se pak zkoumá, zda dotyční chápou dané položky tak, jak jsou zamýšlené.
- 4) Posouzení finální verze – pokud je možné spolupracovat s autorem nástroje a překladatelským týmem, pak je to dle Coster et al. (2015) dobré využít. Kontroluje se přesnost původního originálního překladu a zpětného překladu.
- 5) Vyhodnocení – po schválení přeloženého nástroje je dobré provést v dané cílové zemi hodnocení, tj. zda nástroj vykazuje validitu a reliabilitu i přes možnou kulturní adaptaci.

2 PRAKTICKÁ ČÁST

2.1 Cíl bakalářské práce

Hlavním cílem bakalářské práce je jednosměrný překlad a vytvoření pracovní verze manuálu hodnotícího nástroje „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“.

Bakalářská práce se také zabývá provedením pilotní studie administrace a bodování české verze hodnotícího manuálu CAHAI-13 u čtyřech pacientů po cévní mozkové příhodě.

2.2 Průběh realizace praktické části

2.2.1 Překlad CAHAI

Cílem bakalářské práce je přeložit manuál CAHAI do tzv. pracovní verze. Pracovní verzi překladu v překladatelském procesu popisuje Bisiada (2016) jako první přeloženou verzi. To znamená verzi bez dalších kroků, které následují v procesu, jako je například porovnání dvou překladů či provedení zpětného překladu.

Z důvodu, že hodnotící manuál CAHAI doposud nebyl přeložen do českého jazyka, byl zvolen jednosměrný překlad do cílového jazyka, tj. z anglického jazyka do českého. Pro překlad CAHAI jsem se autorka bakalářské práce řídila postupem dle Coster et al. (2015), jelikož byl vytvořen k překládání nástrojů pro ergoterapeutické účely.

2.2.2 Postup překladu

První krok dle Coster et al. (2015) v procesu překládání je oslovení autora a získání povolení k překladu. Na základě tohoto bodu byla oslovena autorka hodnotícího nástroje, The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Susan Barreca. Pro navázání spojení byla zvolena emailová komunikace. Kontakt na Susan Barreca byl získán z anglického manuálu CAHAI, kde je její emailová adresa uvedena. Ze začátku byly stanoveny podmínky ohledně autorských práv, možnosti zveřejnění CAHAI manuálu a kde bude možné tento hodnotící nástroj využívat. Hodnotící nástroj je možné využívat na Klinice rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN. Do přeloženého manuálu CAHAI konkrétně pod záznamové archy bylo nutné vložit copyright (autorská práva). Po domluvě s autorkou Susan Barreca bylo možné použít ty stejné fotografie, které obsahuje originální manuál CAHAI.

Druhým krokem je samotný jednosměrný překlad (Coster et al., 2015). Autorka využila svých znalostí anglického jazyka a manuál přeložila. Za pomoci ergoterapeutky Bc. Olgy Novákové, M.Sc byl překlad upraven. V průběhu překládání bylo nutné provést kulturní adaptaci, která se týkala pouze jednoho úkolu, a to vytočit číslo 112. Vysvětlení toho, proč bylo nutné telefonní číslo upravit pro české podmínky je popsáno v diskuzi. Pro schválení adaptace byla opět oslovena autorka Susan Barreca, která tento krok schválila.

Přeložený manuál The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory do českého jazyka je v samostatné brožuře.

2.3 Metodologie

Bakalářská práce se z části zabývá výzkumem. Pro výzkum byla zvolena metoda kvalitativního výzkumu. Kvalitativní výzkum byl vybrán na základě několika prvků, které jsou níže vysvětleny. Hendl (2008) doporučuje určit si cíl výzkumu, typ dat a typ analýzy a interpretace. Autorka práce se zde zabývala překladem, jeho porozuměním a samotným provedením. Data byla sbírána a získána z pozorování během pilotáže a z nabitých zkušeností z procesu překládání. To odpovídá kvalitativnímu výzkumu, jelikož se v tomto typu výzkumu používá ke sběru dat právě pozorování a práci se slovy a texty (Švaříček, Šedřová, 2007). O formě výzkumu také vypovídá počet respondentů. V bakalářské práci byly pro pilotáž zvoleni 4 pacienti, tedy malý počet, což také odpovídá kvalitativnímu výzkumu (Švaříček, Šedřová, 2007). V poslední řadě je nutné data interpretovat. Strauss a Corbinová (1999, s.10) definují kvalitativní výzkum jako: „*jakýkoliv výzkum, jehož výsledků se nedosahuje pomocí statistických procedur nebo jiných způsobů kvantifikace.*“ To odpovídá interpretaci dat získaných z překladu a na základě poznámek z pozorování při provádění jednotlivých úkolů z CAHAI.

2.3.1 Výběr vzorku testovaných pacientů

Cílovou skupinou pro pilotáž průběhu a administrace CAHAI byli zvoleni pacienti po cévní mozkové příhodě. Pacienti byli vybráni na Klinice rehabilitačního lékařství 1 LF UK a VFN, kteří docházeli pravidelně na rehabilitace a dříve navštěvovali denní stacionář. Autorka práce si zvolila 4 pacienty, na základě několika kritérií, kterými jsou:

- věk 18 a více let,
- podepsaný informovaný souhlas,
- dále musí spolupracovat a být schopni porozumět.

Pro pilotáž bylo také kritériem různá tíže postižení. Proto byli pacienti vybráni i na základě výsledných skóre z hodnocení Barthel Index (BI) a Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky (SVH). Na základě těchto hodnocení pacienti získávají příslušný počet bodů a je to tedy lépe měřitelné a je možné z toho vyvodit tíži postižení. Proto byla zvolena výše zmíněná hodnocení pro posouzení tíže postižení.

2.3.2 Metoda sběru dat

Jako metodu sběru dat autorka práce zvolila pozorování pacienta při provádění hodnocení CAHAI. Jelikož se v průběhu hodnocení pacientovi dané úkoly musí předvádět a v případě nutnosti podávat takovou míru asistence, jakou potřebuje, byl pořízen videozáznam. Hlavním důvodem pro zvolení videodokumentace byl fakt, že autorka práce dosud neměla zkušenosti s používáním manuálu, záznamového archu a sedmibodové škály. Také Barreca (2004) uvádí, že pro objektivní hodnocení je dobrý průběh testování natáčet. Před začátkem hodnocení byli pacienti dotázáni, zda je možné je pro potřeby vyhodnocení natáčet. Jelikož pacienti při vstupním vyšetření podepisují souhlas s videodokumentací, již nebyl znovu nutný jejich písemný souhlas.

Jelikož autorka práce vyhodnocovala průběh až z natočených videí, nebylo nutné si v průběhu hodnocení psát poznámky, protože vše bylo zaznamenáno ve videu. Pozornost tak mohla více soustředit na přípravu úkolů, podávání instrukcí a případně poskytnout asistenci, ať už za využití handlingu či slovního navádění.

Dále pro sběr dat byly využity informace ze zdravotnické dokumentace, pozorování pacientů v průběhu terapií, kterých se autorka práce účastnila během Ergoterapeutické praxe 3.

Pro provedení hodnocení pacientů dle CAHAI-13 byly zapůjčeny potřebné předměty z KRL, které dodala Bc. Olga Nováková M.Sc v kombinaci s drobnou pomocí autorky práce, která obstarala vestu se zipem a vestu s knoflíky.

V následujících kapitolách budou uvedeny jednotlivé kazuistiky.

2.4 Kazuistika č. 1

Rok narození: 1982

Diagnoza: ischemická CMP s pravostrannou hemiparézou, pravostranná hemianopsie, pravostranná hypestezie

Datum vzniku onemocnění: 28. 5. 2020 během operace NCH

Datum vyšetření: 21. 10. 2020

Anamnéza

RA: nevýznamná

OA: farmakotenzní epilepsie MTS (meziotemporální skleróza) sin, záchvaty fokální a fokální s přechodem do GTCS (generalizovaný tonicko-klonický záchvat)

Operace: 5/2020 resekce amygdalomesiotemporálního vlevo, 8/2009 parciální termoléze amygdalohipokampálního komplexu vlevo, 1995 CHCE laparoskopicky

SA: vdaná, 3 děti, sdílí domácnost s manželem a 3 dětmi, pobírá rodičovský příspěvek

BA: byt v panelovém domě v Praze, ve 3. patře s výtahem

Schody před domem: 4, **schody v domě:** nejsou, **bariéry v exteriéru:** musí překonat 4 schody před domem (zvládne s využitím zábradlí a hole), **bariéry v interiéru:** nejsou

ŠA: stupeň dosaženého vzdělání: VŠ obor: biologie, chemie

PA: poslední zaměstnání: Akademie věd ČR – analytická práce, činnost na PC

FA: Briviacit 50mg 3x1, Briviacit 25mg 1x3

GA: hypermenorhea anamn.

TA: nekuřačka, abstinentka

AA: alergie na léky nejuje

Režim dne: momentálně tráví čas s dětmi (děti mají distanční výuku), starost o domácnost, v případě potřeby děti dopomůžou

Zájmová činnost: hra na klavír

Cíl pacientky: nandávání vložek do bot, doporučení a nácvik použití KP (vaření, jedení)

Anamnéza bolesti: v klidu neguje, při dosažení max. PROM v ramenním kloubu pociťuje tah až lehkou bolest

Smysly: zrak korigován brýlemi

Kognitivní a psychosociální funkce: v průběhu vyšetření: pozornost udrží, psychomotorické tempo v normě, spolupráce dobrá

Komunikace: Expres: reziduální anomická afázie

Mobilita/lokomoce: přesuny samostatně, k chůzi využívá vycházkovou hůl

Kompenzační pomůcky: protiskluzová podložka do vany, vycházková hůl, dlaha na PDK, ortéza na rameno (příliš nevyužívá)

Hodnoceí ADL/soběstačnosti:

Personální ADL dle Barthel Indexu:

1. Najedení – s pomocí – 5b (krájení, roztírání másla, nebo potřeba speciální diety) – nají se jen LHK, zkusí krájení (nešlo jí) – doporučení KP

2. Oblékání a svlékání (včetně tkaniček a zipů) – zvládá samostatně – 10b

3. Koupání/sprchování – samostatně 5b – má vanu, používá protiskluzovou podložku

4. osobní hygiena (omytí rukou, obličej, čištění zubů, holení) – samostatně 5b

5. Kontinence moči – plně kontinentní – 10b

6. kontinence stolice – plně kontinentní – 10b

7. použití WC (usednutí, otření, oblečení, zvednutí se) – samostatně – 10b

8. Přesun lůžko – židle/vozik – samostatně – 15b

9. Chůze po rovině/jízda na vozíku – samostatně nad 50 m – používá vycházkovou hůl – 15b

10. Chůze po schodech – s pomocí – 5b -potřebuje oporu o zábradlí a vycházkovou hůl

Celkový počet bodů: 90 bodů – závislost lehčího stupně (61-95 – závislost lehčího stupně)

Instrumentální ADL:

příprava jídla: problémy s některými činnostmi – škrábání brambor – pomoc od manžela

transport: využívá MHD – zvládne samostatně

Nakupování: sama nakupuje s malým košíkem v ruce (hůl nevyužívá), na velký nákup chodí s manželem

Léky: samostatně

Vedení domácnosti: samostatně – vyndávání nádobí z myčky, zametání, s dalšími aktivitami pomáhá manžel a děti

Funkční komunikace: využívá chytrý telefon (kontakt s rodinou, vyhledávání informací); počítač nevyužívá (z důvodu hemianopsie ji nevyhovuje)

Péče o druhé: starost o děti

Funkční hodnocení HKK:

Dominance: PHK

Patologie: PHK

Rozsahy pohybu orientačně:

Aktivní rozsahy pohybu – omezeny na PHK v RK: FLX, ABD – cca do horizontály se souhyby, ZR do poloviny pohybu

Funkční rozsahy:

Ruku za hlavu – 1, ruka na temeno – 1, ruku na pusu – 2, ruku na protilehlé rameno – 2, ruku na stejnostranné rameno – 2

Hodnocení funkčních testů: 0 = neprovede, 1 = provede neúplně, 2 = provede dobře

Pasivní rozsahy pohybu – omezeny v RK

Spasticita orientačně: přítomna

Úchop:

Fáze: přiblížení – se souhybem trupu, rozevření – inkoordinované sevření prstů, držení – při silovém úchopu zřetelná nižší svalová síla, uvolnění – mírná inkoordinace, oddálení – se souhybem trupu

Typy: kulový, válcový, špetkový, klíčový, pinzetový – provede. Tužkový: provede s obtížemi (snížená koordinace)

Koordinace, manipulace: snížená koordinace

Svalová síla: snížena na PHK

Grafomotorika: obtížně udrží tužku, s mírnými obtížemi se zvládne podepsat

Citlivost orientačně: povrchové cití: výrazná hypestezie, Hluboké cití: mírná hypestezie

Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky (SVH) – hodnocení úchopu sklenice (válcový úchop)

- A) reaching – přiblížení: 4 body z 5 (dosažení, úchop, ale nekvalitní)
- B) příprava úchopu a úchop: 3 body z 5 (otevření ruky plus náznak opozice palce, dorzální flexe zápěstí před úchopem částečně)
- C) manipulace: 4 body z 5 (celý úkon proveden, vykonání žádaného úkonu, zřetelná nejistota, inkoordinace apod.)
- D) uvolnění úchopu: 4 body z 5 (plné uvolnění, funkčně dostatečné, i když patrné synergie, inkoordinace)

Výsledné skóre: 15 bodů z 20 možných

Průběh hodnocení CAHAI: 30 bodů z 91

Pacientka přichází s bolestí v RK, je motivována k výkonu. V průběhu vyšetření byla plně soustředěna. Pacientka provedl všech 13 úkolů bez větších potíží. HKK zapojovala samostatně a automaticky. Všem pokynům rozuměla.

- 1) Pacientka prováděla činnost v normálním tempu. Všechny fáze úchopu byly bez problému. Paretickou HK šroubovala víčko, kde pohyb byl plynulý, lehce se ruka třásla. Získala 7 bodů.
- 2) Pacientka zvedla sluchátko do zdravé ruky a paretickou HK vyťukala telefonní číslo 112. Při zacílení se objevoval lehký třes a hypermetrie a prováděla činnost v pomalejším tempu. Z toho důvodu bylo uděleno 6 bodů.
- 3) Paretickou HK pacientka kreslila čáru. Pohyb byl plynulý a v normálním tempu. Získala 7 bodů.

- 4) Po upozornění pacientka zvládla úkol bez využití opory. Konvici držela v paretické HK. Zprvu se ruka třásla. Vodu do kelímku nalila bez vylití, avšak v pomalejším tempu a nebyla si v činnosti tolik jistá. Bylo uděleno 6 bodů.
- 5) Pacientka prováděla úkol v normálním tempu, za využití obou HKK. Bylo uděleno 7 bodů.
- 6) Při zapínání pacientka využívala obě HKK a zapnula všech 5 knoflíků, ovšem zdravá HK byla obratnější, při cílení a sevření u paretické HK se projevoval třes a zpomalení. Získala 6 bodů.
- 7) Paretickou HK držela konec ručníku. V činnosti nebyly motorické problémy, pouze činnost trvala déle a musela si k úkolu stoupnout. Zde bylo uděleno 6 bodů.
- 8) Po upozornění pacientka úkol zvládla bez využití opory o stůl. Paretickou HK odšroubovala víčko a také v ní držela kartáček. Při nanášení pasty se v paretické HK projevoval lehký třes, proto bylo tempo pomalejší a bylo uděleno 6 bodů.
- 9) Pacientka v paretické HK držela nůž a využila protiskluznou podložku. Řezání občas zaměnila s trháním a vše bylo v pomalejším tempu. Bylo uděleno 6 bodů.
- 10) Pacientka začala zapínání tak, že v paretické HK držela jezdec. Poté, co se jí podařilo vložit zip do jezdece a zapnout vestu z cca třetiny, vystřídala HK a konec zapnula zdravou HK a paretickou přidržovala vestu. Získala 6 bodů.
- 11) Pacientka paretickou HK uchopila brýle a zdravou HK kapesník, kterým brýle vyleštila. Bylo uděleno 7 bodů.
- 12) Pacientka se byla schopna sehnout pro krabici, pevně chytit a položit na stůl. Ovšem hrozilo bezpečnostní riziko, proto bylo uděleno 6 bodů.
- 13) Pacientka chytila tašku do paretické HK a vyšla po schodech za přidržování se zábradlí, proto bylo uděleno 6 bodů.

Závěr z testování CAHAI:

Pacientka získala 82 bodů z 91.

Pacientka přichází motivována, bez bolestí. Plně zařazuje paretickou HK do činností. Hodnocení trvalo 15 minut. Všechny úkoly zvládla samostatně, bez pomoci a plně využívala paretickou HK. Během používání paretické HK se objevoval třes a lehká inkoordinace. U některých úkolů potřebovala více času.

Záznamový arch je vložen v příloze č. 4

2.5 Kazuistika č. 2

Rok narození: 1971

Diagnóza: hemiparéza po ischemické CMP v povodí arterie cerebri media dextra

Datum vzniku onemocnění: 19. 2. 2020

Datum vyšetření: 13. 10. 2020

Anamnéza

RA: nevýznamná

OA: nebyl vážněji nemocen, úrazy 0, operace 0

SA: rodinný stav: svobodný; děti: ne; sdílení domácnosti: s matkou; sociální příspěvky/důchod/jiný příjem: bez finančních prostředků, zažádáno o příspěvek na péči

BA: byt u matky, 5. patro, s výtahem, schody před domem: ano; schody v domě: ano (15); bariéry v interiéru: neudává; bariéry v exteriéru: nájezdy u chodníku.

ŠA: stupeň dosaženého vzdělání: SŠ - mechanik

PA: poslední zaměstnání: 10 let grafik v novinách, poté 10 let pracoval v knihovně a tiskárně pro nevidomé. Nyní nepracuje.

Další pracovní zkušenosti: mytí nádobí

FA: Stacyl, Tromex, Atorvastatin

TA: kuřák 5/den, alkohol příležitostně

AA: alergie na léky nejuje

Režim dne: Aktivity během dne: ráno léky, snídaně, kterou připravuje sám, dopoledne poslouchá TV, práce na tabletu (emaily), občas cvičí, po obědě jde na dětské hřiště (posilovna – cvičí), nákupy.

Zájmová činnost: grafika, hraní her, sport

Cíl pacienta: zlepšení funkce PHK – zvládnout pohybovat myší, vrátit se do pracovního procesu (učit práci na PC, grafiku), znovu řídit

Anamnéza bolesti: nejuje

Smysly: brýle na dálku

Kognitivní a psychosociální funkce: subjektivní obtíže: neuvádí

V průběhu vyšetření: pozornost udrží, občas zabíhavé myšlení, psychomotorické tempo v normě, spolupracuje

Komunikace: exprese: bez nápadností. Porozumění: dobré

Mobilita/lokomoce: chodí s VH (vycházkovou holí), stoj stabilní – více zatěžuje LHK, ujde více než 50 metrů samostatně,

Využívané pomůcky k pohybu: vycházková hůl

Kompenzační pomůcky: 1VH, mech.vozík

Hodnocení ADL/soběstačnosti:

Personální ADL dle Barthel Indexu:

1. Najedení – s pomocí – 5b (krájení, roztírání másla, nebo potřeba speciální diety)

2. Oblékání a svlékání (včetně tkaniček a zipů) – samostatně 10b

3. Koupání/sprchování – samostatně – 5b

4. osobní hygiena (omytí rukou, obličej, čištění zubů, holení) – samostatně – 5b

5. Kontinence moči – plně kontinentní – 10b

6. kontinence stolice – plně kontinentní – 10b

7. použití WC (usednutí, otření, oblečení, zvednutí se) – samostatně – 10b

8. Přesun lůžko – židle/vozík – samostatně – 15b

9. Chůze po rovině/jízda na vozíku – samostatně nad 50 m (s oporou o VH) – 15b

10. Chůze po schodech – samostatně bez pomoci – 10 b

Celkový počet bodů: 95 bodů – závislost lehčího stupně (61-95 – závislost lehčího stupně)

Instrumentální ADL:

příprava jídla: potíže s krájením chleba. Vaření zajišťuje matka.

domácí práce: zajišťuje matka. Zapojuje se do klasických oprav – provádí LHK.

Nakupování: samostatně

Transport: MHD samostatně

Léky: samostatně

Vedení domácnosti, úřady: zajišťuje matka

Funkční komunikace: aktivně – používá LHK

Funkční hodnocení HKK:

Dominance: PHK

Patologie: PHK

Vzhled: flekční držení v oblasti LK a akra

Taxe: LHK BNP, PHK vážne

Diadochokinéza: vážne PHK

Rozsahy pohybu orientačně:

Aktivní rozsahy pohybu – LHK: bpn, PHK: omezeny, v ramenním kloubu: ABD 130° se souhybem LK do FLX, FLX 150° se souhybem LK do FLX; loketní kloub: vážnou všechny pohyby, FLX: 100°, EXT: 30°, nelze pronace a supinace, vážne FLX/EXT prstů

Funkční rozsahy:

Ruku za hlavu – 1, ruka na temeno – 1, ruku na pusu – 1, ruku na protilehlé rameno – 1, ruku na stejnostranné rameno – 1, ruka za záda – 1, ruka na kolena - 2

Hodnocení funkčních testů: 0 = neprovede, 1 = provede neúplně, 2 = provede dobře

Pasivní rozsahy pohybu – omezeny (RK FLX 150°, ABD 150°, ZR 30°, LK FLX 120°)

Spasticita orientačně: přítomna

Úchop: pacient nezvládne žádný typ úchopu

Koordinace, manipulace: porušená hrubá i jemná motorika, akrum bez funkčního využití

Síla stisku: orientačně snížena

Grafomotorika: umí psát LHK – pamaleji a hůlkovým písmem

Citlivost orientačně: povrchové i hluboké čítí BPN

Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky (SVH) – hodnocení úchopu sklenice (válcový úchop)

- A) reaching – přiblížení: 3 body z 5 (dosažení cíle, ale neefektivní, třes, inkoordinace, ataxie, žádný úchop)
- B) příprava úchopu a úchop: 0 bodů z 5 (žádný výkon)
- C) manipulace: 2 body z 5 (částečně bez užitečného výkonu)
- D) uvolnění úchopu: 0 bodů z 5 (plné uvolnění, funkčně dostatečné, i když patrné synergie, inkoordinace)

Výsledné skóre: 5 bodů z 20 možných

Průběh hodnocení CAHAI: 30 bodů z 91

Pacient přichází bez bolestí, je motivován k výkonu. V průběhu vyšetření občas odbíhal od tématu a nebyl plně soustředěný. Pacient provedl všech 13 úkolů. Snažil se zapojovat obě HKK. Všem pokynům rozuměl, ale bylo třeba je v průběhu testování zopakovat.

- 1) Pacient během činnosti použil obě HKK. Paretickou HK držel nádobu, ale jelikož nezvládne žádný typ úchopu, využil své tělo (loket) pro stabilizaci. Jelikož paretická HK pouze stabilizovala byly uděleny 2 body.
- 2) Po vložení sluchátka do paretické HK, byl schopen přiblížit sluchátko k uchu, ovšem bylo nutné ruku u ucha přidržovat po delší dobu. Sluchátko si vložil do ruky svou zdravou HK. Získal 3 body.
- 3) Pacient dostal 2 body, jelikož nepoužil žádné komponenty manipulace. Stabilizace spočívala v podržení pravítka paretickou HK, kdy pro zatížení použil hřbet ruky. Držení nebylo pevné.
- 4) Pacient paretickou HK držel džbán s vodou. Přiblížení a úchop džbánu provedl s pomocí zdravé ruky. Při nalévání vyžadoval asistenci pro pevné držení džbánu a korekci. Proto byl úkol ohodnocen 2 body.
- 5) Pacient se pro mísu natáhl svou zdravou HK. Vložil žínku do paretické HK, úchop však nebyl pevný. Při ždímání prováděl daný pohyb pouze zdravou HK, paretická HK žínku přidržovala, proto byly uděleny 2 body.
- 6) Pacient byl upozorněn 2x, aby zkusil zapojit obě HKK. Paretickou HK byl schopen přiblížit ke konci vesty, pomocí zdravé ruky vložil látku mezi I. a II. prst. Ovšem úchop nebyl pevný a látka během chvíle vyklouzla. Pacient získal 2 body.

- 7) Pacient při přiblížení k ručníku použil zdravou HK. Pomocí ní si vložil jeden konec ručníku do paretické HK. Úchop nebyl pevný. Ale svou paretickou HK se dostal na záda a dokázal pohybovat nahoru a dolů. Pacientovi byly uděleny 3 body.
- 8) Při provádění úkolu si musel rozložit úkol na dvě části. Nejdříve za pomoci zdravé HK vložil kartáček do paretické, tou však zvládl kartáček udržet v rovině. Poté zdravou rukou chytl a odšrouboval pastu a nanest na kartáček. Proto získal 2 body.
- 9) Po vložení vidličky s širší rukojetí se s pomocí zdravé paretické HK zapíchl do hmoty. Při cílení pohybu do hmoty si musel pomáhat zdravou HK. Během držení hmoty na místě měl opřenou paretickou HK o stůl. Úchop vidličky byl pevný a částečně stabilní. Jednotlivé kousky odděloval nožem. Byly uděleny 2 body.
- 10) Při přiblížení obou konců zipu k sobě využil svou zdravou HK. Do paretické HK vložil zip. Spojení zipů zvládl a paretická HK během toho stabilizovala a držela jeden konec zipu. Po dobu zapínání nebyl ale úchop zipu pevný a tak si pomohl držením a ukotvením látky pomocí paretické HK o stehno. Za úkol pacient získal 2 body.
- 11) Pacient pro ukotvení paretické HK opřel loket o stůl. Poté zdravou rukou sáhl na brýle a vložil je do paretické. Úchop po dobu čištění byl pevný, ruku měl opřenou o stůl a proto získal 2 body.
- 12) Pacient byl schopen sehnout se ke krabici ve stabilním dřepu. Poté za asistence terapeuta chytl madlo krabice. Narovnáni se, otočení ke stolu a položení krabice a oddálení od krabice zvládl. Po dobu zvedání terapeut krabici pouze jistil. Byly uděleny 3 body.
- 13) Za pomoci zdravé ruky vložil ucha tašky do paretické. Poté po celou dobu úkolu setrval v pevném držení. Po schodech zvládl jít samostatně, používal k jištění a stabilizaci zábradlí. Byly uděleny 3 body.

Závěr z hodnocení CAHAI: pacient získal 30 bodů z 91

Pacient přichází bez bolestí, je motivován k výkonu. V průběhu vyšetření občas odbíhal od tématu a nebyl plně soustředěný. Pacient provedl všech 13 úkolů. Snažil se zapojovat obě HKK. Všem pokynům rozuměl, ale bylo třeba je v průběhu testování zopakovat. Záznamový arch je uveden v příloze č. 5

2.6 Kazuistika č. 3

Příloha č. 7 - Kazuistika č. 4

Rok narození: 2001

Diagnóza: hemoragická CMP s levostrannou spastickou hemiparézou

Datum vzniku onemocnění: 8. 2. 2020

Datum vyšetření: 22. 9. 2020

Anamnéza

RA: nevýznamná

OA: do hCMP zcela zdráva, 9/2020 kranioplastika – jizva zhojená a přisedlá, dříve luxace L lokte po pádu z koně

SA: svobodná, bezdětná, žije s rodiči, zažádáno o PNP, pobírá příspěvek na mobilitu

BA: typ bydlení: rodinný dům se třemi podlažími, schody před domem i v domě
Bariéry v interiéru: vana s protiskluzovou podložkou, jinak žádná pomůcky, madla nemají

V domě nebyly provedeny žádné bytové úpravy

ŠA: stupeň dosaženého vzdělání: SŠ, nyní přerušeno studium na VŠ ve Švýcarsku - bioinženýrství

FA: Apocital, Pancreonal

GA: BPN

TA: nekuřačka, abstinentka

AA: alergie na léky nejuje

Zájmová činnost: plavání

Režim dne: hůře usíná, před den chodí na procházky a cvičí, snaží se číst

Anamnéza bolesti: bez bolesti

Kognitivní a psychosociální fce: subjektivně: problémy s krátkodobou pamětí, rychle se unavuje v pozornosti. V průběhu vyšetření: pozornost udrží, psychomotorické tempo v normě, spolupráce výborná

Mobilita/lokomoce: chodí s VH, má ortézu na kotník a koleno (využívá na delší procházky), přesuny samostatně

Soběstačnost:

Personální ADL dle Barthel indexu:

- 1) Najedení – potřebuje pomoc s krájením – 5b
- 2) Oblékání a svlékání – zvládá samostatně – 10b, používá spirálové tkaničky
- 3) Koupání/sprchování – potřebuje pomoc s přesunem do vany – 5b
- 4) osobní hygiena – potřebuje plně pomoc – 0b (se střiháním nehtů a holením)
- 5) Kontinence moči – plně kontinentní – 10b
- 6) kontinence stolice – plně kontinentní – 10b
- 7) použití WC – samostatně – 10b (potřebuje lehčí dopomoc s aplikací MV)
- 8) Přesun lůžko – židle/vozík – samostatně – 15b
- 9) Chůze po rovině/jízda na vozíku – samostatně nad 50 m (případně s oporou o hůl) – 15b
- 10) Chůze po schodech – s pomocí (jištění, přidržení zábradlí) – 5b

Celkový počet bodů: 80 bodů – závislost lehčího stupně (61-95 závislost lehčího stupně)

Instrumentální ADL:

Příprava jídla: nezapojuje se, nemá nyní zájem

Domácí práce: nezapojuje se

Nákup: nechodí nakupovat

Transport: autem jako spolujezdec, přesune se samostatně

Léky: bere ráno, samostatně

Vedení domácnosti: nezapojuje se

Funkční komunikace: mobil ovládá, s PC pomáhá matka

Péče o druhé: mají doma kocoura

Funkční hodnocení HKK:

Dominance: PHK

Patologie: LHK

Držení: flekční držení v loketním kl., zápěstí v neutrální poloze, flekční držení prstů

Rozsahy pohybu orientačně

Aktivní rozsahy pohybu – omezeny na LHK (vleže RK – 150°FX, 90°ABD, loket omezen ve všech směrech, zápěstí pouze malá hybnost z palmární flexe do neutrální polohy)

Funkční rozsahy:

Ruka za hlavu – 1, ruka na temeno – 1, ruku na pusu – 1, ruku na protilehlé rameno – 1, ruku na stejnostranné rameno – 2

Hodnocení funkčních testů: 0 = neprovede, 1 = provede neúplně, 2 = provede dobře

Pasivní rozsahy pohybu – neomezeny

Spasticita orientačně: přítomna

Úchop:

Fáze: přiblížení – částečně zvládne se souhyby trupu a elevací ramene, rozevření – neprovede, sevření – neprovede, držení – částečně díky spasticitě, uvolnění – rozevře IV. a V. prst, ostatní ne

Typy: kulový a válcový úchop provede po vložení do ruky

Koordinace, manipulace: neprovede

Svalová síla: snížena na LHK

Grafomotorika: píše PHK

Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky (SVH) – hodnocení úchopu sklenice (válcový úchop)

- A) reaching – přiblížení: 3 body z 5 (dosažení cíle, ale neefektivní třes, inkoordinace, ataxie, žádný úchop)
- B) příprava úchopu a úchop: 0 bodů z 5 (žádný výkon)

- C) manipulace: 1 bodů z 5 (naznačený pokus)
- D) uvolnění úchopu: 0 bodů z 5 (žádný výkon)

Výsledné skóre: 4 body z 20 možných

Poznámka: aktivně neuchopí, ale na předmět dosáhne se souhyby

Citlivost orientačně:

Povrchové: výrazný hypestezie až anestezie zejména akrálně

Hluboké: výrazný hypestezie až anestezie zejména akrálně

Cíl pacientky: vrátit se studovat VŠ (na VŠE od příštího akademického roku, zlepšení hybnosti HK, trénink paměti

Průběh hodnocení CAHAI 13: 28/91 bodů

- 1) Pro přiblížení nádoby použila zdravou HK. Poté použila náhradní úchop nádoby, loktem, kam nádobu vložila zdravou HK. HKK během úkolu neopírala o stůl. Byly uděleny 2 body.
- 2) Pacientka potřebovala minimální asistenci v podobě přidržení sluchátka u ucha. Sluchátko zvedla až k uchu, ale projevoval se třes a inkoordinace, sluchátko u ucha neudržela. Proto pacientka získala 3 body.
- 3) Paretickou rukou pacientka přidržovala pravítko u papíru, zatížila pravítko předloktím, ale nevyvinula dostatečnou sílu. Držení nebylo stabilní a pevné. Byly uděleny 2 body.
- 4) Pro nedostatečný a pevný válcový úchop, paretická HK držela při nalévání džbán. Při provádění potřebovala maximální asistenci. Ucho od džbánu si do dlaně vložila, od druhého člověka bylo nutné vést HK při nalévání. Proto byly uděleny 2 body.
- 5) Pacientka vložila žínku do paretické ruky a následně ždímal klasickým způsobem, přičemž se více zapojovala zdravá ruka, paretická více stabilizovala. Projevovaly se kompenzační mechanismy: při palmární flexi pacientka zapojovala celou paži. Za provedení byly uděleny 3 body.
- 6) Pacientka pomocí handlingu zvládla držet látku s využitím pinzetového úchopu. Avšak vyžadovala maximální asistenci, paretická HK částečně stabilizovala během úkolu. Proto pacientka získala 1 bod.

- 7) Vložila si konec ručníku do paretické HK, ručník během úkolu držela, ale úchop nebyl zvláště pevný. Z komponentů manipulace provedla přiblížení HK s ručníkem na záda. Jelikož předvedla jak komponentu manipulaci i stabilizace byly uděleny 3 body.
- 8) Zubní kartáček si vložila do paretické ruky, následně zdravou HK otevřela zubní pastu a nanasla na kartáček. Během úkolu paretická HK prováděla komponenty stabilizace, lokty se neopírala o stůl. Pacientce za provedení byly uděleny 2 body.
- 9) Pacientka vložila vidličku do paretické ruky. Následně bylo potřeba asistence v podobě handlingu při držení vidličky, umístění, zapíchnutí do hmoty a setrvání v držení. Pravou rukou spíše dloubala, než krájela. Proto pacientka získala 1 bod.
- 10) Pacientka vyžadovala nepřetržitou asistenci – vložení konců zipů do sebe. Následně byla schopna zapnout vestu zdravou HK, paretickou HK nebyla schopna udržet vestu se zipem pro jednodušší zapínání. 1 bod byl zvolen pro to, jelikož paretická HK během úkolu neprovedla komponenty stabilizace plně – snaha o úchop látky, ale ne během celého úkolu. Byl udělen 1 bod.
- 11) Vložila si brýle do paretické HK. Během úkolu částečně manipulovala – přiblížení, oddálení, manipulace tak, aby brýle vyčistila. Ve zdravé ruce držela kapesník, kterým brýle vyčistila. Za provedení byly uděleny 3 body.
- 12) Pacientka se ke krabici přiblížila a sehnula se. Paretickou HK za pomoci handlingu chytila jeden kraj krabice. Zvedala se správně s rovnými zády a flexí v loktech. Avšak po celou dobu úkolu bylo nutné přidržovat handlingem paretickou HK na krabici. Krabici na stůl položila, uvolnit úchop paretické HK musela pomocí zdravé ruky. Proto byly uděleny 3 body.
- 13) Pacientka potřebovala vložit tašku do paretické HK. Poté bez asistence vyšla 4 schody. V tomto úkolu byly uděleny 2 body za provedení.

Závěr z hodnocení CAHAI-13

Pacientka získala 28 bodů z 91. Pacientka provedla všech 13 úkolů. Byla motivovaná a snažila se přijít na způsoby, jak zapojit obě HKK. Ke konci testování však byla unavená. Pacientka je soběstačná, úkoly zvládne provést svou zdravou rukou. Pokud se ale zapojí obě HKK, potřebuje mírnou či minimální asistenci ve většině testovaných úkonů. Aktivně neprovede žádný typ úchopu. Největší potíže byly v úkolech 6 a 10 (zapínání knoflíků a zipu). Spasticita se projevovala v oblasti akra – flexe prstů v pěst, palmární flexe zápěstí. Doba trvání hodnocení byla 20 minut. Pacientka pokynům rozuměla. Záznamový arch je přiložen v příloze č. 6.

2.7 Kazuistika č. 4

Rok narození: 1966

Diagnóza: st.p. SAK (subarachnoidální krvácení) z aneurysmatu v povodí arteria cerebri media dextra 10/2018, st. p. dlouhodobé UPV, st.p. DKE a kranioplastice, levostranná hemiparéze těžká spastická, se zachovanou pasivní hybností ve všech segmentech, regredující sin hemianopsie, dysartrie, levostranný neglect syndrom

Datum vzniku onemocnění: 24. 10. 2018

Datum vyšetření: 4. 8. 2020

Anamnéza

RA: nevýznamná

OA: ulcerózní kolitida disp. IKEM, arteriální hypertenze, dna

SA: ženatý, domácnost sdílí s manželkou, pobírá ID a ZTP/P

BA: rodinný dům, v době příhody začali rekonstruovat celý dům, nyní pořád rozestavěný, částečně si přizpůsobili přízemí. Do patra schody, nyní s pomocí vyjde.

Provedené úpravy: vybudování sprchového koutu

ŠA: stupeň dosaženého vzdělání: SŠ - automechanik

PA: poslední zaměstnání: majitel stěhovací firmy, nyní firmu řídí manželka.

Náplň práce: stěhování, faktury, schůzky

FA: Agen, Betaloc, Tezeo, Asacol, Imuran, Prednison, Keppra 1500mg 2x1, Sirdulad 2x2mg, Contoloc 1x1, Citalec, 1x10mg

TA: kuřák 20/den, pivo k večeři

AA: alergie na léky nejuje

Režim dne: den tráví s manželkou, bojí se o něj. Spí špatně, usíná nad ránem. Aktivity během dne: cvičení zraku na PC, občas pomáhá manželce s dokumentací, čte si, procházka

Zájmová činnost: práce se dřevem – doma mají dílnu, nyní rozestavěnou

Cíl pacienta: vrátit se do života, být více aktivní

Anamnéza bolestí: P koleno bolestivé

Smysly: má brýle na blízko, ale vidí i bez nich. Má ztrátu periferního vidění vlevo. Jinak BPN

Kognitivní a psychosociální funkce: subjektivní obtíže: neuvádí

V průběhu vyšetření: psychomotorické tempo v normě, spolupráce dobrá. Více komunikativní, zabíhavý, ale při ukázání hranic je dodržuje. Orientovaný osobou, místem, časem.

Komunikace: exprese: komunikuje bez obtíží. Porozumění: BPN

Mobilita/lokomoce: ujde do 50 metrů o jedné FH, horší stereotyp chůze, skoro nepřenáší váhu na LDK. Na delší úseky používá mech.vozík, který má ovládnutí pro obě HKK – chvíli zvládne sám – ruka, noha. Sed: po upozornění je schopen sedět kvalitně.

Využívané pomůcky k pohybu: 1FH, mech.vozík

Kompenzační pomůcky: 1FH, mech.vozík, ortéza na rameno, ortéza na předloktí a ruku – funkční postavení- na psaní

Hodnocení ADL/soběstačnosti:

Personální ADL dle Barthel Indexu:

- 1) Najedení – s pomocí – 5b (krájení, roztírání másla, nebo potřeba speciální diety) – krájí manželka
- 2) Oblékání a svlékání (včetně tkaniček a zipů) – potřebuje pomoc, ale zvládá z poloviny samostatně – 5b. (nezvládne boty a ponožky, používá volné oblečení, zipy a knoflíky nepoužívá.
- 3) Koupání/sprchování – samostatně – 5b
- 4) osobní hygiena (omytí rukou, obličej, čištění zubů, holení) – samostatně – 5b
- 5) Kontinence moči – plně kontinentní – 10b
- 6) kontinence stolice – plně kontinentní – 10b
- 7) použití WC (usednutí, otření, oblečení, zvednutí se) – samostatně – 10b
- 8) Přesun lůžko – židle/vozik – samostatně – 15b
- 9) Chůze po rovině/jízda na vozíku – imobilní, nebo mobilní do 50m – 0b
- 10) Chůze po schodech – s pomocí – 5b

Celkový počet bodů: 70 bodů – závislost lehčího stupně (61-95 – závislost lehčího stupně)

Instrumentální ADL: většinu položek provádí manželka, dříve ale prováděl

příprava jídla: vaří manželka

domácí práce: manželka

Nakupování: manželka

Transport: autem jako spolujezdec, bydlí na odlehlém místě, MHD nevyužívá (nezkoušel)

Léky: manželka

Vedení domácnosti, úřady: manželka

Funkční komunikace: má chytrý telefon – zvládá ovládat včetně internetu, PC – hraje hry (jednou rukou), které má z centra zrakových vad – na zorné pole

Péče o druhé: má psa – stará se spíše manželka

Funkční hodnocení HKK:

Dominance: LHK

Patologie: LHK

Vzhled: flekční držení

Taxe: nevyšetřitelná

Diadochokinéza: nevyšetřitelná

Rozsahy pohybu orientačně:

Aktivní rozsahy pohybu – PHK: bpn, LHK: omezeny, v ramenním kloubu: ABD 90° se souhybem, FLX 70°, v lokti: FLX: bpn, EXT: do 90°, náznak supinace, pronace, zápěstí a aktrum neovládá

Funkční rozsahy:

Ruku za hlavu – 1, ruka na temeno – 0, ruku na pusu – 2, ruku na protilehlé rameno – 1, ruku na stejnostranné rameno – 1

Hodnocení funkčních testů: 0 = neprovede, 1 = provede neúplně, 2 = provede dobře

Pasivní rozsahy pohybu – omezeny plné rozsahy na LHK v rameni, loket i zápěstí protažitelné, I.-IV. prst lze protáhnout, V. prst nelze kvůli flekční kontraktuře

Spasticita orientačně: přítomna (výrazný catch-klonus)

Úchop: pouze držení po vložení do ruky

Koordinace, manipulace: nezvládne

Síla stisku: 0

Grafomotorika: druhá ruka – hůlkové písmo, hůře čitelné

Citlivost orientačně: porušené povrchové i hluboké čítí, špatně lokalizuje

Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky (SVH) – hodnocení úchopu sklenice (válcový úchop)

- A) reaching – přiblížení: 2 body z 5 (náznak intence bez pohybu)
- B) příprava úchopu a úchop: 0 bodů z 5 (žádný výkon)
- C) manipulace: 0 bodů z 5 (žádný výkon)
- D) uvolnění úchopu: 0 bodů z 5 (žádný výkon)

Výsledné skóre: 2 bodů z 20 možných

Průběh hodnocení CAHAI: 19 bodů z 91

- 1) Pacient při přiblížení používal zdravou HK. Poté si přisunul nádobu k tělu a předloktím paretické HK si nádobu přidržel. Nádobu ze stolu nenadzvihl. Byl udělen 1 bod.
- 2) Pacient potřeboval pomoci vložit sluchátko do paretické HK za pomoci terapeuta. Také paretická HK neprojevila žádné komponenty z manipulace. Z komponentů stabilizace pouze držení sluchátka, ale pro setrvání u ucha musel využít asistence druhé osoby. Proto byl udělen 1 bod.
- 3) Zdravou HK položil pravítko na stůl. Paretická HK pravítko držela a stabilizovala na papíře, ovšem pacient nerozevřel prsty a přidržel pravítko na papíře hřbetem ruky. Upevnění nebylo zvlášť pevné, pacient narýsoval křivou linku. Pacient získal 2 body.
- 4) Pacient paretickou HK držel džbán, který si za pomoci zdravé HK a terapeuta vložil do ruky. Stisk byl pevný díky stabilitě. Komponenty manipulace nebyly žádné. Nalítí vody proběhlo za pomoci terapeuta, který využil handling pro držení džbánu a nalévání. Za tento úkol pacient dostal 1 bod.

- 5) Pacient si vložil za pomoci zdravé HK žínku do paretické. Úchop byl pevný, nemusel využít opření o stůl, držel žínku ve vzduchu. Poté zdravou HK prováděl daný pohyb ždímání. Proto pacient získal 2 body.
- 6) Pacient potřeboval velkou míru asistence v tomto úkolu. Po celou dobu byl potřeba handling pro uchycení látky, držení látky, přiblížení látky ke knoflíkům. Získal 1 bod.
- 7) Pomocí druhé osoby pacient chytil jeden konec ručníku. Následně se paretická HK přiblížila k zádům. Prvky manipulace utírání nahoru a dolů pacient nezvládl. Úchop ručníku však byl pevný po správném vsazení do ruky. Proto byly uděleny 2 body.
- 8) Pacient si vložil kartáček do paretické HK. Během nanášení pasty na kartáček ji měl opřenou o stůl. Úchop kartáčku byl pevný a stabilní. Zdravou HK odšrouboval víčko od pasty a pastu nanestl na kartáček. Pacientovi byly uděleny 2 body.
- 9) Pacient si vložil vidličku do paretické HK. Pro zacílení pohybu a nabodnutí hmoty potřeboval asistenci po celou dobu od druhé osoby. Také při krájení potřeboval asistenci pro stabilizaci vidličky na jednom místě. Nožem spíše dloubal. Získal 1 bod.
- 10) Pacient vyžadoval velkou míru asistence. Pomocí handlingu prováděného terapeutem chytil látku a zip. Během zasouvání obou konců do sebe využíval zdravou HK a paretická HK byla vedena handlingem. Následně po celou dobu zapínání potřeboval přidržovat úchop na zipu aby se zapnul. Proto byl udělen 1 bod.
- 11) Zdravou HK si vložil nožičku od brýlí do pěsti. Po dobu čištění brýlí ji měl opřenou o stůl. Pacient získal 2 body za provedení.
- 12) Pacient nebyl schopen provést úkol, kvůli špatné stabilitě a spastické dystonii, proto byl udělen 1 bod.
- 13) Za asistence terapeuta mu byla vložena ucha od tašky na předloktí, jelikož do dlaně nešla vložit. Dále pacient za pomoci jištění schody vyšel. Za provedení úkolu získal 2 body.

Závěr z hodnocení CAHAI

Pacient získal **19 bodů z 91**. Pacient přichází motivován, bolest neuvádí. Pacient se pokusil provést všech 13 úkolů. Úkol 12 ale nebyl schopen provést kvůli malé stabilitě a spastické dystonii. Občas měl odbíhavé myšlenky. V průběhu celého vyšetření byla patrná spastická dystonie. Paretická HK byla v klasickém W-M držení. Pacient si kvůli velké spastické dystonii nebyl v několika případech schopen vložit vidličku, kartáček a brýle do správného úchopu. Jeho úchop vypadal tak, že si tyto předměty vložil do pěsti mezi II. a III. prst. Záznamový arch je vložen v příloze č. 7.

2.8 Výsledky výzkumu

2.8.1 Charakteristika hodnocení

Hodnotící nástroj CAHAI se zabývá hodnocením funkce paretické HK u pacientů po CMP, ale je možné ho využít i pacientů po traumatickém poškození mozku (Barreca, 2006a). Na základě pozorování pacienta v průběhu provádění úkolů, tedy činností z běžných denních aktivit, ergoterapeut uděluje body. Boduje se dle Sedmibodové škály. V CAHAI-13 je maximální počet bodů 91.

Ze zkušeností získaných z pilotáže autorka práce může potvrdit, že je test dobře vytvořen pro potřeby ohodnocení funkce paretické HK. Také by zde ráda zmínila, že v manuálu jsou uvedené všechny potřebné informace až na části s administrací a vyhodnocením. Autorka práce manuál shledává přehledným a dobře rozvrženým.

Jak popisuje Barreca (2004), CAHAI je pro pacienty náročný. To také potvrdili sami pacienti, poté co hodnocením CAHAI prošli. Za náročnou autorka práce považuje především zapojení obou HK do provádění úkolu, jelikož většina pacientů, kteří se pilotáže účastnili, provádějí úkoly spíše zdravou HK, paretickou zapojují do těchto činností málokdy. Pouze jedna pacientka, která již zvládala všechny typy úchopů, s provedením CAHAI neměla větší obtíže.

Vyhodnocení CAHAI považuje autorka práce za náročné. Jak je detailněji popsáno v podkapitole vyhodnocení, je důležité si uvědomit, že se hodnotí pouze výkon paretické HK, a ne zda pacient úkol zvládne či nikoliv. Autorka by ocenila školení ohledně vyhodnocení a administrace, jelikož v některých případech bylo nejasné, kolik bodů danému výkonu udělit. Na těchto nejasnostech se však podílela i nezkušenost s hodnotícím nástrojem CAHAI.

2.8.2 Průběh hodnocení

Hodnocení je třeba provádět v klidné místnosti bez rušivých elementů, jelikož je potřeba, aby se pacient soustředil. Z vlastní zkušenosti autorka uvádí, že průběh je také ovlivněn tíží postižení u daného pacienta. V neposlední řadě je nutné, aby terapeut dodržoval pokyny v manuálu.

Pokyny jsou v manuálu uvedené přehledně. Na prvních stranách se ergoterapeut seznámí s hodnocením, kde nalezne informace ohledně hodnocení CAHAI, potřebných předmětů a jakým způsobem pacientovi říkat a předvádět dané úkoly. Také je na začátku v manuálu uveden postup pro vyhodnocení CAHAI. Autorce se osvědčilo, že je dobré pořádně vysvětlit pacientovi, co za hodnocení bude provádět, k čemu je to dobré, co tím terapeut zjistí

a také ho motivovat v používání obou HKK i přes to, že úkoly jsou velmi náročné. Je možné, že pacienti budou provádět úkoly tak, jak je dělají v domácím prostředí, a tedy často pouze za použití své zdravé HK. Proto je dobré je znovu motivovat nebo předvést úkol, tak jak by měl vypadat. Z vlastní zkušenosti nabitě při pilotáži autorka dodává, že je dobré si manuál předtím několikrát projít, podtrhnout si základní informace, které pacientovi říkáte a znění úkolů, které zadáváte. Také je třeba neopomenout výchozí postavení a rozvržení předmětů k danému úkolu tak, aby to odpovídalo manuálu a hodnocení mohlo být relevantní.

Hodnocení CAHAI-13 obsahuje 13 úkolů. Tyto úkoly simulují aktivity, které pacienti zažívají během dne. Je možné využít zkrácené verze, které ale nejsou tak citlivé, ale také nejsou tak časově náročné. (Barreca, 2004; Barreca, 2005)

Prvních 11 úkolů pacient provádí v sedě u stolu. Je nutné dávat si pozor na správný sed a výšku stolu. Poslední dva úkoly č.12 a č.13 již probíhají ve stoji. Při úkolu č.12 – položení krabice na stůl, je třeba aby pacient byl schopen stoje. Třináctým úkolem je vynesení tašky na čtvrtý schod, kde se vyžaduje od pacienta schopnost chůze do schodů.

V průběhu hodnocení je důležité pacienta pozorovat při provádění dané činnosti a v případě potřeby poskytnout pomoc. Autorce se osvědčilo využít nahrávání pacienta na videokameru, pokud souhlasí, jelikož je pak možné se více soustředit na samotný průběh hodnocení CAHAI a následně mít dostatek času na vyhodnocení CAHAI.

2.8.3 Vyhodnocení, bodování

V manuálu hodnotícího nástroje CAHAI se postupně u každého úkolu prolínají jak pokyny, výchozí pozice, tak i slovně popsané samotné vyhodnocení. Také jsou v manuálu uvedené kroky, jak při vyhodnocování postupovat. V prvním kroku je třeba se podívat na Tabulku komponentů, která slouží k určení toho, co paretická HK provádí v daném úkolu. V druhém kroku se opět využívá Tabulka komponentů, kde se určí již specifické komponenty manipulace a stabilizace. Zde jsou u každého úkolu přesně rozepsané komponenty stabilizace a manipulace. Z nabitých zkušeností autorce práce tato tabulka byla velmi nápomocná a také ji shledávala jako velmi přehlednou. Je tak možné si jednoduše uvědomit, zda paretická HK vykonávala všechny komponenty, nebo pouze komponenty stabilizace. V posledním kroku již ergoterapeut využije Sedmibodovou škálu a obdruje jednotlivé úkoly. K bodování může využít grafického znázornění, anebo detailně popsané bodové hodnoty, které jsou vypsány u každého úkolu.

Do záznamového archu, který je v manuálu CAHAI přiložen, se zapisují udělené body a také jakou část úkolu paretická HK prováděla. Je to z toho důvodu, aby při kontrolním či závěrečném hodnocení bylo možné výkony porovnat. (Lang, 2013)

Samotné vyhodnocení bylo pro autorku bakalářské práce velmi náročné. Hned na začátku je třeba si uvědomit, že se nehodnotí to, jestli daný úkol pacient zvládne, ale hodnotí se, co provádí paretická HK a body se přidělují výkonu paretické HK. Několikrát se během pilotáže stalo, že autorka začala udělovat body za zvládnutí celého úkolu, ne však obodování výkonu paretické HK. Čím více vyhodnocení prováděla, tím to pro autorku bylo snazší. Také shledává nedostatečným slovní popis bodových hodnot. Stávalo se, že občas pacient provedl něco, co v popisu nebylo uvedeno. Při vyhodnocování se autorce osvědčilo postupovat dle návodu uvedeného v manuálu. Tedy podle kroků postupu. Nejvíce nápomocná byla Tabulka komponentů, kde si uvědomila, zda paretická HK manipulovala či stabilizovala a na základě tohoto zjištění pak bylo jasnější, v jakém bodovém rozmezí se pohybovat. Také občas využila grafického znázornění, které autorce pomohlo hlavně v uvědomění, zda se paretické HK dopomáhalo (asistovalo) či nikoliv. Dále autorka práce uvádí, že je důležité uvědomit si, co vlastně asistence či dopomoc znamená. Asistence spočívá již v pomoci paretické HK za asistence pacientovi zdravé HK, např.: pokud pacient neuchopí kartáček paretickou HK, ale vloží si ho tam za pomoci zdravé HK. Nebo pokud si za pomoci zdravé HK položí paretickou HK na pravítko. Samozřejmě za asistenci se považuje situace, kdy pacientovi dopomáhá terapeut. Tyto informace v literatuře autorka nenašla a ani nebyly explicitně uvedené v manuálu.

Autorka práce si myslí, že získáním více zkušeností z testování CAHAI bude následně jasnější i samotné vyhodnocení a celkově se bude v manuálu lépe orientovat.

2.8.4 Časová náročnost

Barreca et al. (2004) uvádí, že čas potřebný pro hodnocení CAHAI-13 je 30 minut. Z toho, co autorka práce vyzorovala v průběhu provádění pilotáže, velmi záleží na tíži postižení. U pacientky, která byla soběstačná (BI 90/100 bodů) a měla již dobrou hrubou i jemnou motoriku, koordinaci a úchop (SVH 15/20 bodů), trvalo provedení CAHAI 15 minut. U pacientů, kteří měli větší obtíže ve výše zmíněných položkách, zvláště pokud nezvládli úchop, doba potřebná pro hodnocení se pohybovala kolem 30 minut. Je tedy třeba si vyhradit dostatek času, i na přesun ke schodům, aby pacient nebyl zbytečně stresován časovou tísní.

3 DISKUZE

Diskuze k výběru hodnotícího nástroje CAHAI

Tématem bakalářské práce je překlad „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“. Používání hodnotících nástrojů v ergoterapii je důležité z několika hledisek. Jedním z důvodů, proč se hodnotící nástroje používají je zjištění problematických oblastí u pacienta a následné vyvození cílů pro terapii. Dále sledování pokroku a prokázání účinnosti terapie. (Unworth, 2001; Krivošíková, 2011; Murphy, 2015)

Výsledky z hodnocení jsou však prospěšné také pro vědu a výzkum, kdy je možné lépe prokazovat prospěšnost oboru ergoterapie a podkládat ověřená data, a vytvářet standardy. Na ergoterapeuty je tak vyvíjen tlak, aby se řídili evidenced based practice, tedy praxí založenou na důkazech. (Carter, Lubinski, 2015; Lemmens, 2012)

Pro lepší pozici ergoterapii ve zdravotnictví je nutné používat hodnotící nástroje, které jsou standardizované a ověřené. Tyto nástroje však nejčastěji vznikají v anglickém jazyce. Pro stanovení výsledků ergoterapie v České republice a vytvoření standardů pro českou populaci je vhodné účastnit se mezinárodního výzkumu, a tedy je nutné hodnotící nástroje překládat do českého jazyka. (Coster, 2015; Mandysová, Herr, 2019)

Při překládání nástrojů je vhodné dodržovat základní požadavky procesu překladu a postupovat dle stanovených pokynů. Než začne proces překládání, Coster et al. (2015) říká, že je důležité položit si dvě základní otázky, které jsou také zmíněny v teoretické části práce. „*Je nástroj skutečně potřebný a proč*“ (Coster et al., 2015, s. 51). Nástroj CAHAI se používá pro hodnocení funkční schopnosti HK u pacientů po CMP (Barreca, 2006a). Dle nastudované literatury neexistuje mnoho hodnotících nástrojů, které by se zaměřovaly právě na tuto problematiku. Většina používaných testovacích baterií hodnotí jemnou motoriku, úchop, obratnost, koordinaci, a tedy využívají hodnocení zdola nahoru. Ale jak uvádí Krivošíková (2011) v ergoterapii by se měl upřednostňovat přístup shora dolů. Tento přístup se využívá při hodnocení dle CAHAI. V České republice se málo používají hodnotící nástroje, které nejsou přeložené, nemají manuál v českém jazyce, a proto je možné, že si terapeuti nástroj pro hodnocení nevyberou. Proto je dobré mít k dispozici více hodnotících nástrojů. Ergoterapeuti si nejčastěji vybírají nástroje dle dostupnosti, finančních prostředků a časové náročnosti (Mohammed et al., 2009). Pokud se na pracovišti využívají rychlé hodnotící nástroje, je dobré je doplnit komplexnějšími, mezi které spadá např. CAHAI a ARAT (Kvapilová et al., 2019).

Diskuze k překladu hodnotícího nástroje CAHAI

Autorka bakalářské práce se zabývala vytvořením pracovní verze překladu manuálu CAHAI. Pracovní verzi Bisiada (2016) definuje jako první překlad jednoho překladatele nebo tvůrce. Tedy bez všech dalších kroků v procesu překladu. Jako nevýhodu autoři článků Bisiada (2016) a Maneesriwongul a Dixon (2004) vidí v tom, že text je subjektivně přeložen dle jednoho autora, a tedy nemusí být přesný a je třeba diskuze či porovnání s dalším vytvořeným překladem.

Během pilotáže neměl žádný pacient problém jednotlivým pokynům porozumět. Je to tím, že zadání pro pacienty není náročné na překládání, jsou to jednoduché věty, jako např.: „*Naneste pastu na kartáček a použijte k tomu obě ruce*“ z anglického souvětí „*Put the toothpaste on the toothbrush using both of your hands*“. Problematické části jsou dle autorky bakalářské práce v manuálu, který je obsáhlý a je nutné, aby ho terapeuti správně pochopili. Velmi důležité je, aby terapeuti provedli správné vyhodnocení (administraci) hodnocení, proto je nutné mít překlad nástroje ve velmi dobrém provedení a tak, aby mu každý terapeut rozuměl. (Krivošíková, 2011; Maneesriwongul a Dixon, 2004)

Problematickou frází pro autorku pracovního překladu bylo: „*hand over hand technique*“. S tímto termínem se v české terminologii dosud nesešla, a tak byla zvolena fráze „*handling*“. Toto slovo ovšem také není českým výrazem, ale vzhledem ke znalostem ergoterapeutů považuje autorka tento výraz za velmi užívaný a všem známý. Je ovšem otázkou, zda by se měla užit fráze v českém jazyce nebo je možné ponechat výše zmíněnou frázi. Vzhledem k tomu, že skórování je velmi podobné a odvozené od hodnotícího nástroje Functional Independence Measure (FIM), bylo nahlédnuto i do toho manuálu, zda se neobjevuje výraz „*hand over hand technique*“ i zde. Poté by bylo možné nahlédnout i do pracovní verze 5.2 přeloženého FIM na Klinice rehabilitačního lékařství. V hodnotícím nástroji FIM však využívají výraz „*contact assistance*“ nebo „*touching*“. (CAHAI [online].[cit. 2.7.2021])

Dle Coster (2015), je možné během překladu provést kulturní adaptaci, pokud je to nutné, tj. pokud se vytváří překlad pro jinou kulturu a populaci, kde jsou jiné zvyky. Dále autorka postupu překladu pro ergoterapeutické účely Coster (2015) uvádí, že je kulturní adaptaci možné zrealizovat již v průběhu prvního kroku procesu. Během tvorby překladu autorce bakalářské práce přišlo náročné provést kulturní adaptaci. Je to ale možné tím, že dosud

neměla zkušenosti s překládáním a na adaptaci tak přistoupila až po nastudování literatury. Pro českou populaci se význam příliš nelišil od originálu CAHAI. Hodnotící nástroj CAHAI vznikl v Kanadě a je tedy vytvořen pro kanadskou populaci. U české populace bylo třeba změnit akorát telefonní číslo v úkolu č.2. V originále zní pokyn: „*Call 911 using both of your hands.*“ Číslo 911 se v Kanadě používá pro tísňovou linku. V České republice je pro tuto linku užíváno číslo 112. Toto byla tedy jediná provedená kulturní adaptace. Tato změna byla vykonána také ve většině vytvořených překladů (CAHAI [online].[cit. 2.7.2021]). Choo et al. (2018) při překládání CAHAI pro singapurskou populaci vyhodnotily, že je nutné provést více změn včetně změny telefonního čísla, jelikož v této zemi je mnoho jiných zvyků. Při výzkumu v Austrálii nebylo telefonní číslo přeloženo, a terapeuti měli s uváděním úkolu problémy, jelikož pacienti nechápali, proč by měli vytáčet číslo 911, které neznají (Gustaffson et al, 2010).

Diskuze k pilotáži

Hodnotící nástroj The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, jak je také zmíněno výše se zaměřuje na hodnocení funkčnosti paretické horní končetiny. Byl vytvořen pro pacienty po cévní mozkové příhodě, je však možné ho využít i u pacientů s traumatickým poškozením mozku. (Barreca, 2004; Barreca, 2006 a)

CAHAI je možné využít ve 4 verzích se 7, 8, 9 nebo 13 úkoly. Verze CAHAI-13 je nejvíce citlivá na změny a terapeut může z výsledků zjistit nejvíce dat. Proto také byla pro pilotáž vybrána verze CAHAI-13. Dalším důvodem pro výběr této verze byla možnost vyzkoušet tak všechny úkoly, které CAHAI nabízí. S tím souvisí i vyzkoušení porozumění manuálu a následnou celkovou administrací. Ostatní kratší verze mají zase výhodu z důvodu časové efektivity, protože obsahují méně úkolů, a tedy i čas potřebný k ohodnocení a vyhodnocení je kratší. Jak uvádí většina výzkumů, čas potřebný k vykonání CAHAI-13, se pohybuje v rozmezí 25-30 minut. (Barreca et al., Barreca et al., 2006b; 2004; Lemmens, 2012; Lang et al., 2013).

Barreca et al. se shoduje v člancích z roku 2004 a 2006b, že výhodou CAHAI je fakt, že nástroj není náročný jak finančně, je totiž zdarma dostupný, tak ani tím, že potřebné předměty jsou volně dostupné běžné předměty. Tématem k diskuzi je však výběr těchto předmětů. V manuálu CAHAI jsou přesně popsány nároky pro předměty, ale i přes to, se nemusí vždy podařit sehnat stejné předměty. Jedná se hlavně o oblečení - vestu se zipem a vestu s knoflíky. Při provádění pilotáže vyšlo najevo, že je třeba obstarat 2 vesty se zipem i s knoflíky, jelikož v České republice jsou pro ženy a muže jiné standardy. Ženy zapínají knoflíky na jiné

straně než muži, a stejně tak i zip. Během provádění daných úkolů to tedy mohlo mít vliv na výkon jedince. Dalším problematickým prvkem byla tuhost zipu, jelikož některé zipy jdou otevřít lehce a jiné jsou příliš tuhé. A tak i tento fakt mohl ovlivnit výkon, jelikož vesta, která byla k dispozici, měla příliš tuhý zip.

Během provádění jednotlivých úkolů autorka bakalářské práce objevila některé možné nedostatky hodnotícího nástroje CAHAI. Velmi těžkým úkolem se zdál úkol č. 9., kde se testuje krájení. Ke krájení se zde využívá středně tvrdá terapeutická hmota. Pro všechny pacienty byl tento úkol velmi obtížným, což také potvrzuje Barreca (2004). Nejvíce obtížným se autorce práce jevila práce s terapeutickou hmotou, jelikož byla pro krájení příliš tuhá, a neodpovídá to tak nějakému pokrmu. Problematickým se jevílo to, že se hmota táhla a pacienti tak museli vykonat mnohem více úsilí. Zdálo by se tedy lepším řešením využít v tomto úkolu modelínu. Otázkou však může být, zda tím autorka Susan Barreca nezamýšlela hodnotit i svalovou sílu, jelikož při krájení terapeutické hmoty pacienti musí použít značnou sílu. Dalším úkolem ke zvážení je úkol č. 2, tedy telefonování. Zde testovaná osoba vytáčí číslo 112 na telefonu se sluchátkem. Úkol dobře otestuje bilaterální aktivitu, jemnou motoriku a výdrž v určité pozici, avšak autorce práce přijde tento úkol zastaralý, jelikož v nynější době se tyto telefony využívají už spíše sporadicky. Otázkou k diskusi může být, zda pacientům úkol vadí a ptají se, proč by něco takového měli vykonávat, když už používají mobilní telefon. Zde záleží, zda je primárním cílem CAHAI ohodnocení bilaterálních aktivit a funkce paretické horní končetiny, nebo testování praktických dovedností a schopností pacienta fungovat v běžném prostředí. CAHAI je nástroj určený k hodnocení funkce paretické končetiny v každodenních ADL aktivitách, tedy výše zmíněné cíle spolu souvisí. (Barreca, 2004; Wang et al., 2018)

Autorka práce se po skončení pilotáže zamyslela nad dostatečnou náročností pro ohodnocení jemné motoriky v úkolu č.2. Po kulturní adaptaci telefonního čísla z 911 na 112 se mohla snížit náročnost, jelikož číslice 1 a 2 se nacházejí na telefonu v témže řádku, kdežto u čísla 911 se nachází číslice 9 a 1 v jiném řádku a testovaný tak musí vyvinout větší přesnost, preciznost a zacílení. Je tedy ke zvážení změna telefonního čísla na 155, z důvodu, že linka 155 je české populaci známa, a tedy by to bylo na podobné bázi jako v originálním manuálu CAHAI, kde je číslo 911 veřejně známým. Také se u linky 155 nacházejí číslice v jiném řádku, stejně tak jako v originále CAHAI číslice 9 a 1.

Jak uvádí většina výzkumů, čas potřebný k vykonání CAHAI-13, se pohybuje v rozmezí 25-30 minut. (Barreca, 2004; Lemmens, 2012; Lang et al., 2013). Během pilotáže byl čas překročen pouze v jednom případě. Záleží zde velmi na tíži postižení pacienta, motivaci a

únavě. Pacientka z kazuistiky č.1., která měla aktivní úchop a již kvalitní koordinaci a jemnou motoriku, vykonala všechny úkoly za 15 minut. Pacient z kazuistiky č. 2, prováděl hodnocení nejdéle. Zde to bylo z důvodu, že neměl aktivní úchop, a vše se snažil vymyslet co nejlépe, jak by to šlo zvládnout, a tedy u každého úkolu využil 2 pokusy k provedení. Barreca (2005) potvrzuje, že tíže postižení pacienta má velký vliv na čas potřebný k provedení CAHAI. Také časovou náročnost ovlivňují další elementy, jako rušné místo, vyrušení v podobě zaklepaní na dveře a tak dále (Vyskotová a Macháčková, 2013).

Dalším tématem diskuze, jsou kritéria výběru pacientů. CAHAI je určen jak pro pacienty po cévní mozkové příhodě, tak i pro pacienty s traumatickým poškozením mozku (Barreca et al., 2004). Pro tuto pilotáž byli vybráni pouze pacienti s diagnózou CMP. Důvodem bylo, že prvotně byl CAHAI navržen pouze pro tuto diagnózu a psychometrické vlastnosti byly stanoveny pro populaci s touto diagnózou (Johnson, 2018). Pro další výzkum by bylo vhodné provést pilotáž u pacientů s traumatickým poškozením mozku. Johnson (2018) totiž uvádí, že i pro tuto populaci byly vykázány výborné psychometrické parametry, tedy že CAHAI je platným a spolehlivým hodnotícím nástrojem. Do souboru nebyli zařazeni pacienti s kognitivní poruchou, a tedy nelze diskutovat nad poznatky získané z provádění CAHAI a následného vyhodnocení. Lze však doporučit do dalšího výzkumu otestovat pacienty právě s poruchou kognitivních funkcí. Gustaffson et al. (2010) uvádí, že terapeuti se shodují v tom, že v manuálu nejsou uvedené postupy, jak hodnotit CAHAI u pacientů s touto poruchou. Avšak kognitivní deficit postihuje množství pacientů po cévní mozkové příhodě, je tedy pravděpodobné, že terapeut bude provádět CAHAI i u pacientů s touto diagnózou (Švestková a kol., 2017).

Je zde také nutné okomentovat administrativní část CAHAI, tedy obodování jednotlivých úkolů. Každý úkol se ohodnotí dle Sedmibodové škály, která je podobná škále FIM (CAHAI [online].[cit. 2.7.2021]; Barreca, 2004). Kvůli dodržení podobnosti autorka práce převzala již přeloženou Sedmibodovou škálu, konkrétně názvy k jednotlivým hodnotám, z pracovního překladu verze 5.2 vytvořeného na KRL. K bodování je možné využít grafické znázornění či slovně popsané bodové ohodnocení. Pro autorku bakalářské práce bylo velmi náročné administraci provést. Je to hlavně z důvodu, že dosud neměla s CAHAI žádné zkušenosti. Při každém dalším vyhodnocení to bylo snazší, což také potvrzují studie zabývající se CAHAI vyhodnocením (Rowland et al., 2011; Gustaffson et al., 2010). Bylo by vhodné, u každého uděleného bodu pro konkrétní položku napsat poznámku, jak terapeut hodnotil. Je tak možné předejít nedorozuměním mezi terapeuty. Také se doporučuje, aby hodnocení u jednoho pacienta prováděl ten samý terapeut. Pro ergoterapeuty je však zásadní pozorování pacienta

v průběhu provádění dané činnosti, jelikož tak si lze všimnout návyků pacienta. Skóre pak prokazatelně vyhodnocuje změnu v průběhu léčby a také se díky němu můžou lépe a rychleji orientovat ostatní v multidisciplinárním týmu. Autorka práce by uvítala, kdyby se stejně tak, jako u hodnotícího nástroje FIM, požadovalo projít školením. Uvažuje tak z důvodu nedostatečně popsanych bodových hodnot, kde nebylo uvedeno vše zcela podrobně a také je velmi subjektivní pojetí, kolik úsilí pacient musel vyvinout.

Během administrace se autorka bakalářské práce potýkala s dilematem souvisejícím s analýzou činnosti. Jedná se totiž o nástroj zaměřující se na funkční schopnost pacienta, ale zároveň se hodnotí jednotlivé motorické komponenty. Například pacient zvládne otevřít nádobu s kávou, úkol tedy splní, ale využíval více zdravou horní končetinu a paretickou si pomocí předloktí nádobu přidržel u těla. Je tedy správné hodnocení, že pacient úkol splnil, nebo se zaměřit na jednotlivé motorické komponenty? Dalším dilematem, se kterým se autorka bakalářské práce v průběhu testování CAHAI setkávala, byly zvyky a rutina pacientů v provádění jednotlivých úkolů. Například při nalévání vody do kelímku, tedy úkolu č. 4., je nutné mít ruce ve vzduchu a neopírat se o stůl. Někteří pacienti však uváděli, že takto činnosti běžně neprovádí. Říkali, že mají kelímek položený na stole. Ale už jen z toho důvodu by byly pacientovi strženy body, jelikož se vyžaduje mít ruce ve vzduchu. Ovšem jiný stereotyp také může ovlivnit průběh a výsledek. Je tedy nutné, aby v rámci úkolu pacienti prováděli úkol podle pokynů? Nebo je možné je nechat provádět úkol, tak jak ho běžně dělají? Protože z jakého důvodu by bylo nutné pacienta přeučovat činnost, ve které je jinak soběstačný? V manuálu je uvedeno na začátku, že je nutné hodnotit paretickou horní končetinu, tedy ne to, že pacient úkol splní, ale jak u toho používá paretickou horní končetinu. Potíže s vyhodnocením a zaměřením se na jednotlivé komponenty může plynout ze základní filosofie ergoterapie, jelikož ta říká, že se v ergoterapii soustředí hlavně na funkční schopnost než na podrobnou analýzu jednotlivých motorických komponentů (Brown a Greenwood, 1999). Možná by tedy bylo vhodné vytvořit nějaké instruktážní video, kde by bylo více dopodrobna uvedeno, jak konkrétní položku ohodnotit. (Barreca, 2005; Rowland et al., 2011; Gustaffson et al, 2010)

V průběhu provádění jednotlivých úkolů z hodnotícího nástroje CAHAI vyllynuly nápady pro terapii. Ergoterapeuti, kteří se účastnili výzkumu prováděného v Austrálii, uváděli, že CAHAI využívají jako nástroj pro intervenci. Je možné z toho některé úkoly vybrat a využít je k terapii. Autorka bakalářské práce se nad tím nezamýšlela, až do doby, kdy nad hodnotícím nástrojem CAHAI diskutovala s ergoterapeutkou, která pozorovala pacienta během vykonávání úkolů. (Gustaffson et al., 2010; Rowland et al., 2011)

4 ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala překladem manuálu hodnotícího nástroje „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (ACHAI)“, který si autorka zvolila jako hlavní cíl. Manuál byl tedy přeložen z anglického jazyka do českého a byl k tomu zvolen pracovní překlad, tedy jednosměrný překlad provedený autorkou bakalářské práce. Tento cíl byl splněn a vznikla tak česká verze manuálu CAHAI.

Druhým cílem, kterým se autorka zabývala v praktické části, bylo provedení pilotní studie administrace a bodování manuálu CAHAI u 4 pacientů. Během pilotáže si autorka zkusila provést samotné testování u 4 pacientů, které dále vyhodnocovala.

Z nastudované literatury vyplývá, že CAHAI je hojně využíván v zahraničí, pro hodnocení funkce paretické horní končetiny u pacientů po CMP. V České republice se nějaký podobný nástroj na hodnocení funkce zatím nevyužívá, ale je zde potenciál CAHAI v ergoterapii využívat. Především k tomu pomůže přeložený manuál CAHAI. Také je autorka práce toho názoru, že by to mohl být v ergoterapii krok vpřed v hodnocení, z důvodu, že jedním z hlavních pilířů je zaměření se na funkci pacienta a CAHAI je tomu dobrým podkladem. Z literatury také vyplývá, že čím více existuje hodnotících nástrojů, tím více se ergoterapeuti mohou řídit dle standardizovaných, ověřených a platných hodnocení, což může přinést zapojení do výzkumu a výsledky podložené evidenced based přístupem.

Z provedené pilotáže vyplývá, že je hodnotící nástroj CAHAI pro pacienty vhodný, jelikož se zabývá hodnocením činností, které jsou součástí běžného dne. Dále také pacienti sdílí názor s autorkou nástroje CAHAI, že úkoly jsou poměrně náročné. Manuál CAHAI se zdál autorce práce přehledný a promyšlený, ale objevila i nějaké nejasnosti. Náročným se autorce jevílo vyhodnocení a bodování jednotlivých úkolů. V některých případech nebyl dle získaných zkušeností slovní popis bodových hodnot dostatečný a může to tedy každý terapeut obodovat odlišně.

Pro další získání výsledků a poznatků by bylo vhodné vytvořit pro manuál CAHAI druhý nezávisle přeložený text dle jednosměrného překladu či zpětnou verzi překladu, pro porovnání a diskuzi. Autorka bakalářské práce doporučuje diskutovat nad překladem s dalšími ergoterapeuty. Pro získání více dat, by bylo vhodné provést výzkum na více pacientech a zařadit do výzkumu i pacienty s diagnózou traumatického poškození mozku.

5 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

ACQUARDO, Catherine. Translating patient-reported outcome measures: a multi-step process is essential. *Journal Brasileiro de Pneumologia* [online]. 2014, May-June, **40**(3), 211-212 [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25029642/> doi:10.1590/S1806-37132014000300002

AHMED, Sara. The Stroke Rehabilitation Assessment of Movement (STREAM): A Comparison With Other Measures Used to Evaluate Effects of Stroke and Rehabilitation. *Physical Therapy* [online]. Ahmed, 2003, 1 July, **83**(7), 617–630 [cit. 2020-10-15]. Dostupné z: <https://1url.cz/azZyu> doi: 10.1093/ptj/83.7.617

AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie*. Sedmé vyd. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-707-3.

ASABA, Eric et al. Integrating Occupational Therapy Specific Assessments in Practice: Exploring Practitioner Experiences. *Occupational therapy internacitonal* [online]. Sweden: Hindawi, 2017, 03 Dec [cit. 2020-10-11]. Dostupné z: <https://www.hindawi.com/journals/oti/2017/7602805/> doi:10.1155/2017/7602805

BARRECA, Susan R. et al. Development of the Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Theoretical Constructs, Item Generation, and Selection. *Topics in Stroke Rehabilitation* [online]. 2004, **11**(4), 31-42 [cit. 2020-10-16]. ISSN 1074-9357. Dostupné z: <https://1url.cz/0zUQb> doi:10.1310/JU8P-UVK6-68VW-CF3W

BARRECA, Susan R. et al. Test-Retest Reliability, Validity, and Sensitivity of the Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: A New Measure of Upper-Limb Function for Survivors of Stroke. *Physical Medicine and Rehabilitation* [online]. 2005, August 5, **86**(8), 1616-1622 [cit. 2020-10-16]. Dostupné z: [https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(05\)00323-0/fulltext](https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(05)00323-0/fulltext) doi:10.1016/j.apmr.2005.03.017

BARRECA, Susan R. et al. Comparing 2 Versions of the Chedoke Arm and Hand Activity Inventory With the Action Research Arm Test. *Physical Therapy*[online]. 2006a, 1 February, **86**(2), 245-253 [cit. 2020-12-28]. ISSN 1538-6724. Dostupné z: <https://academic.oup.com/ptj/article/86/2/245/2805101> doi:10.1093/ptj/86.2.245

BARRECA, Susan R et al. Validation of Three Shortened Versions of the Chedoke Arm and Hand Activity Inventory. *Physiotherapy Canada* [online]. 2006b, Spring, **58**(2), 148-156 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <https://www.utpjournals.press/doi/abs/10.3138/ptc.58.2.148>

BERNHARDT, Julie et al. Early rehabilitation after stroke. *Current Opinion in Neurology* [online]. 2017, Feb 2017, **30**(1), 48-54 [cit. 2020-10-04]. ISSN 1350-7540. Dostupné z: <https://link-springer-com.ezproxy.is.cuni.cz/article/10.1007/s11883-017-0686-6> doi:10.1097/WCO.0000000000000404

BISIADA, Mario. Translation and editing: a study of editorial treatment of nominalisations in draft translations. *Perspectives* [online]. 2017, 05 Mar, **26**(1), 24-38 [cit. 2021-02-07]. ISSN 1747-6623. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/0907676X.2017.1290121>

BROWN, Ted a Jennifer. GREENWOOD. Occupational therapy and physiotherapy: Similar, but separate. *British Journal of Occupational Therapy* [online]. 1999, April 01, **62**, 163-170 [cit. 2021-02-07]. Dostupné z: <https://journals-sagepub-com.ezproxy.is.cuni.cz/doi/abs/10.1177/030802269906200406>

CARR, Janet H. a Roberta B. STEPHERD. Investigation of a New Motor Assessment Scale for Stroke Patients. *Physical Therapy* [online]. Carr, 1985, February, **65**(2), 175-180 [cit. 2020-10-16]. Dostupné z: <https://1url.cz/1zUz8>

CARTER, Russel a Jay LUBINSKY. *Rehabilitation Research: Principles and Applications* [online]. 5th ed. St.Luis: Elsevier, 2015 [cit. 2020-10-14]. ISBN: 9781455759798. Dostupné z: <https://1url.cz/PzZbp>

COLEMAN, Elisheva R et al. Early Rehabilitation After Stroke: a Narrative Review. *CARDIOVASCULAR DISEASE AND STROKE* [online]. 2017, 07 November 2017, **19**(12) [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.is.cuni.cz/29116473/> doi:10.1007/s11883-017-0686-6

COSTER, WJ a MC MANCINI, Recommendations for translation and cross-cultural adaptation of instruments for occupational therapy research and practice. *Rev Ter Ocup Univ São Paulo* [online]. 2015, 26(1), 50-57 [cit. 2021-01-25]. DOI: 10.11606. ISSN: 2238-6149.v26ilp50-7.

DYLEVSKÝ, Ivan. *Obecná kineziologie*. Praha: Grada, 2007. 978-80-247-1649-7

DYLEVSKÝ, Ivan. *Kineziologie: základy strukturální kineziologie*. Praha: Grada, 2009. 978-80-7387-324-0

EHLER, Edvard. Spasticita - klinické škály. *Neurologie pro praxi* [online]. Pardubice, 2015, 26. ledna, **16**(1), 20-23 [cit. 2020-11-14]. Dostupné z: <https://www.neurologiepropraxi.cz/pdfs/neu/2015/01/05.pdf>

FEIGIN, Valery. *Cévní mozková příhoda: Prevence a léčba mozkového iktu*. Praha: Galén, 2007. ISBN 978-80-7262-428-7

FEIX, T., ROMERO, J., SCHMIEDMAYER, H-B., DOLLAR, A. M., KRAGIC, A. The GRASP Taxonomy of Human Grasp Types. *IEEE Transactions on Human-Machine Systems* [online]. 2016, **46**(1), 66-77 [cit. 2019-08-07]. DOI: 10.1109/THMS.2015.2470657. ISSN 2168-2291. Dostupné z: <http://ieeexplore.ieee.org/document/7243327/>

GLADSTONE, David J., Cynthia J. DANIELS a Sandra E. BLACK. The Fugl-Meyer Assessment of Motor Recovery after Stroke:: A Critical Review of Its Measurement Properties. *Neurorehabilitation and Neural Repair* [online]. The American Society of Neurorehabilitation, 2002, 21 Sep, **16**(3), 232-240 [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <https://1url.cz/TzZvq> doi:10.1177/154596802401105171

GOWLAND, Carolyn. Measuring physical impairment and disability with the Chedoke-McMaster Stroke Assessment. *Stroke* [online]. Canada: Gowland, 1993, Januar, **21**(1), 58-63 [cit. 2020-10-15]. Dostupné z: https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.is.cuni.cz/8418551/_doi:10.1161/01.str.24.1.58

GUSTAFFSON, Louise A. et al. Clinical utility of the Chedoke Arm and Hand Activity Inventory for stroke rehabilitation. *Canadian Journal of Occupational Therapy* [online]. 2010, 27 January, **77**(3), 167-173 [cit. 2021-03-27]. Dostupné z: <https://1url.cz/QKzsN> doi:10.2182/cjot.2010.77.3.6gu

HADRABA, I. Úchop v protetice: 2. část. *Ortotika protetika* [online]. Praha: FOPTO, 1999 [cit. 2016-04-05]. Dostupné z: <http://www.ortotikaprotetika.cz/oldweb/Wc2bfee47eea.htm>

HEFTHER, Harald. Classification of posture in poststroke upper limb spasticity: a potential decision tool for botulinum toxin A treatment? *International journal of rehabilitation research*[online]. 2012, September, **35**(3), 227-233 [cit. 2020-11-14]. Dostupné z: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.is.cuni.cz/22555318/> doi: 10.1097/mrr.0b013e328353e3d4

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Vyd. 2. aktualizované. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-485-4.

CHEN, Hui-Mei et al. The Test-Retest Reliability of 2 Mobility Performance Tests in Patients With Chronic Stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair* [online]. Taiwan: The American Society of Neurorehabilitation, 2007, July 1, **21**, 347-352 [cit. 2020-10-15]. Dostupné z: <https://1url.cz/KzZyz> doi:<https://doi.org/10.1177/2F1545968306297864>

CHOO, Silvana X. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Singapore version of the Chedoke Arm and Hand Activity. *Disability and Rehabilitation* [online]. 2018, 22 May, **41**(21), 2570-2577 [cit. 2021-04-14]. Dostupné z: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638288.2018.1472817>doi:10.1080/09638288.2018.1472817

JOHNSON, Denis et al. Interrater Reliability of Three Versions of the Chedoke Arm and Hand Activity Inventory. *Physiotherapy Canada* [online]. 2018, Spring, **70**(2), 133-140 [cit. 2020-12-30]. Dostupné z: <https://www.utpjournals.press/doi/pdf/10.3138/ptc.2016-70> doi:10.3138/ptc.2016-70

KALITA, Zbyněk et al. Rizikový profil pacientů s prodělanou ischemickou cévní mozkovou příhodou: analýza dat z registru IKTA. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie* [online]. Praha: Nakladatelské a tiskové středisko ČLS JEP, 2013, 30.11., **76**(3), 343-349 [cit. 2020-10-10]. ISSN 1210-7859. Dostupné z: <https://1url.cz/MzZ1f>

KALVACH, Pavel a kol. *Mozkové ischemie a hemoragie*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-2765-3

KAMAKURA, N. at al. Patterns of statics prehension in normal hands. *American Journal of Occupational therapy*, 1980, July 01, **34**, 437-455 [cit. 2020-31-10]. Dostupné z: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1889836>

KAPANDJI, A. I., *The Physiology of the Joints: Upper Limb*, vol. 1, 5th ed. London, U.K.: ©Churchill Livingstone, 1982.

KLUSOŇOVÁ, Eva. *Ergoterapie v praxi*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2011. ISBN 978-80-7013-535-8.

KRIVOŠÍKOVÁ, Mária. *Úvod do ergoterapie*. Praha: Grada, 2011. ISBN: 978-80-247-2699-1.

KVAPILOVÁ, Barbora et al. Porovnání časové náročnosti, cenové dostupnosti a reliability testů jemné motoriky pro pacienty po cévní mozkové příhodě z pohledu ergoterapie. *Rehabilitace a fyzikální lékařství* [online]. 1211-2658, **26**(3), 131-138 [cit. 2020-10-11]. ISSN 1211-2658. Dostupné z: <https://1url.cz/ZzZeO>

LANDSMEER, J. M. F. Power Grip and Precision Handling. *Annals of the Rheumatic Diseases* [online]. 1962, **21**(2), 164-170 [cit. 2019-08-07]. DOI: 10.1136/ard.21.2.164. ISSN 0003-4967. Dostupné z: <http://ard.bmj.com/cgi/doi/10.1136/ard.21.2.164>

LANG, Catherine E. Estimating Minimal Clinically Important Differences of Upper-Extremity Measures Early After Stroke. *Physical Medicine and Rehabilitation* [online]. Washington University, 2008, Semptember 01, **89**(9), 1693-1700 [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: [https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(08\)00405-X/abstract](https://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(08)00405-X/abstract) doi:10.1016/j.apmr.2008.02.022

LANG, Catherine E. et al. Assessment of upper extremity impairment, function, and activity after stroke: foundations for clinical decision making. *Journal of Hand Therapy* [online]. Washington University: Elsevier, 2013, April-June, **26**(2), 104-115 [cit. 2020-10-13]. Dostupné z: <https://1url.cz/LzZj5> doi:10.1016/j.jht.2012.06.005

LAVER-FAWCETT, Alison. Routine standardised outcome measurement to evaluate the effectiveness of occupational therapy interventions: essential or optional? *Ergoterapeuten* [online]. Oslo, 2014, January, **4**, 28-37 [cit. 2020-10-10]. ISSN 0800-3475 Dostupné z: <https://1url.cz/ozZeX>

LEGG, Lynn et al. Occupational therapy for adults with problems in activities of daily living after stroke. *Cochrane Library* [online]. Cochrane Stroke Group, 2017, 19 July, 1-64 [cit. 2020-11-14]. Dostupné z: <https://1url.cz/BzS8T> doi:10.1002/14651858.CD003585.pub3

LEMMENS, Ryanne JM. et al. Valid and reliable instruments for arm-hand assessment at ICF activity level in persons with hemiplegia: a systematic review. *BMC Neurology* [online]. Netherlands: BioMed Central, 2012, 12 April, **12**(21), BM [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1186/1471-2377-12-21> DOI: 10.1186/1471-2377-12-21

LIPPERTOVÁ-GRÜNEROVÁ, Marcela. *Rehabilitace po náhlé cévní mozkové příhodě*. Praha: Galén, 2015. ISBN 978-80-7492-225-1.

LYLE, RC. A Performance Test for Assessment of Upper Limb Function in Physical Rehabilitation Treatment and Research. *International Journal of Rehabilitation Research* [online]. 1981, 4(4), 483-492 [cit. 2020-06-05]. DOI: 10.1097/00004356-198112000-00001. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7333761/?fbclid=IwAR2jocAflCs7lNe6gXaykP-LdavwP6zn8_o6bQfdzHoAeAEAWbOqVq-gstk

MANDYSOVÁ, Petra et al. A comparison of three self-report pain scales in Czech patients with stroke. *Cent European J Nurs Midwifery* [online]. 2017, 8(1): 572–579. DOI: 10.15452/CEJNM.2017.08.0004.

MANDYSOVÁ, Petra a Keela HERR. The translation and linguistic validation of the Revised Iowa Pain Thermometer into Czech for a clinical study involving Czech stroke patients. *KONTAKT* [online]. České Budějovice, 2019, 02-07, 21(1), 55-64 [cit. 2021-01-24]. ISSN 1212-4117. Dostupné z: <https://kont.zsf.jcu.cz/pdfs/knt/2019/01/10.pdfdoi:10.32725/kont.2019.015>

MANEESRIWONGUL, Wantana a Jane K. DIXON. Instrument translation process: a methods review. *Journal of aDvanced Nursing* [online]. 2004, 15 September, 48(2), 175-186 [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <https://1url.cz/9znMq> doi:10.1111/j.1365-2648.2004.03185.x

MATHOIWETZ, Virgil et al. Adult Norills for the Box and Block Test of Manual Dexterity. *The American Journal of Occupational Therapy*, 1985, June 01, 39 (6): 386-391 [cit. 2020-10-13]. Dostupné z: <https://ajot.aota.org/article.aspx?articleid=1884839> doi: 10.5014/ajot.39.6.386

MICZOVÁ, Sára. *Návrh doporučeného postupu v ergoterapii u pacientů s funkční poruchou horní končetiny po cévní mozkové příhodě v subakutní fázi* [online]. Praha, 2019 [cit. 2020-12-27]. Dostupné z: <https://dspace.cuni.cz/handle/20.500.11956/116058>. Diplomová práce. Karlova univerzita, 1.lékařská fakulta. Vedoucí práce Miriama Dědková.

MILLAR DUNCAN, Julie et al. Outcome measures in post-stroke arm rehabilitation trials: do existing measures capture outcomes that are important to stroke survivors, carers, and clinicians?. *Clinical Rehabilitation* [online]. 2018, 33(4), 737-749 [cit. 2019-06-28]. DOI: 10.1177/0269215518823248. ISSN 0269-2155. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0269215518823248>

MURPHY, Margit Alt et al. An overview of systematic reviews on upper extremity outcome measures after stroke. *BMC Neurology* [online]. Sweden: BioMed Central, 2015, 11 March, **15**(29) [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12883-015-0292-6> doi:10.1186

NAPIER, John R. THE PREHENSILE MOVEMENTS OF THE HUMAN HAND. *The Journal of Bone and Joint Surgery* [online]. British volume, 1956, 1 November, **38**(4), 902-913 [cit. 2021-04-15]. Dostupné z: <https://online.boneandjoint.org.uk/doi/epdf/10.1302/0301-620X.38B4.902> doi:10.1302/0301-620X.38B4.902

PANDIAN, Shanta et al. Stroke-related motor outcome measures: Do they quantify the neurophysiological aspects of upper extremity recovery? *Journal of body work and movement therapies* [online]. New Delhi: Elsevier, 2013, July, **18**(3), 412-423 [cit. 2020-10-13]. Dostupné z: <https://1url.cz/bzZjgdoi:10.1016/j.jbmt.2013.11.006>

PFEIFFER, J. *Ergoterapie: základní informace o oboru pro všechny pracovníky v rehabilitaci*. Praha: REHALB, 2001.

ROWLAND, Tennile Jane et al. Chedoke Arm and Hand Activity Inventory-9 (CAHAI-9): perceived clinical utility within 14 days of stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation* [online]. 2011, July, **18**(4), 382-393 [cit. 2021-04-15]. ISSN 1945-5119. Dostupné z: <https://www.tandfonline-com.ezproxy.is.cuni.cz/doi/pdf/10.1310/tsr1804-382?needAccess=true> doi:10.1310/tsr1804-382

RŮŽIČKA, Evžen. *Neurologie*. Praha: Triton, 2019. ISBN 978-80-7553-681-5.

SANTISTEBAN, Leire et al. Upper Limb Outcome Measures Used in Stroke Rehabilitation Studies: A Systematic Literature Review. *PLoS One* [online]. 2016, May 6, **11**(5) [cit. 2020-05-26]. DOI: <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0154792>. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4859525/>

SAINBURG, RL, D. GOOD a A. Przybyla. "Bilateral Synergy: A Framework for Post-Stroke Rehabilitation." *Journal of neurology & translational neuroscience* [online]1.3 (2013): 1025. Print Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3984050/>

SALTER, Katherine et al. Evidenced-based review of stroke rehabilitation: outcome measure of stroke rehabilitation [online]. 9th. Canada: *Canadien stroke network*, 2006 [cit. 2020-05-26]. Dostupné z: <https://pdfs.semanticscholar.org/ca64/61dfd8cfbff5667d14b71be0c2f674edaaad.pdf>

SEIDL, Zdeněk a Jiří OBENBERGER. *Neurologie pro studium i praxi*. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0623-7.

SHIRLEY, Ryan. Fugl-Meyer Assessment of Motor Recovery after Stroke. *Abilitylab* [online]. Shirley, 2016a, August 02 [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/fugl-meyer-assessment-motor-recovery-after-stroke>

SHIRLEY, Ryan. Motor Assesment Scale. *Abilitylab* [online]. Shirley, ©2020 [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/motor-assessment-scale>

SHIRLEY, Ryan. Stroke rehabilitation Assesment of Movement. *Abilitylab* [online]. Shirley, 2016b, March 24 [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <https://www.sralab.org/rehabilitation-measures/stroke-rehabilitation-assessment-movement-measure>

SPERBER, Ami D. Translation and validation of study instruments for cross-cultural research. *Gastroenterology* [online]. Israel, 2004, January 01, **126**(1), 124-128 [cit. 2021-01-24]. Dostupné z: <https://1url.cz/fznMG> doi:10.1053/j.gastro.2003.10.016

STRAUSS, Anselm a Juliet CORBINOVÁ. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie* [online]. Brno: Nakladatelství Albert Boskovic, 1999 [cit. 2021-03-27]. ISBN 80-85834-60-X. Dostupné z: <https://1url.cz/XKzsW>

ŠEDO VÁ, Petra et al. Incidence of Hospitalized Stroke in the Czech Republic: The National Registry of Hospitalized Patients. *Journal of Stroke Cerebrovascular Diseases* [online]. 2017, **26**(5), 979-986 [cit. 2020-12-17]. Dostupné z: <https://1url.cz/dzbeE>

ŠEFLOVÁ, Lenka, Petra STEJSKALOVÁ a Lukáš DANIŠ. Dekubity v praxi. *Medicína pro praxi*[online]. Olomouc: Medicina pro praxi, 2016, 26.9., **13**(5), 263-267 [cit. 2020-10-10]. Dostupné z: <https://1url.cz/5zZ1I> DOI: 10.36290/med.2016.057

ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEDO VÁ. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách* [online]. Praha: Portál, 2007 [cit. 2021-03-27]. ISBN 978-80-7367-313-0. Dostupné z: <https://1url.cz/XKzsu>

ŠVESTKOVÁ, Olga. Ergoterapie. *Rehabilitace a Fyzikální Lékařství* [online]. Praha, 2015, January 1, **22**(1), 38-44 [cit. 2021-02-17]. ISSN 1211-2658. Dostupné z: <https://1url.cz/szA2R>

ŠVESTKOVÁ, Olga et al. *Rehabilitace motoriky člověka: Fyziologie a léčebné postupy*. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0084-2

TAUB, Edward, David M. MORRIS a Jean CRAGO. Wolf Motor Function Test (WMFT) Manual. *UAB CI Therapy Research Group* [online]. Birmingham: University of Alabama at Birmingham, 2011 [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <https://1url.cz/lzZbM>

THONNARD, Jean-Luise. Evamain: Computerised System for the Evaluation of the Hand. *Advances in the Biomechanics of the Hand and Wrist* [online]. 1994, January, **256**, 499-510 [cit. 2021-04-15]. Dostupné z: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4757-9107-5_45 doi:10.1007/978-1-4757-9107-5_45

UNSWORTH, Carolyn. Measuring the outcome of occupational therapy: Tools and resources. *Australian Occupational Therapy Journal* [online]. 2001, 24 December, (47), 147 - 158 [cit. 2021-03-07]. Dostupné z: <https://doi-org.ezproxy.is.cuni.cz/10.1046/j.1440-1630.2000.00239.x>

VÉLE, František. *Kineziologie: přehled klinické kineziologie*. Praha: Triton, 2007. ISBN 978-80-7254-837-8.

VELOZO, Craig A. a Michaelle L. WOODBURY. Translating measurement findings into rehabilitation practice: An example using Fugl-Meyer Assessment-Upper Extremity with patients following stroke. *Journal of Rehabilitation Research & Development* [online]. Department of Veterans Affairs, 2011, **48**(10), 1211-1222 [cit. 2020-10-14]. Dostupné z: <https://www.rehab.research.va.gov/JOUR/11/4810/pdf/velozo4810.pdf> doi:10.1682/JRRD.2010.10.0203

VYSKOTOVÁ, Jana a Kateřina MACHÁČKOVÁ. *Jemná motorika: Vývoj, motorická kontrola, hodnocení a testování*. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4698-2.

WANG, Sophie et al. *Evaluation of Performance-Based Outcome Measures for the Upper Limb: A Comprehensive Narrative Review* [online]. 2018, October 30, **10**(9), 951-962 [cit. 2021-03-16]. Dostupné z: doi:10.1016/j.pmrj.2018.02.008

WHO. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě: včetně nácviku soběstačnosti : průvodce nejen pro rehabilitační pracovníky*. 1. vyd. Překlad Simona Šeclová. Praha: Grada Publishing, c2004, 199 s. ISBN 80-247-0592-3

WHO. Process of translation and adaptation of instruments. In: World Health Organization [online]. 2013 [cit. 2021-01-25]. Dostupné z: http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/

WINSTEIN, Carolee. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* [online]. 2016, 4 May, **47**(6), 98-169 [cit. 2020-06-07]. DOI: 10.1161/STR.0000000000000098. Dostupné z: https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ezproxy.is.cuni.cz/27145936/?from_term=Stroke+rehabilitation&from_pos=1

6 SEZNAM ZKRATEK

1 LF UK a VFN	1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice
9HPT	Nine-hole Peg Test
ABD	abdukce
ACM	arteria cerebri media
ADD	addukce
ADL	Activity of daily living, všední denní činnosti
AN	aneurysma
ARAT	Action Research Arm Test
BBT	Box and Blocks text
BI	Barthel Index
BP	bakalářská práce
bpn	bez patologického nálezu
CAHAI	The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory
CMP	cévní mozková příhoda
CMSA	Chedoke McMaster Stroke Assessment
CT	computed tomography, výpočetní tomografie
ČR	Česká republika
EXT	extenze
FH	francouzská hůl
FIM	Functional Independence Measure
FLX	flexe
FMA	Fugl-Meyer Assesment
hCMP	hemoragická cévní mozková příhoda
HK	horní končetina

HKK	horní končetiny
ID	invalidní důchod
iCMP	ischemická cévní mozková příhoda
JTHT	Jebson-Taylor hand Test
KRL	Klinika rehabilitačního lékařství v Praze
LHK	levá horní končetina
MAL	Motor Activity Log
MAS	Motor Assessment Scale
MAsS	Modifikované Asworthovy škály, Modified Asworth Scale
NMR	nukleární magnetická rezonance
pADL	personální aktivity všedního denního života
PHK	pravá horní končetiny
RK	ramenní kloub
SAK	subarachnoidální krvácení
St.p.	stav po
STREAM	Stroke Rehabilitation Assessment of Movement
SVH	Skóre vizuálního hodnocení funkčního úkolu ruky
UVP	umělá plicní ventilace
WFMT	Wolf Motor Functional Test
WHO	World Health Organization, Světová zdravotnická organizace

7 SEZNAM TABULEK

Tab. č. 1.1 Seznam potřebných předmětů (*CAHAI* [online].[cit. 2.7.2021], vlastní překlad autorky BP)

Tab. č. 1.2 Záznamový arch CAHAI-13 (*CAHAI* [online].[cit. 2.7.2021], vlastní překlad autorky BP)

8 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. č. 1.1 Wernicke-Mannovo držení (WHO, 2004)

Obr. č. 1.2 Typy držení HK po CMP (Heftner, 2012)

9 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1 Záznamový arch CAHAI-7

Příloha č. 2 Záznamový arch CAHAI-8

Příloha č. 3 Záznamový arch CAHAI-9

Příloha č. 4 Záznamový arch CAHAI-13 kazuistiky č. 1

Příloha č. 5 Záznamový arch CAHAI-13 kazuistiky č. 2

Příloha č. 6 Záznamový arch CAHAI-13 kazuistiky č. 3

Příloha č. 7 Záznamový arch CAHAI-13 kazuistiky č. 4

Příloha č. 8 Informovaný souhlas pacienta

Příloha č. 9 – neveřejná příloha - Hodnotící manuál The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: pracovní překlad české verze 1.0

Příloha č. 1. – záznamový arch CAHAI-7

Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Záznamový arch

Jméno:

Datum:

Záznamový arch CAHAI-7			
1. celková závislost (méně než 25%)	5. supervize		
2. maximální závislost (25-49%).	6. modifikovaná nezávislost (kom. pomůcka)		
3. mírná asistence (50-74%)	7. úplná nezávislost (bezpečné)		
4. minimální asistence (více než 75%)			
<u>Paretická HK</u>			<u>Skóre/Body</u>
1. Otevřít nádobu s kávou	<input type="checkbox"/> drží nádobu	<input type="checkbox"/> drží víčko	
2. Vytočit číslo 112	<input type="checkbox"/> drží sluchátko	<input type="checkbox"/> vytáčí číslo	
3. Narýsovat linku podle pravítka	<input type="checkbox"/> drží pravítko	<input type="checkbox"/> drží tužku	
4. Nalít vodu do kelímku	<input type="checkbox"/> drží kelímek	<input type="checkbox"/> drží džbán	
5. Vyždímat žinku			
6. Zapnout 5 knoflíků			
7. Osušit si záda ručníkem	<input type="checkbox"/> se natahuje pro ručník	<input type="checkbox"/> drží konec	
Celkové skóre			_____/49
Poznámky			

“ Copyright 2004, Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Hamilton, ON”

Příloha č. 2 – záznamový arch CAHAI-8

Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Záznamový arch

Jméno:

Datum:

Záznamový arch CAHAI-8			
1. celková závislost (méně než 25%)		5. supervize	
2. maximální závislost (25-49%).		6. modifikovaná nezávislost (kom. pomůcka)	
3. mírná asistence (50-74%)		7. úplná nezávislost (bezpečné)	
4. minimální asistence (více než 75%)			
<u>Paretická HK</u>			<u>Skóre/Body</u>
1. Otevřít nádobu s kávou	<input type="checkbox"/> drží nádobu	<input type="checkbox"/> drží víčko	
2. Vytočit číslo 112	<input type="checkbox"/> drží sluchátko	<input type="checkbox"/> vytáčí číslo	
3. Narýsovat linku podle pravítka	<input type="checkbox"/> drží pravítko	<input type="checkbox"/> drží tužku	
4. Nalít vodu do kelímku	<input type="checkbox"/> drží kelímek	<input type="checkbox"/> drží džbán	
5. Vyždímat žinku			
6. Zapnout 5 knoflíků			
7. Osušit si záda ručníkem	<input type="checkbox"/> se natahuje pro ručník	<input type="checkbox"/> drží konec	
8. Nanést pastu na kartáček	<input type="checkbox"/> drží pastu	<input type="checkbox"/> drží kartáček	
Celkové skóre			_____/56
Poznámky			

“ Copyright 2004, Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Hamilton, ON”

Příloha č. 3 – záznamový arch CAHAI-9

Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Záznamový arch

Jméno:

Datum:

Záznamový arch CAHAI-9			
1. celková závislost (méně než 25%)		5. supervize	
2. maximální závislost (25-49%).		6. modifikovaná nezávislost (kom. pomůcka)	
3. mírná asistence (50-74%)		7. úplná nezávislost (bezpečné)	
4. minimální asistence (více než 75%)			
<u>Paretická HK</u>			<u>Skóre/Body</u>
1. Otevřít nádobu s kávou	<input type="checkbox"/> drží nádobu	<input type="checkbox"/> drží víčko	
2. Vytočit číslo 112	<input type="checkbox"/> drží sluchátko	<input type="checkbox"/> vytáčí číslo	
3. Narýsovat linku podle pravítka	<input type="checkbox"/> drží pravítko	<input type="checkbox"/> drží tužku	
4. Nalít vodu do kelímku	<input type="checkbox"/> drží kelímek	<input type="checkbox"/> drží džbán	
5. Vyždímat žínku			
6. Zapnout 5 knoflíků			
7. Osušit si záda ručníkem	<input type="checkbox"/> se natahuje pro ručník	<input type="checkbox"/> drží konec	
8. Nanést pastu na kartáček	<input type="checkbox"/> drží pastu	<input type="checkbox"/> drží kartáček	
9. Nakrájet středně tvrdou hmotu	<input type="checkbox"/> drží nůž	<input type="checkbox"/> drží vidličku	
Celkové skóre			_____/63
Poznámky			

“ Copyright 2004, Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Hamilton, ON”

Příloha č. 4 – Záznamový arch CAHAI-13 kazuistiky č. 1

Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Záznamový arch

Jméno:

Datum: 10.12.2020

Záznamový arch CAHAI-13			
1. celková závislost (méně než 25%)		5. supervize	
2. maximální závislost (25-49%).		6. modifikovaná nezávislost (kom. pomůcka)	
3. mírná asistence (50-74%)		7. úplná nezávislost (bezpečné)	
4. minimální asistence (více než 75%)			
<u>Paretická HK</u>			<u>Skóre/Body</u>
1. Otevřít nádobu kávy	<input type="checkbox"/> drží nádobu	<input checked="" type="checkbox"/> drží víčko	7
2. Vytočit číslo 911	<input type="checkbox"/> drží sluchátko	<input checked="" type="checkbox"/> vytáčí číslo	6
3. Nakreslit linku podle pravítka	<input type="checkbox"/> drží pravítko	<input checked="" type="checkbox"/> drží tužku	7
4. Nalít kelímek vody	<input type="checkbox"/> drží kelímek	<input checked="" type="checkbox"/> drží džbán	6
5. Vyždímat žínku/utěrku			7
6. Zapnout 5 knoflíků			6
7. Utřít si záda ručníkem	<input type="checkbox"/> se natahuje pro ručník	<input checked="" type="checkbox"/> drží konec	6
8. Nanést pastu na kartáček	<input type="checkbox"/> drží pastu	<input checked="" type="checkbox"/> drží kartáček	6
9. Nakrájet terapeutickou hmotu	<input checked="" type="checkbox"/> drží nůž	<input type="checkbox"/> drží vidličku	6
10. Zapnout zip na vestě	<input type="checkbox"/> drží zip	<input checked="" type="checkbox"/> drží jezdec	6
11. Vyčistit brýle	<input checked="" type="checkbox"/> drží brýle	<input type="checkbox"/> čistí brýle	7
12. Položit krabici na stůl			6
13. Vynést tašku do chodů			6
Celkové skóre			82/91
Poznámky			

“ Copyright 2004, Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Hamilton, ON“

Příloha č. 5 – Záznamový arch CAHAI-13 kazuistiky č. 2

Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Záznamový arch

Jméno:

Datum: 12. 2. 2021

Záznamový arch CAHAI-13			
1. celková závislost (méně než 25%)	5. supervize		
2. maximální závislost (25-49%).	6. modifikovaná nezávislost (kom. pomůcka)		
3. mírná asistence (50-74%)	7. úplná nezávislost (bezpečné)		
4. minimální asistence (více než 75%)			
<u>Paretická HK</u>			<u>Skóre/Body</u>
1. Otevřít plechovku/nádobu kávy	<input checked="" type="checkbox"/> drží nádobu	<input type="checkbox"/> drží víčko	2
2. Vytočit číslo 911	<input checked="" type="checkbox"/> drží sluchátko	<input type="checkbox"/> vytáčí číslo	3
3. Nakreslit linku podle pravítka	<input checked="" type="checkbox"/> drží pravítko	<input type="checkbox"/> drží tužku	2
4. Nalít kelímek vody	<input checked="" type="checkbox"/> drží kelímek	<input type="checkbox"/> drží džbán	2
5. Vyždímat žinku/utěrku			2
6. Zapnout 5 knoflíků			2
7. Utřít si záda ručníkem	<input type="checkbox"/> se natahuje pro ručník	<input checked="" type="checkbox"/> drží konec	3
8. Nanést pastu na kartáček	<input type="checkbox"/> drží pastu	<input checked="" type="checkbox"/> drží kartáček	2
9. Nakrájet terapeutickou hmotu	<input type="checkbox"/> drží nůž	<input checked="" type="checkbox"/> drží vidličku	2
10. Zapnout zip na vestě	<input checked="" type="checkbox"/> drží zip	<input type="checkbox"/> drží jezdec	2
11. Vyčistit brýle	<input checked="" type="checkbox"/> drží brýle	<input type="checkbox"/> čistí brýle	2
12. Položit krabici na stůl			3
13. Vynést tašku do chodů			3
Celkové skóre			30/91
Poznámky			

“ Copyright 2004, Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Hamilton, ON“

Příloha č. 6 – Záznamový arch CAHAI-13 kazuistiky č. 3

Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Záznamový arch

Jméno:

Datum: 11. 12. 2020

Záznamový arch CAHAI-13			
1. celková závislost (méně než 25%)		5. supervize	
2. maximální závislost (25-49%).		6. modifikovaná nezávislost (kom. pomůcka)	
3. mírná asistence (50-74%)		7. úplná nezávislost (bezpečně)	
4. minimální asistence (více než 75%)			
<u>Paretická HK</u>			<u>Skóre/Body</u>
1. Otevřít plechovku/nádobu kávy	<input checked="" type="checkbox"/> drží nádobu	<input type="checkbox"/> drží víčko	2
2. Vytočit číslo 911	<input checked="" type="checkbox"/> drží sluchátko	<input type="checkbox"/> vytáčí číslo	3
3. Nakreslit linku podle pravítka	<input checked="" type="checkbox"/> drží pravítko	<input type="checkbox"/> drží tužku	2
4. Nalít kelímek vody	<input type="checkbox"/> drží kelímek	<input checked="" type="checkbox"/> drží džbán	2
5. Vyždímat žínku/utěrku			3
6. Zapnout 5 knoflíků			1
7. Utřít si záda ručníkem	<input type="checkbox"/> se natahuje pro ručník	<input checked="" type="checkbox"/> drží konec	3
8. Nanést pastu na kartáček	<input type="checkbox"/> drží pastu	<input checked="" type="checkbox"/> drží kartáček	2
9. Nakrájet terapeutickou hmotu	<input type="checkbox"/> drží nůž	<input checked="" type="checkbox"/> drží vidličku	1
10. Zapnout zip na vestě	<input checked="" type="checkbox"/> drží zip	<input type="checkbox"/> drží jezdec	1
11. Vyčistit brýle	<input checked="" type="checkbox"/> drží brýle	<input type="checkbox"/> čistí brýle	3
12. Položit krabici na stůl			3
13. Vynést tašku do chodů			2
Celkové skóre			28/91
Poznámky			

“ Copyright 2004, Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Hamilton, ON“

Příloha č. 7 – Záznamový arch CAHAI-13 kazuistiky č. 4

Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: Záznamový arch

Jméno:

Datum: 7.12.2020

Záznamový arch CAHAI-13			
1. celková závislost (méně než 25%)		5. supervize	
2. maximální závislost (25-49%).		6. modifikovaná nezávislost (kom. pomůcka)	
3. mírná asistence (50-74%)		7. úplná nezávislost (bezpečné)	
4. minimální asistence (více než 75%)			
<u>Paretická HK</u>			<u>Skóre/Body</u>
1. Otevřít nádobu s kávou	<input type="checkbox"/> drží nádobu	<input checked="" type="checkbox"/> drží víčko	1
2. Vytočit číslo 112	<input checked="" type="checkbox"/> drží sluchátko	<input type="checkbox"/> vytáčí číslo	1
3. Narýsovat linku podle pravítka	<input checked="" type="checkbox"/> drží pravítko	<input type="checkbox"/> drží tužku	2
4. Nalít vodu do kelímku	<input type="checkbox"/> drží kelímek	<input checked="" type="checkbox"/> drží džbán	1
5. Vyždímat žínku/utěrku			2
6. Zapnout 5 knoflíků			1
7. Utřít si záda ručníkem	<input type="checkbox"/> se natahuje pro ručník	<input checked="" type="checkbox"/> drží konec	2
8. Nanést pastu na kartáček	<input type="checkbox"/> drží pastu	<input checked="" type="checkbox"/> drží kartáček	2
9. Nakrájet terapeutickou hmotu	<input type="checkbox"/> drží nůž	<input checked="" type="checkbox"/> drží vidličku	1
10. Zapnout zip na vestě	<input checked="" type="checkbox"/> drží zip	<input type="checkbox"/> drží jezdec	1
11. Vyčistit brýle	<input checked="" type="checkbox"/> drží brýle	<input type="checkbox"/> čistí brýle	2
12. Položit krabici na stůl			1
13. Vynést tašku do chodů			2
Celkové skóre			19/91
Poznámky			

“ Copyright 2004, Chedoke Arm and Hand Activity Inventory, Hamilton, ON“

Příloha č. 8 Informovaný souhlas pacienta

Informovaný souhlas pacienta

Název bakalářské práce (dále jen BP): **Vytvoření pracovní verze překladu manuálu hodnotícího nástroje „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“**

Stručná anotace BP (shrnutí tématu a průběhu zpracování BP sdělované pacientovi):

Bakalářská práce zpracovává problematiku cévní mozkové příhody a otestování funkce horní končetiny v běžných denních činnostech. Cílem je překlad manuálu hodnotícího nástroje CAHAI, který u Vás budu provádět. Součástí BP bude kazuistika, kde budu uvádět anamnézu a vyšetření.

Jméno a příjmení pacienta:

Datum narození:

Kazuistika pacienta pod číslem:

- 1) Já, níže podepsaný/á souhlasím s mou účastí v BP, jejíž výsledky budou anonymně zpracovány. Je mi více než 18 let a jsem svéprávný/svéprávná.
- 2) Byl/a jsem podrobně a srozumitelně informován/a o cíli BP a jejich postupech, a o tom, co se ode mě očekává. Byl mi vysvětlen očekávaný přínos BP.
- 3) Porozuměl/a jsem tomu, že svou účast v BP mohu kdykoliv přerušit či zcela zrušit, aniž by to jakkoliv ovlivnilo průběh mé další léčby. Moje spolupráce při tvorbě BP je dobrovolná.
- 4) Informace získané o mé osobě budou zpracovány a zveřejněny přísně anonymně. Souhlasím s publikováním anonymizovaných dat i jinde než v samotné BP.
- 5) S mou spoluprací při tvorbě BP není spojeno poskytnutí žádné finanční ani jiné odměny.
- 6) Obdržím podepsaný a datem opatřený stejnopis Informovaného souhlasu.

Datum:

Podpis pacienta:

Podpis autora BP:

Příloha č. 9- neveřejná příloha - Hodnotící manuál The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory: pracovní překlad české verze 1.0

Vytvořená pracovní verze překladu hodnotícího manuálu „The Chedoke Arm and Hand Activity Inventory (CAHAI)“ je k dispozici a dostupná na Klinice rehabilitačního lékařství v Praze.

***The Chedoke Arm and
Hand Activity Inventory
Hodnotící manuál verze 2***

***Pracovní překlad české
verze 1.0***

***Autorka překladu:
Alžběta Hodačová***