

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA**

**GERIATRICKÁ LÉČEBNÁ REHABILITACE
DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Vedoucí práce: Mgr. Lenka Motlová

Autor: Petra Baudyšová

23. 4. 2007

Abstract

Geriatric Curative Rehabilitation

I have chosen the topic „Geriatric Curative Rehabilitation“ as a subject of my Master’s Thesis because of my interest in this branch. The objective of the Thesis is to coherently process the topic on grounds of a survey in order to provide utility value for relatives of a permanently or temporarily helpless senior. The theoretical part concentrated on presentation of suitable rehabilitation methods and techniques during stay in a traumatologic department, problems of a hospitalized senior, institutional provision of subsequent rehabilitation in available medical facilities, compensation aids and fall prevention. I have performed the survey on grounds of direct hidden observation, interview and experiment – use of a sign language in ergotherapy. Eight randomly chosen clients hospitalized in consequence of their injury (in all cases caused by fall) or due to planned surgery of supporting joist and three patients with fine motorics disorder, where sign language was suitable to be used for therapeutic purposes to re-educate hand dexterity, were included in a research sample. Subjectively, the therapeutic effect was confirmed by patients and a physician. The survey showed that during hospitalization and afterwards from curative rehabilitation adequately adapted to age and associated illnesses condition exercises, deep-breathing, timely verticalization and walk training are of the biggest importance. Problems of hospitalized seniors are solution of subsequent care, unpreparedness for old-age, inconvenient housing due to barriers, associated diseases, worsened adaptation to stereotype changes (e.g. necessary change of compensation aids facilitating motion).

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Geriatrická léčebná rehabilitace“ vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

Souhlasím s použitím práce k vědeckým účelům.

V Českých Budějovicích dne 23. 4. 2007

.....
Petra Baudyšová

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí práce Mgr. Lence Motlové za cenné rady a připomínky k diplomové práci a Prof. MUDr. Janu Pfeifferovi DrSc. za čas věnovaný odborným konzultacím k experimentu.

OBSAH

ÚVOD	7
1. SOUČASNÝ STAV	9
1.1 Geriatrické pojetí nemocnosti.....	10
1.1.1 Geriatrické syndromy.....	11
1.1.2 Nejčastější geriatrické syndromy.....	11
1.2 Problematika hospitalizovaného seniora	13
1.2.1 Problematika seniora po úrazu	14
1.2.2 Důvody k hospitalizaci	14
1.3 Vyšetřovací metody v geriatrici	15
1.3.1 Anamnéza	15
1.3.2 Fyzikální vyšetření	16
1.3.3 Orientační vyšetření psychického stavu	17
1.3.4 Orientační neurologické vyšetření	17
1.3.5 Vyšetření chůze a rovnováhy.....	18
1.4 Geriatrická léčebná rehabilitace	18
1.5 Pohybová léčba	19
1.5.1 Obecné zásady.....	21
1.5.2 Léčebná rehabilitace v době hospitalizace	22
1.5.3 Zásady LTV.....	25
1.5.4 Ergoterapie	26
1.6 Pohybová léčba u vybraných onemocnění.....	27
1.6.1 Degenerativní změny kloubů.....	27
1.6.2 Koxartróza	28
1.6.3 Degenerativní změny páteře	28
1.6.4 Osteoporóza	29
1.7 Pohybová léčba u vybraných úrazů a po vybraných operačních výkonech..	30
1.7.1 Úrazy kyčelního kloubu	30
1.7.2 Amputace na dolní končetině.....	32
1.7.3 Totální náhrada kolenního a kyčelního kloubu.....	33
1.8 Opatření při propouštění z nemocničního zařízení	36
1.9 Kompenzační pomůcky vhodné pro seniory	37

1.9.1 Rehabilitační pomůcky hrazené zdravotní pojišťovnou.....	37
1.9.2 Dávky sociální péče občanům těžce tělesně postiženým	38
1.10 Institucionální zajištění následné léčebné rehabilitace ve zdravotnických zařízeních.....	40
1.11 Prevence pádů a úrazů	43
1.12 Prevence osteoporózy	46
2. CÍL PRÁCE.....	49
2.1 Hlavní cíl.....	49
2.2 Dílčí cíle.....	49
3. METODIKA.....	50
3.1 Charakteristika výzkumného souboru	50
4. VÝSLEDKY	51
4.1 Průběh léčebné rehabilitace u pacientky E. K. (1937)	51
4.2 Výsledky průběhu léčebné lůžkové rehabilitace pacienta L. S. (1935).....	57
4.3 Výsledky léčebné rehabilitace pacienta M. N. (1939).....	62
4.4 Výsledky léčebné rehabilitace pacienta M. V. (1933).....	67
4.5 Výsledky průběhu léčebné rehabilitace pacientky A. H. (1930)	73
4.6 Výsledky lůžkové a ambulantní léčebné rehabilitace paní I. T. (1933)	78
4.7 Výsledky průběhu léčebné rehabilitace pacientky E. B. (1923).....	83
4.8 Výsledky léčebné rehabilitace pacientky S. B. (1931)	88
4.9 Experiment – Využití pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii.....	93
4.9.1 Výsledky léčebné terapie v Jánských Lázních pacienta K. M. (1932)	98
4.9.2 Výsledky průběhu léčebné rehabilitace pacienta V. B. (1931)	103
4.9.3 Výsledky léčebné rehabilitace pacienty Z. G. (1934).....	107
5. DISKUSE.....	110
6. ZÁVĚR	120
7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	121
8. KLÍČOVÁ SLOVA	126
9. PŘÍLOHY.....	127
SEZNAM ZKRATEK	

„Starší jsou ti, kteří dostali šanci zanechávat své otisky dřívě než my. Neznamená to ale, že by díky tomu byli blíže smrti než ostatní. Zcela jistě však mají blíž k bolestem a zapomnění, se kterými se musejí naučit žít. Proto potřebují naši podporu a pohlazení“.

Jan Lorman

ÚVOD

Diplomovou práci na téma Geriatrická léčebná rehabilitace jsem si zvolila z důvodu dlouhodobého zájmu o pohybovou léčebnou terapii. V době zimních měsíců vypomáhám jako fyzioterapeutka na ortopedickém a rehabilitačním oddělení v České horské nemocnici ve Vrchlabí a právě zde tvoří značnou část hospitalizovaných pacientů senioři nad 80 let, často s komplikacemi základního onemocnění a závažnou sociální anamnézou.

Účelem diplomové práce je objasnění problematiky rehabilitace seniorů po úrazu v rámci jejich hospitalizace a po ní. U ambulantních pacientů vysvětlím experiment „využívání pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii“ po centrálních mozkových příhodách a traumatech ruky. Tato myšlenka se mi ve své praxi velmi osvědčila a na doporučení profesora Jana Pfeiffera ji v současné době publikuji.

Mezi jednotlivými ročníky studia na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích jsem pracovala i jako terapeutka v pohybové léčebně v Janských Lázních. V rámci výkonu povolání se setkávám se seniory, se kterými práce neobnáší pouze zájem o tělesnou schránku, ale také o sociální oblast. Často bývají osamělí, nemají rodinu a jsou nesoběstační, takže je nutné pracovat i s rodinnými příslušníky, poskytovat jim informace a doporučení ohledně rehabilitačního ošetřování, léčebné tělesné výchovy, kompenzačních pomůcek a následné rehabilitace.

Sociální rozvoj, pokroky v medicíně a prosazování sociálních práv vedou k tomu, že klesá mortalita i natalita, lidé se s větší pravděpodobností dožívají stáří. Stáří se tedy stává přímou zkušeností většího počtu lidí. Se stářím se zvyšuje pravděpodobnost onemocnění a je známou skutečností je, že starému člověku zpravidla trvá déle, než se

zotaví po nemocech či operacích. Proto tato skupina osob tvoří významnou část v zařízeních zdravotní péče zejména v malých městech.

Velkou motivací diplomové práce je pro mne možnost využít v praxi své dosavadní schopnosti, vědomosti získané studiem na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích z oblasti sociální péče a převzetí životních zkušeností svých kolegů fyzioterapeutů a ergoterapeutů ke kvalitnímu poskytování zdravotně sociální péče starým nesoběstačným lidem a jejich rodinným příslušníkům.

1. SOUČASNÝ STAV

Stárnutí je přirozený fyziologický proces lidského organismu, který se vyznačuje nástupem určitých nevratných změn omezujících zdatnost, výkonnost, odolnost a adaptabilitu staršího člověka. S nástupem období stáří přicházejí různá akutní onemocnění, která často přecházejí ve chronickou formu s degenerativními procesy, stoupá riziko nesoběstačnosti (nejvíce od 75 let věku). Proces stárnutí je značně individuální proces závislý na dědičných faktorech a vlivech prostředí na každého jedince (2).

Stárnutí obyvatelstva se svými ekonomickými a sociálními dopady na společnost se dnes považuje za jeden z dominantních problémů lidstva. Populace osob starších 60 let se ve světě pohybuje na úrovni 22 %. V České republice tato skupina obyvatel tvoří 21 % (18). Nejvýraznější je a bude přibývání lidí ve věku nad 80 let, jejichž podíl vystoupí během několika desetiletí na 10 % populace (24).

Tato skupina populace dlouhodobě signalizuje značnou nemocnost. Lékaři v souhrnu věnují přes 50 % své pracovní doby řešení problémů starých pacientů. Hypokineze a stresové faktory jsou jedním z průvodních jevů současnosti. Důsledkem je snížená výkonnost duševní, fyzická a velmi často i zhoršený zdravotní stav s vyšším výskytem civilizačních onemocnění.

V nemocnosti seniorů představují závažnou a specifickou položku úrazy. Jsou tím častější, čím křehčí je zdravotní a funkční stav seniorů (61). Traumatická zranění osob nad 65 let tvoří 25 % všech zranění a na jejich léčbu jde 33 % nákladů celkově na léčbu zranění vynakládaných (17). Nejohroženější skupinou jsou osoby starší 70 let (55).

Oproti mladšímu věku je jejich léčba složitější a delší, přičemž přináší horší výsledky a vyšší náklady. Poranění, které je u mladších dospělých funkčně málo významné a ambulantně řešitelné, může pro geriatrického pacienta, balancujícího na hranici soběstačnosti, znamenat její ztrátu, mnohdy trvalou (17). Pády jsou nejčastější příčinou smrtelných úrazů v tomto věku (51).

Základním rysem geriatrického pacienta není samotný věk či nesoběstačnost, nýbrž křehkost, ohroženost komplikacemi a dekompenzacemi zdravotního a funkčního

stavu. Jde o seniory s rizikově nízkým potenciálem zdraví ve smyslu nízké zdatnosti, odolnosti a adaptability. Důsledkem problémů bývají časté rehospitalizace, překlady z oddělení na oddělení a cirkulování mezi domácím prostředím, nemocnicí a tzv. následnou péčí (24).

1.1 Geriatrické pojetí nemocnosti

V průběhu stáří dochází k postupnému poklesu funkční zdatnosti. Stárnutí je nevratný proces, který různou rychlostí postihuje prakticky všechny orgány, které ztrácejí svoji funkční rezervu. Involuční změny a současná mnohočetná orgánová patologie charakterizují zvláštnosti chorob ve stáří. S věkem narůstají chronické degenerativní choroby, orgánová postižení se kombinují a jsou doprovázena celkovou rizikovostí seniora. Obvyklé je sdružování nemocí z důvodu řetězení chorob, kdy jedna vyvolává druhou (54).

Zhoršuje se pohyblivost, stabilita, svalová síla, jemná motorika rukou, smyslové vnímání, kognitivní schopnosti, často klesá i tělesná hmotnost. Příčiny se navzájem kombinují, mezi významné patří:

- a) involuční změny (úbytek svalové hmoty, svalové dysbalance, tkáňová atrofie);
- b) chorobné změny (ateroskleróza, osteoporóza, osteoartróza, chronické záněty apod.);
- c) vliv životního způsobu života (dekondice z inaktivity, poruchy výživy apod.) (27).

Specifika chorob ve stáří

- a) polymorbidita (souběžná přítomnost více onemocnění);
- b) vzájemná podmíněnost zdravotní a sociální situace (změny v sociální oblasti mohou podmiňovat zhoršování zdravotního stavu a naopak);
- c) zvláštnosti klinického obrazu chorob ve stáří (58).

Řada chorob probíhá ve stáří atypickým způsobem. Především jsou méně vyjádřeny typické, stoupá tolerance bolesti (14). Klinický obraz nemusí být ovládnut projevy základního onemocnění, ale teprve sekundární dekompenzací. K běžným příčinám patří akutní záněty, srdeční selhávání, anémie, poruchy vnitřního prostředí, zvláště vody a sodíku. Lidé vyššího věku se vyznačují celkovou multimorbiditou, zejména velkým výskytem chronických a degenerativních onemocnění, vyšší incidencí akutních zhoršení a dekompenzací. Stoupá riziko přechodu do chronicity a vyskytuje se vysoký invalidizující potenciál nemocí (54).

1.1.1 Geriatrické syndromy

Kombinace involučních změn, obvykle několik chorob (tzv. multimorbidita) a dalších vlivů (např. malnutricie) vytváří komplex příčin, které se vzájemně ovlivňují. Geriatrickým syndromem se rozumí závažný příznak vyvolávaný kombinovanými příčinami. Důraz je kladem na kauzální léčbu léčitelných chorob, ale hlavně na komplexní zvládnutí obtíží a pacientovy situace.

Jak uvádí Krajčák, geriatrické syndromy se uvádí jako 4 „I“. Imobilita, inkontinence, instabilita a poruchy intelektu. Někteří autoři přidávají insolvenci a impotenci (30).

1.1.2 Nejčastější geriatrické syndromy

1. Syndrom instability: závratě a nestabilita různého původu - hlavním rizikem jsou zejména pády s jejich následky (nitrolební krvácení, zlomeniny, zhmožděny) a psychosociální důsledky (deprese, omezování pohybových aktivit, strach z pádů apod.).
2. Syndrom dekondice a hypomobility: podstatou je omezování pohybové aktivity s posedáváním a poleháváním, atrofie svalů dolních končetin, pokles kondice, příčinou může být např. deprese, ztráta motivace, nežádoucí účinky léků, pohybový dyskomfort – muskuloskeletální bolest.
3. Syndrom mobility: soubor negativních důsledků dlouhodobého upoutání na lůžku popř. v křesle, projevuje se zejména dekubity, flekčními kontrakturami, hypoventilací,

tromboembolickou nemocí, svalovou atrofií, poruchou ortostatických regulací, obstipací, mikčními problémy, senzorickou deprivací apod.

4. Syndrom anorexie a malnutricie: příčinou mohou být závažná onemocnění, nežádoucí účinky léků, deprese, problémy s rozkousáním potravy, poruchy chrupu, poruchy vstřebávání, zanedbávání sám sebe či zanedbávání pečující osobou o seniora.

5. Syndrom psychické alterace: jde zejména o formy kognitivního deficitu až syndromu demence provázené poruchami chování a orientace provokované nasazením některých léků, náhlým vysazením návykových látek či somatickým onemocněním.

6. Syndrom inkontinence: nekontrolovatelný odchod moči, příp. stolice.

7. Syndrom smyslového a komunikačního deficitu: kombinovaná porucha zraku, sluchu, se závažným omezením kontaktu s okolím, se senzorickou a komunikační deprivací a se sociální izolací.

8. Syndrom maladaptace a psychosomatické dekompenzace: např. na přijetí do dlouhodobé ústavní péče, příp. na jiné závažné životní události. Často bývají považovány za projev syndromu demence.

10. Syndrom terminální geriatrické deteriorace: jedná se o zhoršování zdravotního a funkčního stavu křehkých geriatrických pacientů bez jednoznačné chorobné příčiny, refrakterní k léčbě a spějící ke smrti, projevuje se nechutenstvím, hubnutím, únavou, omezováním aktivit, apatií, inkontinencí, v pokročilé fázi mobilitou na lůžku někdy se stavem zmatenosti (22).

Starší nemocní mají nárok na neodkladnou lékařskou péči v případě, že ji potřebují. Může jim ji poskytnout buď jejich praktický lékař, pohotovostní služba či jiný lékař. V případě, že zdravotní stav staršího pacienta vyžaduje hospitalizaci, může pacient očekávat, že:

- a) prostředí zdravotnického zařízení i složení týmu budou respektovat potřeby jeho zdravotního stavu;
- b) bude ošetřován zkušeným a zaškoleným týmem znalým komplexní problematiky starších pacientů;
- c) budou správně diagnostikovány a léčeny tělesné i psychické problémy;

- d) multidisciplinární tým v případě potřeby posoudí komplexně zdravotní stav, zdravotní a sociální potřeby staršího pacienta;
- e) všichni profesionálové, kteří se podílejí na péči, budou účelně komunikovat v zájmu hladkého průběhu léčení;
- f) zůstane v nemocnici právě tak dlouho, jak dlouho bude vyžadovat jeho zdravotní stav (16).

1.2 Problematika hospitalizovaného seniora

Geriatři nemocní jsou přijímáni na specializovaná oddělení stejně jako mladší pacienti podle povahy onemocnění. Před vlastní hospitalizací podepisují tzv. Souhlas pacienta s léčbou (Příloha 2). Pokud jde o nejasná zhoršení zdravotního stavu či o kombinace několika chorob, jsou přijímáni obvykle na interní oddělení. V zahraničí se pro tyto všeobecně nemocné geriatrické pacienty osvědčila nemocniční geriatrická oddělení. Právě na nich nejvíce platí, že limitace a rizika stáří nejsou přítěží ani okrajovou záležitostí. Naopak jsou středem zájmu a důvodem soustředění většího množství personálu, ošetrovatelských i rehabilitačních pomůcek. V ČR je zatím skutečných geriatrických oddělení velmi málo (17), zpravidla bývají při velkých nemocnicích (13).

Nemocniční pobyty představují pro křehké seniory naději, ale také riziko. Výhodou je možnost specializovaných výkonů, intenzivní péče, trvalého odborného dohledu v nestabilní fázi onemocnění a také soustředění výkonů na jednom místě kolem pacienta, a tím jejich dostupnost i pro obtížně pohyblivé či zcela nepohyblivé pacienty. Nemocniční pobyt však může být i vysoce rizikový, zvláště pro pacienty s poruchou pohyblivosti, stability, sebeobsluhy, komunikace, smyslového vnímání či psychiky (17).

K častým rizikům patří pády, stavy zmatenosti, použití omezovacích pomůcek (ohrádky, kurty) či tlumících léků při neklidu, nadměrné zavádění močových katetrů. Důsledkem může být i nadměrná, zbytečná ztráta soběstačnosti. Podceňovaným závažným problémem je otřesení důstojnosti, sebehodnocení, autonomie a osobitosti. Pacient je vytržen ze svého prostředí, ze svých sociálních rolí a zatlačen do anonymní role patientské. Z aktivního subjektu se stává pasivním objektem péče, kterou může být až paralyzován – např. místo podpory samostatného jezení je krmen. Léčení

geriatrického pacienta bývá zpravidla delší a vleklejší, organismus pacienta nereaguje hbitě na danou terapii, nastávají komplikace, recidivy. Objevují se poruchy močení, vyprazdňování, inkontinence moče a stolice, u nemocných, kteří jsou dlouhodobě upoutáni na lůžko, dochází k odvápnění kostí, zhoršené plicní ventilaci, úbytku svalů a k tvorbě dekubitů. Nemocný se mění i vzhledově, jeho kůže je vrásčitá, suchá, ztrácí elasticitu, ubývá na hmotnosti (17).

1.2.1 Problematika seniora po úrazu

Úraz představuje ve starém organismu, ve kterém probíhají involuční změny, další faktor zhoršující funkce, které jsou již tak na hranici svých možností (57).

Zraněný starý člověk dopravený do ordinace, se nezdá dostávat do složité situace. Na rozdíl od mladých, u kterých se lze soustředit na samotný úraz, zranění starého člověka často vytváří komplexní problém, kde nemusí být na první pohled jasné, zda primární příčinou patologického stavu je samo zranění nebo zda k němu došlo následkem jiného závažného onemocnění. Terapeutická rozvaha musí být mnohem důkladnější a zodpovědnější a v úvahu musíme brát přidružené choroby, biologický věk a fyzickou a psychickou zdatnost. Mezi nejčastější příčiny zranění patří pády způsobené dopravními nehodami (chodci, cyklisté), popáleniny a také násilí (57). Ohroženou skupinu popálených tvoří ženy nad 70 let, kde příčinou bývá porucha rovnováhy, ztráta koordinace pohybů a zručnosti, což vede k pádům na horké povrchy, k políť horkými tekutinami apod. Muži této věkové kategorie často způsobí požár obydlí a sobě smrtelné poranění při kouření v posteli (29).

1.2.2 Důvody k hospitalizaci

Nejčastějším důvodem k hospitalizaci seniorů na úrazových odděleních bývají zlomeniny horního konce kosti stehenní z pádů. Tyto úrazy mnohem častěji postihují ženy, což je způsobeno postmenopauzální osteoporózou. Dříve byla tato poranění smrtelná svými komplikacemi. Při dlouhodobém až tříměsíčním klidu na lůžku, docházelo k rozvoji proleženin, močové a plicní infekci nebo k tromboembolické nemoci. V 80. letech 20. stol. umíralo na následky těchto úrazů kolem 40 % seniorů,

jejich současná mortalita se pohybuje mezi 3-5 %. Radikální změnu přinesly nové způsoby ošetření zlomenin a aktivní pohyb zraněného. U zlomeniny horního konce stehenní kosti volíme nejčastěji stabilní osteosyntézu.

Pacienti – senioři vyžadující intenzivní péči bývají nejen méně fyzicky zdatní a samostatní v sebeobsluze, ale také mnohem hůře snášejí změnu prostředí a mají tendence ztrácet smysl života, cítí se neužiteční, rezignují a očekávají konec života. Důležitá je spolupráce s příbuznými, aby nedocházelo k sociální izolaci a jemu i jeho rodině poskytovat poradenství týkající se možnosti rehabilitace doma a v následných zařízeních, zajistit kontakt se sociální pracovníci. Péče o seniory vyžaduje trpělivost, znalosti a zkušenosti po stránce péče psychické i fyzické (56).

1.3 Vyšetřovací metody v geriatрии

1.3.1 Anamnéza

Anamnéza představuje významný zdroj informací o nemocném. Odebrání anamnézy by nemělo trvat déle než 15 minut kvůli zřejmému nástupu únavy (58). Často obtížná pro poruchu paměti, řeči či sluchu (13). Anamnestický rozhovor je interaktivní záležitost, v níž získáváme o pacientovi cenné informace nejen verbální, ale především nonverbální. Lze diagnostikovat chování, upravenost, reakce na otázky. Může mít efekt psychoterapeutický, ale i psychotraumatický (závažným stresorem jsou úmrtí dětí). Sběr informací vyžaduje empatické naslouchání, jehož základem je zájem a čas. Cílem je získání informací, ale také uklidnění, posílení sebedůvěry a důstojnosti (24). Důležitá je spolupráce rodiny za předpokladu upřímného a zúčastněného vztahu vůči seniorovi (59).

a) RA (rodinná anamnéza): z geriatrického hlediska je významná zejména dlouhověkost, z typických chorob stáří mohou mít hereditární souvislosti např. ateroskleróza, osteoporóza, Alzheimerova choroba, nádorová onemocnění;

b) SA (sociální anamnéza): předmětem jsou sociální vztahy s důrazem na míru osamělosti; kdo konkrétně pečuje o seniora, zjišťuje se vycházení z bytu, společenské aktivity, náročnost bydlení – kvalita bytu (topení, dostupnost – výtahy, schody),

vzdálenost od služeb, bezbariérovost, vybavenost kompenzačními pomůckami, zvládnutí denního života (bazálních a instrumentálních aktivit), zjištění úkonů, které si senior nemůže zajistit, čerpání či potřeba sociálních dávek a služeb (podání žádosti o přijetí do domova důchodců, míra sociální nouze apod.);

c) OA a NO (osobní anamnéza a nynější onemocnění): osobní anamnéza znamená pouhý výčet syndromů, je podstatné zhodnotit i stupeň funkčních změn (limitace chůze, užívání kompenzačních pomůcek, výskyt pádů, dušnost apod.), u křehkých geriatrických pacientů je nutné se dotázat na kvalitu stravy a potíže s jídlem, obtíže při polykání, u mikčních obtíží konzultovat inkontinenci;

d) FA (farmakologická anamnéza): zaměřujeme se na posouzení spolehlivosti užívání léků, zjištění i léků, který si pacient sám kupuje (23). Je nutné počítat s tím, že pacient senior si mnohdy nebude pamatovat názvy léků, proto je důležitá spolupráce s rodinnými příslušníky (13).

1.3.2 Fyzikální vyšetření

Fyzikální vyšetření navazuje na anamnestický pohovor. Z celkového dojmu hodnotíme komunikaci, afektivitu, paměť a náladu. Hodnotíme smyslové poruchy a všímáme si nutričního stavu včetně posouzení hydratace. Pátráme po otlačích u ležících nemocných a sledujeme opruzeniny a mykózy (54). Je-li pacient schopen, vyšetření doplníme vyšetřením rovnováhy a chůze. Zvláštní pozornost je třeba věnovat měření krevního tlaku (dále TK). TK je třeba měřit na obou pažích vleže, vsedě i vstoje za současné palpace tepu na arterii radialis. Tím lze včas odhalit nepříznivou posturální reakci. Je-li vyšetření provádění v domácnosti, je možné si povšimnout zanedbanosti, nečistot vypovídající o způsobu života a sociálním zázemím. Starší pacienty je vhodné vyšetřovat i mimo lůžko (schopnost mobility) (58).

Ø Vyšetření hlavy a krku

Vyšetřením sledujeme stav dutiny ústní, hybnost krční páteře. Významný je poslech karotid. Vyšetření se doplňuje diagnostickou masáží kyfotického sinu zejména u seniorů se synkopami a frekventními pády.

Ø Vyšetření hrudníku

Vyšetření se zaměřuje na poslech tepen (stehenní, břišní, krční), plic. Pátráme po ortostatické hypotenzi a důslednou pozornost věnujeme posouzení páteře a svalovým dysbalancím.

Ø Vyšetření břicha

Narůstá význam vyšetření břišních kýl, u mužů vyšetření per rektum se zaměřením na prostatu i na možný tumor střeva, u dlouhodobě upoutaných na lůžku aktivně pátrat po naplněném močovém měchýři jako příznaku močové retence.

Ø Vyšetření končetin

Hodnotíme rozsah pohybů, svalovou sílu, kožní změny, cévní zásobení, pátráme po žilní trombóze, změnách nehtů a osových odchylek kloubů (**58, 15**).

1.3.3 Orientační vyšetření psychického stavu

Významné je zachycení i drobných změn včetně úzkosti, kognitivního deficitu, deprese apod.

1.3.4 Orientační neurologické vyšetření

Hlavním postupem zůstává aspekce (pozorování). Provádějí se vyšetřovací manévry i zkoušky, jejichž cílem je ozřejmit motorické a nonmotorické příznaky onemocnění. Specifický význam má hodnocení poruch motoriky, stoje a chůze (**23**).

1.3.5 Vyšetření chůze a rovnováhy

Změny chůze jsou téměř pravidelným doprovodem stárnutí. 40 %-50 % seniorů má obtíže s chůzí v ošetrovatelských zařízeních a opakovaně padá. V průběhu stárnutí mizí ladnost pohybů, zpomaluje se chůze a horší se rovnováha. Individuálně se vyskytuje flekční držení trupu, zkrácení kroku, často dochází k tzv. „opatrné chůzi“ podobající se chůzi zdravého člověka na kluzkém povrchu, který je odrazem pocitu nejistoty a ohrožení pádem. Charakteristická porucha chůze může napovědět diagnózu již při vstupu pacienta do ordinace. Důkladné vyšetření chůze a rovnováhy je důležité zejména při opakovaných pádech. Příznaky poruch rovnováhy a chůze jsou často nespecifické. Sledují se pohybové manévry, svalová síla, posturální reflexy, známky laterální instability (23). U chůze zjišťujeme rychlost chůze, odlepování plosky od podložky, rovnováhu, motorický deficit (parézy), souhyby horních končetin, nutnost používání pomůcek. Je-li možné vzhledem ke stavu, sledujeme chůzi po špicích, patách (15).

1.4 Geriatrická léčebná rehabilitace

Léčebná rehabilitace je komplex medicínských, preventivních, diagnostických a terapeutických opatření, která směřují k obnovení maximální funkční zdatnosti jedince postiženého na zdraví. Prvky léčebné rehabilitace jsou součástí všech etap a forem zdravotní péče (23). Rehabilitace bude vždy alespoň jako konzultanty potřebovat neurologa, internistu, ortopeda a jiné specialisty, též odborníky z nelékařských profesí - klinického psychologa, sociálního pracovníka, speciálního pedagoga (56). Léčebná rehabilitace přispívá ke zvyšování kvality života pacientů a vede ke snížení zátěže sociálního systému státu. Úkolem rehabilitace je zabránit vzniku svalového oslabení, deformit a omezení hybnosti a nahradit oslabené nebo ztracené funkce náhradními, zmenšit psychické trauma, odpoutat nemocného od nemocničního prostředí, pomoci k urychlení regeneračních pochodů (14).

Rehabilitace zahrnuje:

- a) léčebnou tělesnou výchovu (dále LTV);
- b) fyzikální léčbu (vodoléčbu, elektroléčbu, lázeňství);
- c) ergoterapii (výcvik sebeobsluhy, využívání kompenzačních pomůcek – protéz, ortéz, vozíků, nácvik chůze apod.) (14).

Principy léčebné rehabilitace jsou:

- a) dosažení plného (optimálně vzhledem k věku a stavu jedince) rozsahu pohybu;
- b) mobilizace kloubů (dle zásad myoskeletální medicíny);
- c) posilování;
- d) obnova propriocepce;
- e) funkční trénink (20).

1.5 Pohybová léčba

Pohyb se spojuje s pojmy, jako je nezávislost, soběstačnost, aktivita, vysoká kvalita života. Vlivem stařeckých změn dochází často k narušení schopnosti postarat se o sebe při běžných aktivitách denního života, jako je výživa, hygiena, oblékání, vyprazdňování. Porucha hybnosti není jenom fyzickou záležitostí, ale zasahuje také psychiku člověka a sociální vztahy (50).

Pohybová léčba je nedílnou součástí komplexní léčby pacientů vyššího věku. Přispívá k zachování a obnově funkční zdatnosti a při těžším funkčním postižení k obnově soběstačnosti. Do pohybové léčby řadíme tzv. léčebnou tělesnou výchovu (dále LTV), která využívá pohyb k léčebným cílům, k udržení či obnovení tělesných funkcí (23).

Pohybová a fyzikální léčba se provádí na předpis lékaře na základě stanovených pravidel dohodou České lékařské komory se zdravotními pojišťovnami. Jde o zajištění kvality a kvantity zdravotní péče a záruku postupu lege artis (11). LTV probíhá pod vedením fyzioterapeuta, který při její stavbě vychází ze všeobecných zásad rehabilitačního postupu s ohledem na individuální zvláštnosti staršího věku včetně jiných přidružených onemocnění. V úvodní etapě se musí postupovat nenáročně.

Organismus se musí postupně adaptovat na vyšší intenzitu tělesné zátěže. Při cvičení jsou kladeny vyšší nároky na nervový systém a musíme tedy počítat s tím, že nervová soustava je unavena dříve než svalová tkáň **(26)**.

LTV zahrnuje čtyři části:

- a) úvodní část (navázání kontaktu s pacientem, příprava na prostředí – pomůcky, vyvětrání místnosti);
- b) přípravná část (motivace a aktivace pacienta, komplexní rozcvičení jednoduchými cviky na prohřátí svalstva, procvičení nepostižených segmentů, nastavení kardiopiračního a metabolického systému do pracovních hodnot, fyzikální terapie – vodoléčba, elektroléčba, masáže);
- c) hlavní část (zaměřena na konkrétní úkol, věnování se konkrétní oblasti);
- d) závěrečná část (návrat tělesných funkcí na klidovou úroveň, relaxace, pochvala) **(11)**.

Je-li možná předoperační péče (u plánovaných operačních výkonů), provádí se tzv. předoperační péče, která se zaměřuje na celkové zhodnocení pohybového aparátu (tzv. kineziologický rozbor), zlepšení fyzické kondice, nácvik vykašlávání a prohloubeného dýchání, izometrická cvičení, relaxační techniky, odstranění svalových dysbalancí, zlepšení kloubní pohyblivosti, posílení oslabených svalů, zácvik vstávání z lůžka a chůze o berlích (budou-li po operaci potřeba), nácvik úkonů sebeobsluhy **(11)**.

Podmínkou úspěšnosti léčebné rehabilitace je nejen osobní zainteresovanost fyzioterapeuta a odborná znalost, ale také motivace a vůle pacienta. Fyzioterapeut se podílí na léčbě v rámci akutní, následné i dlouhodobé ústavní péče, při péči ambulantní i domácí **(17)**. Mezi kontraindikace LTV patří poruchy srdeční funkce organického původu, nestabilní angina pectoris, akutní choroby, dekompenzovaná chronická nedostatečnost jaterní, ledvinová, bolest zvyšující se pohybem či možnost vyvolat krvácení při pohybu, prodělané mozkové krvácení s významným neurologickým deficitem, infekční onemocnění, teplota, nebezpečí embolie, šokový stav **(26)**.

Před LTV by měla být změřena v nemocničním zařízení tělesná teplota, pacient by měl být vymočený, místnost vyvětraná (14).

1.5.1 Obecné zásady

Jakmile je možná aktivní hybnost začínáme s aktivním cvičením. Zpočátku většinou s dopomocí, později samostatně s odlehčením, proti gravitaci a postupně přidáváme cvičení proti odporu (20). Cvičíme ve středním tempu s nezadržováním dechu z důvodu možného vzestupu krevního tlaku. Je-li možné, používáme co nejvíce zpětných vazeb (slovní oprava, pohled do zrcadla). Krátkodobá bolest ve svalech a lehké vyčerpání jsou po cvičení v pořádku, úporná bolest svalů a bolest kloubů by se objevit neměly (26).

Pacienti po úrazech jsou ošetřováni konzervativním způsobem (prostý klid na lůžku), nebo operativním (provedení osteosyntézy). LTV u konzervativní léčby se dělí na LTV během imobilizace a LTV po skončení imobilizace. Při léčbě operativní se provádí LTV během hospitalizace a LTV po propuštění nemocného z nemocnice. U obou typů dále následuje ambulantní rehabilitační léčba. Je-li plánovaná operace, zahrnuje rehabilitace také předoperační přípravu (18).

Po skončení imobilizace je důležité pacienta vyšetřit ve smyslu porovnání rozsahu kloubní pohyblivosti a síly svalové se zdravou končetinou. Podle zjištěných výsledků stanovíme postupnou reedukaci funkce postižené části. Z prvků LTV se využívá zejména:

- a) polohování do zvýšených poloh (tímto se vede boj proti otokům cévní gymnastikou na lůžku, nutno nepřetěžovat cévní systém např. náhlým vstáváním, pro možný ortostatický kolaps – proto využíváme bandážování dolních končetin elastickým obinadlem před postavením);
- b) koordinace základních pohybů (pohyby bývají křečovité, bolestivé, svalový stah bývá velmi slabý, začínáme aktivními pohyby v jednotlivých kloubech v omezeném rozsahu a s malým úsilím, pohyb nesmí bolet);

- c) uvolnění omezeného kloubního rozsahu postizometrickou relaxací (pohyb je nutné dovést do možného rozsahu, následuje izometrická kontrakce antagonisty proti lehkému odporu a pohyb terapeut dokončí izotonickou kontrakcí agonisty, u čerstvých poúrazových stavů se provádí třetí fáze výhradně aktivně, u stavů chronického charakteru můžeme pohyb pasivně dotáhnout;
- d) posílení oslabeného svalstva {svalovou sílu cvičíme dle stupně odpovídající svalovému testu (v závěsu, proti gravitaci, s malým či větším odporem), úměrně svalové síly používáme náčiní a nářadí, pro vyrovnání svalové složky agonistů a antagonistů se využívá tzv. rytmická stabilizace};
- e) vlastní reedukace postižené funkce (cvičí se funkční pohyby - např. u HK – nácvik úchopu, u DK – nácvik chůze) (18).

1.5.2 Léčebná rehabilitace v době hospitalizace

V době hospitalizace závisí úspěch rehabilitační léčby na aktivní spolupráci pacienta a na týmové spolupráci zdravotníků. Důležitou úlohu hraje rehabilitační ošetřovatelství, které zahrnuje polohování a prevenci dekubitů, časnou mobilizaci pacienta, změny polohy, aktivní a pasivní pohyby v kloubech k prevenci kontraktur, žilních trombóz, pravidelné vyprazdňování močového měchýře, výuku soběstačnosti a samostatnosti, aktivizaci psychiky a kondiční a dechové cvičení (17). Fyzioterapeut spolupracuje s ostatními zdravotnickými profesemi – s lékařem, sestrou, psychologem, sociálním pracovníkem, ale také se členy rodiny pacienta a sním samotným. Aby bylo dosaženo optimálních výsledků, musí být péče o pacienta 24 hodinová a celý tým by měl důsledně dodržovat jednotný přístup. Jelikož fyzioterapeut nemůže sám zajistit tuto péči, musí fungovat úzká spolupráce se sestrou, která by měla jeho práci doplňovat v základních výkonech. Úkolem sestry v rehabilitačním programu je sledování dechového a kondičního cvičení, dbát na polohování, doprovázení nemocného na počátku nácviku chůze (kontroluje stav berlí, jejich výšku, rytmus chůze, délku kroku, vhodnou obuv), využívá fyzikálních procedur dle ordinace lékaře (aplikování ledových obkladů, lehké masáže břicha ke zlepšení vyprázdnění, apod.).

Na péči o klienta se podílí tým zdravotníků, který by měl spolupracovat a navzájem se doplňovat. Pouze tak se připraví dobrý terén pro uzdravení, nebo přinejmenším pro spokojenost pacienta. Vyzdvihují zde několik nejdůležitějších činností (polohování, dechovou gymnastiku, vertikalizaci, vedení k soběstačnosti), na kterých by se měli podílet fyzioterapeut i sestra (17).

Ø Polohování

Správně prováděné polohování je základem pro veškerou další pohybový vývoj pacienta. Polohování provádíme na základě mnoha indikací, například jako prevenci tromboembolické nemoci, pneumonie, dekubitů a liší se podle diagnóz. Z pohybového hlediska zajišťuje fyziologické postavení kloubu i správnou délku svalů a nervových struktur. Jen tak je možné, aby následný pohyb pacienta byl kvalitní. Polohování by se mělo provádět každé dvě hodiny během dne a každé tři hodiny během noci. (17, 53) Je vhodné vést klienta k aktivitě takovým polohováním umožňující mu aktivní pohyb (podání si hrnku, čtení, komunikace). Toto polohování se nazývá „volné“. Polohovací pomůcky musí sloužit k účelu, nikoli bránit v aktivitě. Druhý typ, polohování „pevné“, se používá u imobilního pacienta s výhledovou neschopností aktivity za použití vhodných pomůcek k polohování s cílem pevného a kvalitního udržení fyziologického postavení (5).

Ø Dechová gymnastika

Dnes označována novějším názvem – respirační fyzioterapie. Jedná se o všechny léčebné prostředky, které můžeme použít v souvislosti s dýchacím systémem. Součástí respirační fyzioterapie je:

- 1) hygiena dýchacích cest;
- 2) dechová gymnastika (statická – bez zapojování pohybů končetin a trupu, dynamická – se souhyby končetin a trupu, mobilizační – tzv. lokalizační dýchání – vědomé prohloubení dýchání v určité části, kondiční – zlepšuje dechovou kondici, rekondiční – obnovuje dechovou kondici a dechové exkurze);

- 3) autogenní drenáž (technika učící pacienta samostatně odstraňovat hlen a bez nápadného kašle, podstatou je prodloužený výdech se zapojením expiračních svalů, př. klidové dýchání, foukání, huffing – krátký a prudký výdech apod.);
- 4) instrumentální techniky (oscilující – flutter, tj. pomůcka podobná píšťalce, kde se vibrace kličky přenáší na vzduchový sloupec v dýchacích cestách a usnadňuje se tak mobilizace hlenu) (20).

Fyzioterapeut provádí s pacientem dechová cvičení, statická, dynamická, lokalizovaná, používá různé pomůcky, které pomáhají zlepšit zdravotní stav pacienta. Podává mu instrukce nebo zadává různé úkoly. Sestra pak provádí hygienu dýchacích cest, manuálně pomáhá při vykašlávání, popř. kontroluje, zda a jak klient plní instrukce a úkoly, které mu fyzioterapeut zadal (17).

Ø Vertikalizace

Vertikalizace má pozitivní vliv na udržení správného tonu posturálních svalů, snižuje elasticitu a zabraňuje demineralizaci kostí. Pozitivně ovlivňuje psychický stav pacienta a jeho motivaci k další činnosti. Způsob jakým vertikalizaci provádí se opět řídí dle diagnózy pacienta. Úkolem je nacvičit s pacientem jednotlivé fáze vertikalizace a přesunů a zajistit dodání potřebných pomůcek. Fyzioterapeut rozhoduje, jakým způsobem tyto úkony provádět co nejšetrněji k pacientovi i vůči sobě, a informuje je o pohybových schopnostech pacienta. Úkolem sestry pak je zajistit, aby byl pacient vertikalizován i během jeho nepřítomnosti (17).

Ø Kondiční cvičení

Kondiční cvičení je jednotkou LTV, které se zaměřuje na zvýšení úrovně fyziologických funkcí, zejména na aktivizaci srdce a krevního oběhu, na dýchání a na metabolismus. Mělo by být součástí každodenního režimu seniora, neboť mezi 50. – 80. rokem života dochází až k 45 % poklesu svalové síly. V případě imobilizace přistupuje k involučním jevům svalová atrofie, narušuje remodelace kosti, stoupá riziko

osteoporózy a svalová nerovnováha zvyšuje biomechanickou zátěž kloubů, což může vést k urychlení degenerativních kloubních onemocnění. V případě kloubní bolestivosti lze posilovat formou izometrické kontrakce, zvýšeným svalovým napětím bez pohybu v kloubu. Důvodem pro okamžité přestání jsou: bolest za hrudní kostí, dušnost, závratě, nepřiměřené oslabení (14).

1.5.3 Zásady LTV

- a) snaha odcvičit všechny pohyby v jedné poloze (na boku, na zádech, popř. ve stoji, v sedě);
- b) musí být správně vedený pohyb;
- c) respektovat bolest, únavu psychickou i fyzickou;
- d) kontrolujeme tepovou frekvenci před a po cvičení u nemocných s poruchou kardiovaskulárního aparátu;
- e) včas zajistit pomůcky, jako jsou berle, hole apod.;
- f) pro výběr cviků je nutný věk, základní diagnóza, způsob ošetření, celkový psychický a fyzický stav nemocného apod.

Ø Soběstačnost

Pod pojmem soběstačnost rozumíme samostatné zvládnání nároků prostředí. Soběstačnost lze pozbýt postupně (progredující onemocnění) či náhle (úraz, akutní nemoc) (13). Dnes hovoříme o tzv. závislosti (dle z. 108/2006 Sb. o sociálních službách) (36), zejména jedná-li se o dopady pro sociální účely (poskytování příspěvku na péči). Existují 4 stupně závislosti, čím vyšší stupeň – tím vyšší závislost. Pokud vznikne nerovnováha mezi zdatností jedince a nároky prostředí, lze situaci řešit buď zlepšením funkčního stavu (fyzioterapií, ergoterapií), nebo snížením nároků prostředí a lepší koordinací podpůrných služeb. Fyzioterapeut se během terapie zaměřuje na nácvik ztracených či poškozených funkcí pacienta, ergoterapeut se je potom snaží zařadit do běžných denní činností. Fyzioterapeut včas informuje sestru o dosažených schopnostech pacienta, aby mohla jeho soběstačnost včas a správně rozvíjet a v neposlední řadě i dosažené aktivity po pacientovi vyžadovat (17).

1.5.4 Ergoterapie

Ergoterapie se zabývá diagnostikou a terapií soběstačnosti v běžných denní úkonech, tréninkem kognitivních funkcí, podporou motivace pacienta, indikací vhodných kompenzačních pomůcek, navrhováním bezbariérových úprav a zabývají se dalšími činnostmi, které vedou ke zlepšení soběstačnosti pacienta. Činnosti by se měly provádět v normálním pohybovém stereotypu. K základním běžným denním činnostem patří svlékání, umývání, toaleta, příjem jídla a pití, oblékání. K instrumentálním běžným denním činnostem patří např. domácí práce, nakupování, transport. Ergoterapeut by měl zhodnotit dispozice bytu a navrhnout bezbariérové řešení, ve spolupráci se sociálním pracovníkem a regionem případně i výměnu bytu, aby měl pacient přizpůsobené domácí prostředí (56). Rehabilitace se řídí inteligencí a dosavadní iniciativou pacienta. Je vhodné zajišťovat intimitu pacienta a dbát na zevní úpravu (zapnuté pyžamo, upravené lůžko, vhodnou obuv, ..) (31).

V ergoterapii se uplatňuje zejména kondiční ergoterapie (léčba zaměstnáním), která má za úkol zejména odpoutat pozornost klienta od problémů. Je nutné znát celkový stav pacienta, věk, zaměstnání, koníčky, sociální prostředí, ze kterého pochází, tělesná omezení, stav sensorických funkcí, schopnost pozornosti, paměti atd. Je nutné učit klienta vyhledávat příjemné aktivity, které vedou k pocitům radosti a zlepšení nálady. Dle náročnosti dělíme činnosti na:

- a) činnosti jednoduché, stereotypní (klienti tlumené léky, příklad činnosti: trhání, navlékání, skládání..);
- b) nenáročné činnosti (vyžadují určitý stupeň pozornosti: třídění materiálů, obkreslování, vázání, plení, okopávání;
- c) náročnější činnosti (vyžadují zručnost, vědomosti, dovednosti částečnou samostatnost: vyšívání, šití, výroba jednoduchých loutek, modelování, vazba knih, přesazování).

Při ergoterapii je možné využít pracovní terapii (práce ve skupinách, společný výrobek) či muzikoterapii (společná hra na hudební nástroje, zpěv), organizování zájmové činnosti (pohybové aktivity.), trénink soběstačnosti (42).

1.6 Pohybová léčba u vybraných onemocnění

1.6.1 Degenerativní změny kloubů

Výskyt degenerativních změn kloubů a páteře narůstá s věkem a tak se bude postupně zvyšovat vzhledem k celkově narůstajícímu počtu starých lidí. K příčinám způsobujícím vznik degenerativních změn se počítají postupné opotřebení tkání těchto orgánů v průběhu života, poruchy mechaniky kloubu, úrazy, dlouhodobá přetížení, otylost a jiné (48).

Degenerativní změny kloubů dolních končetin jsou zvláště obtížné, neboť znesnadňují provádění každodenních činností a chůzi, zejména po schodech. Základním cílem v léčbě je odstraňování bolesti, zlepšení pohybů v kloubech, zlepšování fyzické obratnosti a výkonnosti. Důležitou složkou je LTV spočívající v provádění aktivních pohybů v kloubech za účelem udržení a navrácení správného kloubního rozsahu. Velmi vhodné jsou pravidelné procházky v přiměřené délce, aby nedocházelo k zesílení bolesti v kloubech dolních končetin. Kromě pohybové terapie velmi příznivě působí fyzikální terapie a balneologie (zejména hydroterapie, magnetoterapie, mechanoterapie – tj. masáže dolních končetin, ultrazvuk). Dále jsou vhodná režimová opatření jako redukce hmotnosti, užívání ortopedických pomůcek (vycházková hůl, francouzské berle, chodítka, ortopedická obuv), v bytě je vhodné instalování speciálních protetických zařízení k snadnějšímu samostatnému používání WC a koupelny.

Gonartróza je nejčastější formou kloubní osteoartrózy. V rámci vyšetření si všímáme aktivní a pasivní hybnosti, kloubu, stavu svalů zúčastněných na funkci kloubu, posoudíme jejich trofiku a svalový tonus, velmi důležitá je osová odchylka pramenící z poškození kolaterálních vazů. Vhodné je také rentgenové vyšetření (18). Základním cílem v léčbě je odstraňování bolesti, zlepšení pohybů v kloubech, zlepšování fyzické obratnosti a výkonnosti. Důležitou složkou je LTV spočívající v provádění aktivních pohybů v kloubech za účelem udržení a navrácení správného kloubního rozsahu. Zvláště důležité je posilování čtyřhlavého svalu stehenního, který v důsledku omezené pohyblivosti kloubů dolních končetin rychle slábne. Nejdůležitější je plná aktivita posledních 15 stupňů plné extenze.

Režimová opatření u gonartrózy:

- a) při zjištění nemoci ihned začít používat oporu při chůzi;
- b) absolutně neprovádět dřepy a vyhýbat se klekům a podporu klečmo;
- c) nutné se vyhýbat statickému a dynamickému přetěžování kolenních kloubů (**18**).

1.6.2 Koxartróza

Koxartróza je nejtěžší formou osteoartrózy. Před jakoukoliv pohybovou léčbu je nutné provést kompletní vyšetření pohybového aparátu. Důležité je vyšetření svalů, které jsou zodpovědné za hybnost v kyčelním kloubu a svalů stabilizujících pánev a páteř. Základní vyšetření mimo jiné zahrnuje změření délky dolních končetin, rozložení hmotnosti při stoji na dvou vahách, zhodnocení svalové síly, chůze. Cílem LTV je zajistit co nejkvalitnější svalovou ochranu postiženého kloubu.

Zásady LTV u koxartrózy:

- a) polohováním zaměřujeme na extenzi, abdukcii a vnitřní rotaci (tím se zabrání svalovým kontrakturám);
- b) pokud omezení nevyplývá ze svalových kontraktur, zásadně nezvyšujeme rozsah jeho hybnosti;
- c) při cvičení je nutné věnovat pozornost oběma kyčelním kloubům;
- d) důležité je posilovat všechny svalové skupiny;
- e) nemocnému včas doporučíme správné užívání opory při chůzi;
- f) nutné je pohodlné a pevné lůžko, dostatečně vysoké;
- g) používat vhodnou a pevnou obuv;
- h) pohybovou terapii doplnit plaváním, jízdou na kole, či jízdou na ortopedu;
- i) vyvarovat se dlouhému stání (**18, 20**).

1.6.3 Degenerativní změny páteře

Degenerativní změny páteře mohou způsobovat bolesti či obtížné symptomy bolesti nervů (lumbágo, ischias). Léčba je závislá na úseku postižení páteře a též

na délce nemoci (období akutní, chronické, mírné). Spočívá kromě medikamentózní terapie v aplikaci LTV, fyzikální terapie, balneoterapie a v podání léků proti bolesti. LTV se zaměřuje na posilování svalstva stabilizující bederní páteř, na udržení správné polohy pánve, k nápravě poruchy statiky těla a posílení stability páteře. Vhodná jsou cvičení v terapeutickém bazénu s teplou vodou. Je třeba opět dodržovat režimová opatření, tzn. vyhýbat se činností vyvolávající značné sílení bolesti. Svůj význam zde má i škola zad – metody provádění každodenních činností (zvedání břemene, správný sed a stoj apod.), kdy se nemocný učí pracovat a odpočívat v pozici, která nezpůsobuje přetížení páteře.

1.6.4 Osteoporóza

Osteoporóza je metabolické kostní onemocnění. Vyznačuje se sníženým obsahem kostní hmoty na jednotku objemu kosti, pod normu odpovídající věku a pohlaví. Kost se stává křehčí, méně odolnou vůči zatížení což zvyšuje riziko fraktur. Kompresivními frakturami trpí 20-30 % žen nad 65 let věku. Frakturami dlouhých kostí je postiženo 15-20 % starších žen. Nemoc je velkým zdravotním problémem současnosti (**51**).

Léčba osteoporózy spočívající v klidovém režimu je vhodná pouze v období dekompenzace (při výrazných bolestech). V období bez větších potíží je naopak vhodná přiměřená pohybová aktivita, která ulevuje bolestem a zvyšuje rozsah pohybu v kloubech. Tělesná aktivita má vliv na množství kostní hmoty, neboť mechanické impulsy zabraňují jejím nadměrným ztrátám. Cvičení navíc způsobuje nárůst svalové hmoty, zlepšení koordinace, což je dobrá prevence proti pádům a zároveň snižují riziko fraktur. Nejsou vhodné poskoky a hry vyžadující náhlé rotace páteře (tenis, volejbal apod.). Fyzikální terapie je založena na uvolnění měkkých tkání v oblasti páteře, teplých koupelí a jiných fyzikálních procedur (**38**).

1.7 Pohybová léčba u vybraných úrazů a po vybraných operačních výkonech

1.7.1 Úrazy kyčelního kloubu

a) Zlomeniny krčku femuru

Jednou z nejzávažnějších komplikací osteoporózy je zlomenina krčku stehenní kosti, která postihuje až 17 % žen ve vyspělé společnosti. Na následky umírá do šesti měsíců 15 % žen. Ostatní mají významně sníženou kvalitu života a asi polovina není schopna běžné chůze (57). V mnoha případech dochází k celkové imobilitě pacienta následkem tohoto úrazu (60). Existují dva typy zlomeniny: abdukční a abdukční.

U abdukční zlomeniny lomná čára probíhá spíše horizontálně, zlomenina je zaklíněná, váha těla působí kolmo, tedy příznivě. Dnes je tendence používat k léčbě operační techniku, neboť zkracuje délku imobilizace, zajišťuje lepší postavení a předchází pozdním následkům.

LTV během imobilizace zahrnuje:

- a) kondiční cvičení zdravých částí těla;
- b) dechovou gymnastiku;
- c) izometrické kontrakce quadricepsu a hýžd'ových svalů;
- d) cévní gymnastiku (aktivní cvičení hlezna a prstů postižené končetiny) (18).

Po zvládnutí základních pohybů přecházíme na nácvik chůze se zabandážovanou postiženou končetinou. Pacient nacvičuje chůzi s plným odlehčením. Chůze s plným zatížením se dovoluje kolem 3. měsíce po indikace lékaře na základě rentgenového snímku.

U addukční zlomeniny - tyto zlomeniny mají nepříznivé podmínky, úlomky jsou nezaklíněné, váha těla tlačí na proximální úlomek dolů. Podmínky pro hojení jsou špatné. Léčba u starších pacientů, kteří pro závažné interní onemocnění nemohou být hospitalizováni, spočívá v konzervativním způsobu (dlouhodobou drátěnou extenzí dle Kürschnera). Nemocný musí ležet na lůžku, postižená dolní končetina je fixována na Braunově dlaze v mírné abdukci pod tahem za suprakondylickou část femuru nebo

za tuberositas tibiae. Hned od začátku je nutné pečovat o zachování hybnosti **(20)**. U lidí nad 60 let věku, ale aktivních, se doporučuje totální endoprotéza **(18)**.

LTV během imobilizace:

LTV se řídí zásadami pro dlouhodobě ležící

- a) s pacientem je prováděna dechová gymnastika;
- b) kondiční cvičení zdravých částí těla s důrazem na výcvik HKK (pro chůzi o berlích);
- c) u postižené končetiny provádět cvičení prsty, poté hlezno a asi po týdnu izometrické kontrakce quadricpsu, gluteu maximu **(18)**.

b) Petrochanterické zlomeniny

Petrochanterické fraktury jsou zlomeniny trochanterického masivu, kde linie lomu probíhá mezi oběma trochantery. Důležité pro jejich stabilitu je porušení Adamsova oblouku. Pokud je možné repozicí dosáhnout obnovení oblouku a získat tak oporu na mediální straně, jde o zlomeniny stabilní. Je-li defekt v oblasti Adamsova oblouku, jde o frakturu nestabilní. Rozdělení je důležité pro volbu správného implantátu. Mezi příznaky patří na bolest v oblasti kyčle, na postiženou DK se pacient nepostaví. Končetina je v patologickém postavení, zkrácena a zevně rotována. Bolest se propaguje i do kolenního kloubu. V místě zlomeniny se může objevit hematoma a výrazná palpační bolest. Vždy se musí vyšetřit celá DK včetně prokrvení a inervace. Léčba spočívá opět ve stabilní osteosyntéze pro časnou mobilizaci pacientů **(33)**.

LTV spočívá v:

- a) vydýchání narkotik;
- b) celkové kondiční cvičení pro udržení dobrého fyzického i duševního stavu;
- c) na operované končetině cvičíme aktivní pohyby prstů, hlezna, izometricky quadricps a gluteální svaly;
- d) druhý den opakujeme a přidáme šetrné pohyby kolenního a kyčelního kloubu v odlehčení s dopomocí;

- e) čtvrtý až pátý den aktivně cvičíme všechny pohyby kolenního a kyčelního kloubu v rozsahu limitovaného bolestí. Pacient se může šetrně přetočit na břicho a v této poloze izometricky posilovat (**18**).

Dle stavu a ordinace lékaře, ihned jak bude možno, nacvičujeme stoj a chůzi s postupnou zátěží. Po propuštění z nemocnice pacient přechází do další intenzivní ambulantní rehabilitační péče. Cvičební program je opět individuální s cílem obnovy funkce dolní končetiny s důrazem na správný pohybový stereotyp.

1.7.2 Amputace na dolní končetině

40 – 50 % všech amputací dolních končetin je připisováno diabetu. Krom diabetu je indikací mnoho, např. maligní tumory, infekce nereagující na odbornou léčbu, traumatická poškození apod. Negativní stránkou amputace je změna kvality života, zhoršení fyzických, emocionálních, sociálních funkcí a tím možného vzniku deprese. Pozitivní stránkou amputace může naopak být řešení chronických dlouhodobých problémů s vředy, špatnou funkcí oběhového systému a bolesti způsobené neuropatií. Pokud je to možné, měl by se diabetik po amputaci věnovat rehabilitaci, a to nejen amputované dolní končetině, ale také zdravé, neboť i na této amputace hrozí. Rehabilitace má význam zdravotní a společenský (**6**).

Cílem rehabilitace je:

- a) udržení nemocného v celkové dobré kondici;
- b) vycvičit pohyblivost pahýlu, otužit jej proti tlaku, nárazu a zatížení;
- c) výcvik chůze bez protéz, s protézou.

V době hospitalizace je bezprostředně po operaci úkolem rehabilitačního pracovníka velmi citlivě podat informace o možnostech a postupech rehabilitace, vzbudit zájem o cvičení, neboť úspěch bude záviset na spolupráci pacienta. Před a po amputaci se provádí vyšetření pohybového aparátu. Vyšetření by mělo být postaveno na holistickém přístupu, zahrnout obě dolní končetiny, trup a horní končetiny.

Do vyšetření má být zahrnut i stav diabetu, stav kůže, citlivost, přítomnost otoků. Cílem léčebné tělesné výchovy:

1. cvičení, které musí být úměrné zdravotnímu stavu a věku s respektováním stesků;
2. dechová gymnastika;
3. celkové kondiční cvičení zdravých částí těla (trupu, končetin, zdravé dolní končetiny);
4. posilování zejména ramenních kloubů, extenzorů lokte pomocí vzpírání na rukou, odporového cvičení s čínkami;
5. výcvik dolní končetiny s důrazem na posilování quadricepsu;
6. polohování jako prevence kontraktur, které nejvíce hrozí flexorům kolenního kloubu a abduktorům a flexorům kyčelního kloubu
7. péče o pahýl a péče o jizvu (po odstranění stehů – otužování vodou, lehká masáž, postupně cvičení pahýlem proti odporu);
8. vertikalizace a cvičení rovnováhy (úklony, podřepy, cviky na stabilizaci pánve),
9. po dokonalé přípravě se učí chůze švihem;
10. protetický program (**6, 18**).

Cílem protetického rehabilitačního programu pro pacienta je dosažení maximální nezávislosti, bezpečnosti a minimalizace výdeje energie. Individuální rehabilitační program bere v úvahu životní styl před amputací, očekávání a zdravotní omezení pacienta. Výška amputace, fyzický a psychický stav pacienta a sociální prostředí ovlivňují očekávanou úroveň funkční nezávislosti (stupeň aktivity). Nácvik chůze s protézou se provádí s francouzskými berlemi. Pacient se učí od čtyřdobé chůze k dvoudobé.

1.7.3 Totální náhrada kolenního a kyčelního kloubu

Indikací k operaci (dále TEP) jsou např. patologické stavy, degenerativní artróza, revmatoidní artritida (**18**). Vyšetření před provedením vlastní operace nesmí být starší

14 dní. Hodnotí se vyšetření krevního obrazu, krevní plasmy, sedimentace, minerálů, ury, kreatininu, glykémie, jaterních testů, albuminu apod. Dále interní vyšetření (EKG). Při pozitivní anamnéze a u osob nad 60 let se ke všemu vyjadřuje konzilium. Před TEP se musí provést stomatologické vyšetření k vyloučení fokusu, při kožních afekcích kožní vyšetření (nutná sanace), u žen gynekologické vyšetření (37). Aplikací totální endoprotézy nedojde k „uzdravení“ kloubu, ale k náhradě nemocného kloubu, aby mohl vykonávat svou funkci (44). Před operací je důležité goniometrické vyšetření na zhodnocení kloubního rozsahu, svalový test v oblasti postiženého kolenního kloubu či kyčelního a celkové zhodnocení – zejména stability zdravé dolní končetiny. V předoperační přípravě se zaměřujeme zejména na:

- a) kondiční cvičení na zlepšení celkové kondice, posilujeme zdravou dolní končetinu a horní končetiny, které jsou důležité pro nácvik chůze o berlích;
- b) nácvik hlubokého dýchání a odkašlávání;
- c) naučení izometrické kontrakce m. quadriceps femoris a mm. gluteí;
- d) nácvik chůze o berlích s plným odlehčením operované dolní končetiny;
- e) poučení o pooperačním období – u totální endoprotézy nejsou vhodné předklony, důležité poučit pacienta o zákazu sezení s operovanou dolní končetinou přes zdravou, rotování v kyčelním kloubu, hlubokých předklonů, sezení v hlubokém měkkém křesle (18).

První a druhý pooperační den je vhodné začít dechovou gymnastikou, kondičním cvičením zdravé dolní končetiny a horních končetin. Pozornost je důležité věnovat cévní gymnastice (dorzální a plantární flexi i operované dolní končetiny). Zařazujeme opakování izometrických kontrakcí mm. quadriceps femoris a mm. gluteí. Ošetřující personál musí věnovat velkou pozornost polohování dolních končetin. Po totální endoprotéze kyčelního kloubu je nutné polohování v mírné abdukci (docílíme udržením polštářku mezi koleny), pro správné postavení dolní končetiny je dobré používat antirotační botičku, po operaci kolenního kloubu je vhodná mírná flexe kolenního kloubu (podložení polštářku pod koleno).

Od druhého dne přidáváme kondiční cvičení. Posilujeme horní končetiny – zejména extenzory loktů, důležité pro nácvik sedu, stoje chůze o berlích, posilování zdravé dolní končetiny. V izometrických kontrakcích opět pokračujeme.

Třetí den se již snažíme procvičovat flexi kyčelního a kolenního kloubu s dopomocí. Po TEP kyčelního kloubu za asistence zkoušíme provádět abdukci. Nácvik sedu se provádí po dohodě s lékařem, dbáme na možný ortostatický kolaps. U zdatnější lze začít se stojem a chůzí bez došlapu.

Následující dny pokračujeme v dechovém, kondičním cvičení a zaměřujeme se na nácvik chůze bez zatížení operované dolní končetiny. Po operaci kyčelního kloubu je vhodné, zejména u seniorů, používat k chůzi podpažní berle. Dbáme, aby se pacient vzpíral a nevěšel se ně. Dle možností přidáváme při kondičním cvičení také cviky v poloze na břicho, zejména posilování zádových svalů a posilování dorzální strany dolních končetin. Zdokonalujeme sebeobsluhu v hygieně, používání pomůcek usnadňující pohyb. Je-li senior zdatný, 8 – 10 den hospitalizace nacvičujeme na pokyn lékaře chůzi do schodů a ze schodů. Jelikož se jedná o velké nároky na fyzické možnosti, je vhodné pacienta dopravit vozíkem ke schodům. Nejdříve nacvičujeme chůzi do schodů, která je náročnější a potom ze schodů. Při chůzi do schodů instruktorka stojí za pacientem a při chůzi ze schodů před pacientem. Před propuštěním poučíme pacienta o režimových opatřeních, vhodných kompenzačních pomůckách, vždy doporučíme následnou rehabilitaci ve zdravotnickém zařízení **(18, 20)**. Je rovněž dobré poučit pacienta o riziku infekce a následně může dojít i infikování náhrady s rozvojem možných komplikací. Velkou pozornost je nutné věnovat infekci močového měchýře, dásní. Před provedením zákroků v dutině ústní se doporučuje aplikace širokospektrých antibiotik **(44)**.

1.8 Opatření při propouštění z nemocničního zařízení

Starší pacienti potřebují často delší dobu k uzdravení a navrácení jejich původního funkčního stavu. Proto je důležité aby: **(16)**

- a) zůstali v péči zdravotnického zařízení do doby, než se budou moci bezpečně vrátit domů nebo než bude nalezeno jiné vyhovující řešení;
- b) v případě, že zdravotní stav staršího pacienta neumožňuje úplně nezávislý život, během dvou týdnů od komplexního posouzení potřeb by měl být zajištěn takový soubor; zdravotnických a sociálních služeb, který umožní pacientovi návrat domů;
- c) pacienti senioři byli léčeni a ošetřováni multidisciplinárním týmem, který bude identifikovat a podporovat reziduální schopnosti a zajistí rehabilitaci k návratu či zlepšení soběstačnosti a možnosti nezávislého života;
- d) aby se také rodinní příslušníci a jiní, kteří pacientovi pomáhají, mohli podílet na rehabilitaci;
- e) před propuštěním ze zdravotnického zařízení bylo rozhodnuto o optimálním způsobu další péče, která bude odpovídat potřebám staršího pacienta; nemocnice domluví další domácí péči s poskytovateli v místě bydliště; pacient má právo podílet se na tomto rozhodování sám, či prostřednictvím rodinných příslušníků nebo jiných osob, které si sám zvolí;
- f) při propuštění byl pacient informován a poučen o všech důležitých skutečnostech tak, aby mu bylo známo, jak dále pokračovat v rehabilitaci a rekonvalescenci;
- g) umožnit staršímu pacientovi, který potřebuje komplexní zdravotnické a sociální služby a přeje si setrvat doma, domácí péči dle jeho potřeb objektivizovaných komplexním odborným posouzením;
- h) nepotřebuje-li starší pacient hospitalizaci v nemocnici, či byl -li právě propuštěn a je-li vhodná ambulantní rehabilitační péče, je zapotřebí, aby mu praktický lékař tuto formu rehabilitace doporučil ;

- i) a aby mu byla zajištěna doprava do zařízení, není-li si schopen zajistit dopravu si sám (16).

1.9 Kompenzační pomůcky vhodné pro seniory

Při domácím ošetřování a nebo při samostatném domácím životě seniora se zdravotními problémy se může využívat řada ošetřovatelských, kompenzačních a rehabilitačních pomůcek od těch nejjednodušších (např. hole, chodítka, podložky, pomůcky pro inkontinentní, podložní mísy, WC křesla, stimulační pomůcky pro cvičení ochrnutých končetin, protiskluzné podložky a sedačky do vany, nástavce na klopety, protiskluzné pásky na schody či protiskluzné podložky pod koberec) až po složité a nákladné: např. polohovací lůžka, vzduchové systémy proti proleženinám (antidekubitální matrace s kompresory), speciálně upravená křesla usnadňující postavování, pojízdná křesla, různé zvedáky apod. Informace o možnostech je možné získat u praktického či jiného ošetřujícího lékaře, u geriatra, v zařízeních následné péče, v rehabilitačních zařízeních, u agentur domácí péče a také v prodejnách zdravotnických potřeb. Kompenzační pomůcky jsou předmětem sekundární prevence pádů seniorů. Pro plnění tohoto účelu je třeba schopnost s pomůckou manipulovat, správná volba pomůcky a její dobrý technický stav (49).

Rehabilitační, ortopedickou nebo kompenzační pomůcku lze pořídit:

- a) zakoupením;
- b) na předpis lékaře.

1.9.1 Rehabilitační pomůcky hrazené zdravotní pojišťovnou

Rehabilitační a kompenzační pomůcky zpravidla předepisují odborní lékaři (neurolog, rehabilitační lékař, ortoped, internista) na "poukaz na léčebnou a ortopedickou pomůcku", v případě potřeby souhlasu revizního lékaře je nutná "žádanka o zvýšení úhrady", kterou též vyplní lékař. Na 1 pomůcku je potřeba 1 předpis. Podle prováděcí vyhlášky č. 182/1991 Sb. k zákonu sociálního zabezpečení je možné poskytovat občanům používajícím trvale ortopedické, kompenzační či jiné pomůcky

příspěvek na zvýšené výdaje související s používáním těchto pomůcek až do výše 200 Kč měsíčně.(35)

Úhrada pomůcek může být:

- a) plná;
- b) částečná (rozdíl v ceně doplácí pacient);
- c) není hrazena.

Pomůcky se poskytují za účelem:

1. pokračování v léčebném procesu;
2. podpory stabilizace zdravotního stavu, jeho zlepšení, vyloučení jeho zhoršení a jako prevence úrazů;
3. kompenzace handicapu (35, 49).

V případě, že pomůcka není zdravotními pojišťovkami hrazena ani propůjčována, může pacient požádat podle vyhlášky č.182/1991 Sb. na obecním úřadu v místě trvalého bydliště o jednorázový příspěvek na pořízení rehabilitační a kompenzační pomůcky.

1.9.2 Dávky sociální péče občanům těžce tělesně postiženým

Dávky sociální péče těžce tělesně postiženým se poskytují dle prováděcí vyhlášky 182/1991 Sb. k zákonu o sociálním zabezpečení. Jedná se např. o následující příspěvky.

a) Jednorázové příspěvky na opatření zvláštních pomůcek (jednorázový příspěvek)

Obce v součinnosti se zdravotnickými zařízeními vyhledávají těžce zdravotně postižené občany a staré občany žijící v nepříznivých podmínkách, které nemohou sami překonat. Jednorázové příspěvky dle vyhlášky 182/1991 Sb. slouží k pořízení pomůcek, které vyhláška definuje (včetně plné úhrady prokázaných nákladů spojených s nácvičkou používání), které odstraňují, zmírňují či pomáhají překonat následky svého postižení. Potřebuje-li občan k překonání následku těžkého zdravotního postižení rehabilitační a kompenzační pomůcku, která není ve vyhlášce uvedena, lze mu poskytnout příspěvek

na opatření pomůcky ve stejné výši jako je příspěvek stanovený u pomůcky ve vyhlášce, na srovnatelnou pomůcku. Příspěvek se poskytuje na pomůcku v základním provedení, musí plně vyhovovat a být nejmenší ekonomické náročnosti. Příspěvek musí být použit do 6 měsíců na pořízení pomůcky a žadatel se písemně zaváže, že vrátí příspěvek či poměrnou část, přestane-li být jejím vlastníkem před uplynutím 5 let od poskytnutí příspěvku nebo ho nepoužije ve jmenované lhůtě (35).

b) Příspěvek na úpravu bytu (jednorázový příspěvek)

Mnohým pacientům pomůže zůstat v domácím prostředí právě jeho úprava. Obvykle se týká úpravy vstupu do domu, k výtahu, k oknům, rozšíření a úpravy dveří, přizpůsobení koupelny a záchodu, úprav povrchů podlah, úpravy kuchyňské linky, schodišť, osvětlení, zavedení vhodného vytápění, odstranění prahů a různých přípojných kabelů. Některé úpravy mohou být nákladnější, např. náhrada vany sprchovým koutem, instalace výtahu či schodišťové plošiny. Příspěvek je poskytován občanům s těžkou vadou pohybového a nosného aparátu značně omezující pohyblivost a občanům prakticky nebo úplně nevidomým pro úpravu bytu (domu), který trvale užívají k bydlení. Výše příspěvku závisí na příjmech a majetkových poměrech rodiny, a to do výše 70 % prokázaných nákladů zahrnující práci, materiál a projekt. Maximální výše příspěvku činí 50 000 Kč, jsou-li úpravy spojené s instalací výtahu, neboť nelze použít šikmou plochu, činí příspěvek až 100 000 Kč. Žadatel se musí zavázat vrátit příspěvek či poměrnou část v případě, že neučiní úpravy do 3 let nebo do 10 let byt vymění, prodá či dojde ke změně užívacího práva (35).

Mnohdy lze získat pro tyto nákladnější úpravy i finanční podporu také z různých nadací a neziskových organizací (Svaz důchodců ČR, Život 90 nebo Národní radu zdravotně postižených). Úprava bytu by měla být vždy podložena odbornou konzultací (49).

c) Příspěvek na úhradu za užívání bezbariérového bytu a garáže (opakující se příspěvek)

Občanům s těžkou vadou nosného aparátu či pohybového ústrojí přílohy 5 vyhlášky MPSV č. 182/1991 Sb. a občanům úplně nebo prakticky nevidomým, kteří užívají bezbariérový byt, poskytne pověřený obecní úřad opakující se peněžní příspěvek ve výši 400 Kč měsíčně. Může též poskytnout příspěvek na úhradu za používání garáže až do výše 200 Kč měsíčně (35).

1.10 Institucionální zajištění následné léčebné rehabilitace ve zdravotnických zařízeních

Následná zdravotní péče je buď převážně rehabilitačně rekonvalescentní, zaměřená na návrat domů, nebo ošetrovatelsko sociální, zaměřená na dlouhodobé, někdy doživotní ošetřování (32).

a) Léčebná rehabilitace v léčebnách dlouhodobě nemocných

Pomine-li potřeba nemocniční zdravotní péče, ale pacient nemůže být propuštěn zpět do péče domácí pro její neexistenci či nedostatečnost – např. (žije-li osaměle a nelze zavést terénní služby zdravotní a nebo sociální), je překládán k tzv. následné zdravotní péči, která je poskytována především v léčebnách pro dlouhodobě nemocné (LDN), v nemocnicích následné péče, případně v některých odborných léčebných ústavech, zvláště v bývalých plicních léčebnách, někdy v rehabilitačních ústavech. Důvodem umístění jsou zejména dlouhodobé onemocnění, často sem bývají překládáni pacienti ve stabilizovaném stavu z akutních oddělení nemocnice (13). V zařízeních následné péče bývá až na výjimky délka pobytu omezena na 3 měsíce. Následná zdravotní péče je hrazena v rámci zdravotního pojištění. Nejčastěji sem bývají překládáni pacienti pro úrazy následkem osteoporózy (zlomeniny krčků stehenních kostí, kompresivní zlomeniny obratlů atd.).

Vzhledem k polymorbiditě, obvyklé ve vyšším věku, tyto pacienti nesnesou větší rehabilitační zatížení a nemohou využít všech možností nabízených např. lázněmi, rehabilitačními klinikami. Většina nemocných, nebo spíše jejich rodinných příslušníků, však reaguje negativně na doporučení obrátit se s žádostí o přijetí na lůžka dlouhodobě nemocných. Jejich reakce je do jisté míry pochopitelná. V těchto zařízeních rehabilitace probíhá jen ve velmi omezené míře, neboť v úhradách od pojišťoven není kalkulována

práce fyzioterapeuta a léčebny dlouhodobě nemocných musí peníze na fyzioterapii získávat z jiných zdrojů (32).

b) Léčebná rehabilitace na lůžkovém rehabilitačním oddělení

Lůžkové rehabilitační oddělení úzce spolupracuje s rehabilitačními ambulancemi a s řadou akutních oddělení jednotlivých nemocnic. Podle moderní koncepce lůžková rehabilitace zajišťuje doléčení a rehabilitaci pacientů po úrazech, operacích, proběhlých interních a dalších onemocněních. Cílem lůžkové rehabilitační péče je převzít pacienta co nejdříve po stabilizaci zdravotního stavu, aby rehabilitační péče bezprostředně navazovala na akutní ošetření a stala se součástí celého léčebného procesu. V poslední době přibýlo rehabilitačních lůžek, a to zejména proto, že jejich provoz není tak ekonomicky nákladný jako provoz lůžek akutních, podporu i zdravotních pojišťoven.

c) Léčebná rehabilitace v lázeňském zařízení

Lázeňská péče se poskytuje výběrově osobám, jejichž zdravotní stav ji vyžaduje. Seznam nemocí, na nichž může být poskytnuta lázeňská péče, a délku léčebné doby stanoví ministerstvo zdravotnictví po projednání s ministrem práce a sociálních věcí České republiky. Lázeňskou péči povolují příslušné správy sociálního zabezpečení, popřípadě jiné orgány a organizace k tomu oprávněné, a to na základě lékařských návrhů a za součinnosti zdravotnických zařízení (21).

Nejvýhodnější je pobyt v lázních hned po odeznění akutního stadia, úplně ideální by byl přechod přímo z nemocničního lůžka do lázeňského léčení. Lázeňský pobyt je obvykle poskytován na tři týdny. Léčení v lázních komplexně využívá vlivu přírodních pramenů, klimatu spojených s rehabilitací, životosprávou a některými fyzikálními procedurami. Toto vše spadá pod tzv. komplexní lázeňskou péči, která je plně hrazena zdravotní pojišťovnou. Lázeňské léčení příspěvkové znamená, že pacientovi hradí léčení pojišťovna, ale nikoliv stravu a pobyt, kontraindikace platí také. Samoplátecká lázeňská terapie znamená, že si pacient sám vybere lázně a hradí si veškeré náklady (ubytování, procedury, stravu) (59).

Indikace a kontraindikace lázeňské terapie

Před sepsáním návrhu musí být konzultován interní lékař, který se musí vyjádřit o možnosti zatížení oběhového systému nemocného rehabilitací (nevhodný je pacient se známkami srdeční nedostatečnosti či s rizikem embolizace). Obecné kontraindikace lázeňské terapie platí pro všechny indikační skupiny a tím vylučují pobyt. Jsou to:

- 1) přenosné choroby;
- 2) stavy po hluboké trombóze do tří měsíců po odeznění nemoci;
- 3) pacienti se zhoubnými nádory s klinicky zjištěnými známkami pokračování nemoci;
- 4) hypertonici s trvale zvýšeným diastolickým tlakem nad 120 torrů;
- 5) závislý na alkoholu a jiných návykových látkách;
- 6) stavy po povrchové tromboflebitidě do šesti měsíců po odeznění nemoci;
- 7) pacient s mimořádnými výhodami III. stupně (ZTP/P) – přijetí je možné po předchozí dohodě s vedoucím lázeňské léčebny (21).

d) Rehabilitační pobyt v Gerontocentru Hostinné

Gerontocentrum je odborný léčebný rehabilitační ústav v Hostinném působící od roku 2004. Jedná se o bývalou léčebnu dlouhodobě nemocných. Gerontocentrum poskytuje léčebnou rehabilitaci v lůžkovém zařízení v nepřetržitém provozu a ambulantní fyziatrii, balneologii a léčebnou rehabilitaci. Gerontocentrum má toho času 159 lůžek. Průměrná doba hospitalizace je 44 dnů, průměrná obloženost se blíží 100 %. Příjem pacientů je plánován, lůžkový fond je prakticky trvale zcela obsazen, čekací doba na přijetí je až 8 měsíců.

Indikace k rehabilitačnímu pobytu v Gerontocentru v Hostinném:

- a/ Stavy po cévních příhodách mozkových;
- b/ stavy po dlouhodobých imobilizacích;

- c/ stavy po traumatech pohybového ústrojí;
- d/ stavy po implantaci totální endoprotézy;
- e/ degenerativní postižení skeletu;
- f/ revmatické postižení skeletu;
- g/ chronické stavy vyžadující hyperbarickou oxygenoterapii.

Do lůžkové části jsou přijímáni pacienti na základě doporučení lékaře buď z domácí péče nebo překladem z nemocnice. Jedná se o pacienty, kteří vyžadují intenzivní rehabilitaci a ošetrovatelskou péči a léčbu v rámci specifického geriatrického režimu. Cílem péče je zlepšení zdravotního stavu pacienta, zlepšení jeho soběstačnosti a kvality života, a to i v situaci chronického nebo závažného onemocnění (12).

Gerontocentrum Hostinné disponuje se špičkově vybavenou fyzioterapií. Pacienti na předpis lékaře mohou využívat rehabilitační bazén, rehabilitační podvodní chodník, rehabilitační hydromasážní vanu, vířivé lázně na horní či dolní končetinu, kompresový inhalátor, parafango, kryoterapeutický přístroj, laser, biolampy, elektroléčebné přístroje, rehabilitační pomůcky (ribstole, bradla, gymnastické míče, gymnastické trenažéry, motodlahy, multifunkční posilovací stroje, výcvikový stůl pro ergoterapii). Velkou předností Gerontocentra jsou rovněž ozonoterapie a hyperbarická komora.

1.11 Prevence pádů a úrazů

Pády ve stáří jsou jedním z typických geriatrických syndromů. Jsou časté a není možné jim zcela zabránit. Signalizují přítomnost mnohočetné orgánové patologie (polymorbidity), jsou zdrojem sekundární morbidity a mortality plynoucí ze zlomenin, imobilizace a jiných vážných zranění a následných stavů. Postihují i zdravé seniory. K podstatně více pádům dochází u seniorů žijících v zařízení institucionální péče v domovech pro seniory, LDN, při hospitalizaci v nemocnicích (34).

Etiologie pádů

Pády je možné dle etiologie rozdělit na pády:

1. symptomatické, u kterých je příčinou některá ze somatických chorob;

2. mechanické způsobené zevními faktory: rizikovými místy (schodiště, koupelna a WC, podlahy, osvětlení, postel, židle, nerovné plochy), nebezpečná je kluzká podlaha, předměty na podlaze, nezabezpečené a úzké schodiště, nepravidelná výška schodů;

3. nevhodná obuv (pantofle, dlouhé pláště, kalhoty);

4. špatně zvolené a neudržované kompenzační pomůcky: (špatně nastavené berle, opotřebované gumové chrániče berlí, u hospitalizovaných pacientů neznalost prostředí a překvapivě také omezující prostředky u neklidných pacientů) (41).

Preventivní opatření:

Ø Primární prevence

Spočívá v udržování přiměřené fyzické kondici se zaměřením na posilování svalového aparátu a udržování kloubní pohyblivosti (vhodnou formou je individuální tělesná výchova a pravidelné kondiční cvičení), u imobilních pacientů je to včasná mobilizace. Důležitá je dostatečná hydratace a výživa. K preventivním opatřením patří na celostátní úrovni také bezpečnost komunikací a bezpečnost v dopravních prostředcích.

Ø Sekundární prevence

Klade důraz na režimové opatření. U pacientů s osteoporózou – v zimním období doporučíme užívání chráničů kyčlí, přísun vápníku ve stravě a vhodnou pohybovou aktivitu. U osob s artritidou, artrózou, stavech po úrazech dělá největší problém vstávání a posazování se. Pomůže instalace madel, židle s opěrkami pro ruce, sedací podložky do křesel, nástavce na WC, protiskluzové podložky v koupelnách, sedátka do van apod. U parkinsoniků se v prevenci uplatní instalace madel a nácvik pohybového stereotypu (17, 1).

Vhodné je odstranění prahů, volných koberečků a vysokých kobereců. Pacienti se smyslovými vadami by měli dodržovat pravidelné lékařské kontroly a mít funkční kompenzační pomůcky. U poruch zraku je třeba dostatečné osvětlení v bytě, zejména na schodišti. U hypertoniků a pacientů s poruchou vestibulárního aparátu je vhodný nácvik vstávání z lůžka, edukace o správné medikaci, monitoring TK. U pacientů

s vertebroalgickými problémy, poruch vestibulárního aparátu a cerebrovaskulárních onemocnění jsou nebezpečné záklony hlavy spojené s přemísťováním předmětů na vysoko uložených políčkách a s věšením záclon. Nutno pacienta na toto riziko upozornit a navrhnout úpravu prostředí. Stejně rizikový je předklon při oblékání, obouvání. Řešení spočívá ve využití různých pomůcek usnadňujících oblékání, vhodném výběru oblečení. Pokud pacienti používají rehabilitační pomůcku, je nutný její správný výběr s přihlédnutím ke kognitivním schopnostem pacienta, edukace a údržba funkčního stavu.

Do sekundární prevence úrazů též řadí dostupnost pomoci (signalizační zařízení, nouzové volání), prevence a zvládnání geriatrického hospitalismu, účinná rekonvalescence a rehabilitace (**19, 41**).

Ø Terciální prevence

Terciální prevence se zabývá zařazováním trvale poškozených osob do běžného života.

Opatření proti pádům ve zdravotnickém (sociálním) zařízení u rizikových pacientů (klientů):

- a) je vhodné umístit nad lůžko výstražné oznámení „vysoké riziko pádu“, aby měli nejen členové ošetrovatelského týmu, ale také rodina či studenti na zřeteli zvýšenou opatrnost při manipulaci či aktivizačních zásazích (tab.1);
- b) snížit lůžko, zajistit brzdy, zdvihnout bočnice;
- c) je-li to možné, je vhodné umístit pacienta blízko toalet a sesterské služby;
- d) zabezpečení signalizace;
- e) informovat rodinu o vhodné obuvi;
- f) využívání pomocných zařízení lůžek, zábradlí, madel na chodbách a v sociálních zařízeních;
- g) zabezpečit vhodné noční osvětlení;
- h) zabezpečit dopomoc zdravotnického personálu při potřebě vstát z lůžka, doprovodu na vyšetření (**1**).

Tab. 1 Screeningový test na určení rizika pádu

Aktivita		Skóre
Pohyb	Neomezený	0
	Používá pomůcky	1
	Nepotřebuje pomoc při pohybu	1
	Neschopný posunu	1
Vyprázdnění	Nevyžaduje pomoc	0
	Trpí nyktúrií/inkontinencí	1
	Vyžaduje pomoc	1
Medikace	Neužívá rizikové léky	0
	Užívá léky ze skupin: diuretik, antiparkinsonik, antihypertenziv, psychotropné léky či benzodiazepiny	1
Smyslové poruchy	Bez poruch	0
	Smyslový deficit	1
Mentální stav	Orientovaný	0
	Občasná/noční desorientace	1
	Trvající desorientace/demence	1
Věk	18 - 75	0
	75 a více	1

Výsledek: Je-li po součtu skóre vyšší než 3, je důležité realizovat opatření zaměřené na prevenci pádu.

Zdroj: (50)

1.12 Prevence osteoporózy

Do roku 2050 se očekává čtyřnásobný nárůst osteoporotických zlomenin. Za vším stojí nevhodný životní styl – špatný jídelníček a všeobecný pokles fyzické aktivity. Již dnes mají senioři určitého věku horší stav skeletu než jejich předchůdci téhož věku o generaci dříve. S prodlužováním očekávané průměrné délky života bude významně přibývat jedinců rizikových již vzhledem ke svému věku (39).

Na začátku 90. let se lékaři shodovali na tom, zda je osteoporóza příznak stárnutí či choroba. Říká se jí „tichý zloděj kostí“, zpočátku probíhá plíživě a projeví se později zlomeninou. Nyní osteoporózu Světová zdravotnická organizace (WHO) řadí mezi civilizačními chorobami na druhé místo hned za onemocnění srdce a cév. Osteoporózou je postiženo $\frac{3}{4}$ miliónů lidí, půl milionů tvoří ženy. Po 50 roku věku je poměr ženy – muži 3:1, u osob nad 80 let je procentuelní zastoupení stejné **(10)**.

Rizikové faktory osteoporózy:

1. ženské pohlaví;
2. drastické diety, podvýživa, výrazná hubenost;
3. nesprávná výživa s nadbytkem kofeinu, soli, cukru, živočišných bílkovin, fosfátů (limonády, uzeniny);
4. nedostatek vhodných zdrojů vápníku ve stravě;
5. kouření;
6. nedostatek pohybu;
7. endokrinologická onemocnění;
8. nadměrné užívání léků – (zejména kortikoidů – příčina sekundární osteoporózy);
9. menopauza;
10. dlouhodobý pobyt na lůžku;
11. genetické dispozice **(38)**.

Prevence osteoporózy je důležitá již od dětství pomocí zdravých stravovacích návyků a dostatkem pohybu. Základem je dostatečný přísun vápníku nejlépe v mléčné stravě. Potřeba kalcia po přechodu je 1500 gramů denně. Tuto potřebu zajistí denně jedna větší sklenice mléka, plátek sýra a jogurt. Na podzim a v zimě se doporučuje přísun vitamínu D. Z obecných opatření ve stravě je vhodný normální přísun bílkovin, méně solí, alkohol požívat pouze příležitostně **(10)**.

Pohyb jako prevence při osteoporóze

Pro kosterní soustavu je velmi důležitý pohyb. Vhodný je aerobní pohyb – jízda na kole a plavání do jisté věkové skupiny, u starších lidí dostatek chůze. Pohyb prospívá nejen kostře, ale též ukládání kalcia, novotvorbě kosti, svalům, držení těla, má příznivé účinky na srdce, cévy (10). Princip zatěžování kostí cvičením se vysvětluje zvýšeným drážděním kostních buněk, které jsou zodpovědny za tvorbu kostní hmoty, a to elektrickými proudy, vznikajícími namáháním kostních krystalků. Tyto krystalky jsou ohýbány a natahovány tlakem a tahem svalstva při cvičení. Dostatek kostní hmoty je pak nezbytným předpokladem pro její zvápenatění. Příznivým jevem při cvičení je přestavba kostních trámečků do směru největšího zatížení. Kosti se tak stávají pevnějšími a snesou větší zátěž. Navíc u některých nemocných vzniknou, zvláště v okolí bolestivých kostí, převážně obratlů v páteři, svalová stažení, která tím, že tlačí obratle k sobě, způsobují větší bolesti v této oblasti (7).

Příklady doporučených cviků při osteoporóze uvádím v příloze 2.

Vývoj osteoporózy je ovlivnitelný. Léčba osteoporózy je věcí novou, před 25 lety byla léčba omezená. Princip léčby spočívá ve zvýšené novotvorbě kostní tkáně a snížení jejího odbourávání. Je klinicky prokázáný efekt podávání hormonů (estrogenů) i z jiné indikace (např. při návalech horka v klimakteriu). Podávání estrogenu výrazně snižuje vývoj osteoporózy a vznik osteoporotických zlomenin (10).

2. CÍL PRÁCE

2.1 Hlavní cíl

Cílem diplomové práce je zmapování vhodných prvků pohybové léčebné terapie u pacientů seniorů na traumatologickém a rehabilitačním oddělení České horské nemocnice ve Vrchlabí se zaměřením na vybrané stavy po úrazech, dále popsání experimentu „využití pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii“, publikování této myšlenky a pozorování jejího terapeutického efektu u vybraných pacientů seniorů.

2.2 Dílčí cíle

Dílčími cíli diplomové práce je na základě přímého pozorování sledovat účinnost doporučených rehabilitačních metod, zkoumat aktuální potřeby hospitalizovaných seniorů a zjistit možnosti poskytování následné rehabilitace ve zdravotnických zařízeních po ukončení lůžkové léčby ve vrchlabském regionu.

3. METODIKA

Pro splnění cíle práce jsem použila metodu přímého pozorování, neřízeného rozhovoru, obsahovou analýzu zdravotnické dokumentace a experiment – „využití pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii“ u vybraných klientů (kvalitativní výzkum).

Přímým pozorováním jsem zjišťovala přístup pacientů k pohybové (případně fyzikální) terapii.

Neřízený rozhovor byl využit ke sběru informací jako podklad pro anamnézu, dále pro zjištění bariér v domácím prostředí, zdravotních a psychických obtíží, o rodině a sociálním okolí.

Prostřednictvím obsahové analýzy zdravotnické dokumentace pacientů (vypracované ošetřujícím lékařem) jsem zjišťovala podrobné odborné informace o aktuálním zdravotním stavu pacientů.

Experimentem – „využitím pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii“ - jsem sledovala u vybraných pacientů seniorů pokroky v jemné motorice a obratnosti ruky. Teoreticky jsem jej zpracovala a objasnila ve spolupráci s profesorem Janem Pfeifferem.

3.1 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumnou část diplomové práce jsem prováděla v České horské nemocnici ve Vrchlabí na ortopedickém a rehabilitačním oddělení od 1. 5. 2006 – 30. 9. 2006. Do výzkumného souboru bylo zařazeno osm náhodně vybraných hospitalizovaných seniorů narozených v roce 1920 – 1935 (po totální náhradě nosného kloubu, po amputaci dolní končetiny ve stehně, po pádu – s frakturou obratle a frakturou krčku kosti stehenní) a tři senioři, u kterých bylo vhodné „znakovou řeč“ pro reedukaci jemné motoriky použít. Do náhodně vybraného výzkumného vzorku bylo zařazeno celkem 11 pacientů seniorů, z toho osm žen a tři muži.

4. VÝSLEDKY

4.1 Průběh léčebné rehabilitace u pacientky E. K. (1937)

Dne 18. 7. 2006 byla přijata pacientka E. K. do České horské nemocnice ve Vrchlabí po pádu ze žebříku. Jedná se o akutní hospitalizaci s předpokládaným operačním výkonem. Úraz se stal na chalupě ve Svatém Petru, za pomoci Hasičského záchranného sboru přenesena přes údolí a předána Zdravotnické záchranné službě.

Anamnéza

OA: stav po gynekologické operaci, po op. mediálního menisku vpravo

FA: negativní

RA: negativní

AA: Ajatin

NO: pád z žebříku, poranění levého stehna, dle RTG subtrochanterická zlomenina levého femuru, ad chirurgické oddělení k operačnímu řešení

Přítomný stav

Objektivní nález: při vědomí, spolupracuje, orientována v normě

Váha 55 kg, výška 165 cm, TK 150/70, puls 76/min. pravidelný

Krk: bpn

Hlava: normocefalická, poklepově nebolestivá, bulby volně pohyblivé všemi směry, zornice izokorické, fotoreakce pozitivní, orientační neurologické vyšetření v normě, meningeá není

Hrudník: symetrický, dýchání čisté, sklípkovité, AS klidná, pravidelná

Břicho: měkké, prohmatné, palpačně nebolestivé, bez peritoneálního dráždění, defenze 0

DK: LDK – palpační bolest nad levým trochanterem, zkrácena o 2 cm, hybnost nemožná

RTG levého kyčelního kloubu: per až subtrochanterická zlomenina levého femuru

Průběh operace

Repozice na extenčním stole pod kontrolou rentgenového zesilovače, incize nad velkým trochanterem, trepanace do dřevné dutiny přes vrchol trochanteru, utvořeno lůžko pro hřeb, zaveden Targon PF 220/12, 130 stupňů, pin 80 mm, krčkovitý šroub, krevní ztráta 200 ml. Doporučení: antibiotika dále netřeba, kontrola krevního oběhu, rehabilitace bez došlapu LDK od dalšího dne.

Sociální anamnéza

Pacientka žije s manželem v panelovém domě v Praze, oba v penzijním důchodu. Předtím pracovala jako učitelka a trenérka gymnastiky. Jelikož je i ve vysokém věku velmi fyzicky zdatná, je schopna udržovat chalupu ve Svatém Petru v Krkonoších a pronajímat ji rekreantům. Přes léto žijí v Praze, od jara do podzimu v Krkonoších. Toho času pacientka zvažuje, zda po ukončení hospitalizace pobývat doma v Praze či na chalupě ve Svatém Petru, kde je obecně problém s dopravou - k chalupě se lze dostat pouze pěšky přes údolí a druhý problém jsou tři vysoké nerovné schody před hlavními dveřmi. Jako řešení jsme ji doporučili pobyt v Praze zejména pro snazší dostupnost lékařské pomoci v případě potřeby a s ohledem na bariéry je bezpečnější právě byt v Praze. Zvláště bezbariérově upravený byt nemají, ale je prostorný, mají sprchový kout, do patra vede výtah a před léty při obměně koberců odstranili prahy. Pacientka má jednoho syna žijícího na Moravě s rodinou, pobyt u něho na přechodnou dobu nezvažuje.

Rehabilitační plán

Cílem rehabilitačního plánu u této pacientky je časná rehabilitace jako prevence tromboembolické nemoci a dalších komplikací souvisejících s déletrvajícím pobytem na lůžku, celková aktivizace včetně reedukace soběstačnosti, posilování zdravých končetin pro zvýšení svalové síly a operované jako prevence sekundárních komplikací, nácvik mobility (sedu, stoje, chůze o francouzských holí bez došlapu, chůze po schodech) a nácvik péče o jizvu.

Realizace rehabilitačního plánu během hospitalizace

Pacientka byla ihned po operaci převezena na oddělení akutní medicíny (dále OAM) pro sledování kardiopulmonálních funkcí, neboť při operaci došlo k větším krevním ztrátám a poruchám srdečního rytmu. Během hospitalizace dle EKG monitoringu byla bez dalších poruch rytmu, AS klidná. Levá dolní končetina je silně oteklá v oblasti stehna, v první pooperační den si ztěžuje na křeče vystřelující do periferie LDK. Dle ordinace lékaře jsem s pacientkou E. K. od druhého dne zahájila rehabilitaci. Pro uvedené poruchy srdečního rytmu lékař požádal o menší fyzickou zátěž a zatím vynechání dechového cvičení. Pacientka byla velmi svěží, komunikativní, léčebné rehabilitaci se nebránila, ani se nebála bolesti. Rehabilitaci jsme zahájily kondičním procvičením všech kloubů horních končetin bez odporu. Následovala cévní gymnastika obou dolních končetin jako prevence tromboembolické nemoci a jako prostředek možné redukce otoku. Zdravou dolní končetinou pacientka aktivně pohybovala, využívaly jsme plných pohybových rozsahů a svalové síly bez odporu. Pro otok operované LDK jsme cvičily pouze pasivně a do bolesti. Pasivní flexí jsme dosáhly cca 20 stupňů v kolenním kloubu. První pasivní pohyby byly velmi bolestivé, s následujícími bolest nebyla tak znatelná a rozsah se dal lehce zvětšovat. Pro otok a bolest nebylo v její možnosti ani nepatrného aktivního pohybu v kolenním kloubu, pouze se dalo provést několik izometrických stahů čtyřhlavého svalu stehenního. Následující den křeče nepozorovala, otok LDK přibližně stejný, avšak izometrické kontrakce zhruba o 10 stupňů větší flexe v koleni možné. Pro další terapii přeložena na chirurgické oddělení.

Pacientka požádala při příjmu o nadstandardní pokoj s vlastním sociálním zařízením. Na pacientce byla znatelná velmi velká kuráž a schopnost sebezpřekonávání, což ji dal celoživotně prováděný sport. Po přeložení na chirurgické oddělení si dělala velkou starost s otokem stehna LDK, nicméně byla velmi hovorná, sebelítost ani výčitky nedávala znát a úraz brala jako realitu, se kterou se musí vypořádat. Již nyní jsme rehabilitaci zahájili dechovým cvičením. Jelikož z gymnastiky uměla pracovat s dechem, ihned jsme cvičení ztížily současným dechovým cvičením a aktivním pohybem horních končetin. Procvičovali jsme všechny klouby horních končetin. Když

jsem chtěla pacientku naučit jak se přitahovat na hrazdě, aby měla silné svaly a neměla problém s chůzí o berlích, představila mně další cviky, zejména šplh na hrazdě. Tím mne obohatila o další rehabilitační cvik, který nebyl poslední. Velkou pozornost jsme věnovaly kondičnímu cvičení dolních končetin. Zdravou dolní končetinou pohybovala aktivně, rozsah v kyčelních kloubech měla hypermobilní ve všech směrech. Zdravá dolní končetina byla bez deformit a svalová síla dobrá, takže nic nebránilo nácvičku stoje a chůze ihned po přeložení na chirurgické oddělení (třetí den po úrazu). S operovanou končetinou jsme pohybovaly pouze pasivně, s hlezem zvládla cvičit sama. První pokus o sed s dopomocí byl velmi bolestivý, ale pacientka byla ze sportu a předešlého úrazu kolene zvyklá a nedala se bolestí zastrašit. Bolest vyprovokoval stoj bez došlapu operované DK, kdy došlo k výraznému prokrvení dolních končetin, což samozřejmě bolest posiluje. První stoj jsme prováděly ve stabilním chodítku i přesto, že se stabilitou problémy neměla. S chůzí jsem chtěla počkat na odpoledne, aby náhlé zátěže nebylo příliš. Pacientka si po stoupnutí začala shánět berle a už chtěla nacvičovat chůzi. S ortostatickými kolapsy problémy neměla. Ve stejný den odpoledne jsme již zvládli vertikalizaci s lehkou dopomocí a pod dohledem pacientka došla do koupelny. Další dny jsme v rehabilitaci pokračovaly, výhodou u pacientky bylo, že již chůzi o berlích uměla, neboť dolní končetinu neměla operovanou poprvé, a na chůzi o berlích si téměř ihned zvykla. Za tři dny byla soběstačná ve vyprazdňování a pohybu po místnosti, se sprchováním ji dopomáhala zdravotní sestra. Pátý den pacientka zvládala chůzi po celém patře a sama zvládla pod dohledem vyjít patro nahoru i dolů po schodech a zpět na pokoj. Na pokoji vymýšlela i nové cviky, když po čtyřech dnech výrazně ustoupil otok, obvaz sloužící k bandážování provlékla hrazdou a udělala na něm uzel, do vzniklého oka prostrčila operovanou dolní končetinu a vymyslela si cviky v závěsu, které cvičila. Své argumenty vysvětlovala tak, že aspoň to cvičení ji zpříjemní dlouhý pohyb na lůžku na který není vůbec zvyklá. Cvičení jsme neustále ztěžovaly, z rehabilitace jsem pacientce donášela činky a různé zátěže, cvičily jsme ve všech cvičebních polohách, které zvládla (sed, leh na břiše, leh na zádech), rehabilitace každý den probíhala dvakrát denně. Poslední den jsme věnovaly instruktáži péči o jizvu a bezpečnosti při pohybu doma.

Epikríza

Pacientka s výše uvedenou diagnózou přijata na chirurgické oddělení, v celku dobrém stavu, afebrilní propuštěna do domácího léčení, stehy ex. Doporučena rehabilitace bez došlapu, kontrola LDK za 4 týdny, při potížích dříve, medikace standardní.

Realizace rehabilitačního plánu během ambulantní péče

Pacientka E. K. se rozhodla s bydlením po propuštění z nemocnice tak, že do doby než bude moci plně zatěžovat bude v Praze a až bude moci plně zatěžovat vrátí se do zimy do Krkonoš. Jelikož s nemocnicí ve Vrchlabí byla velmi spokojená, zařídila si zde ambulantní rehabilitaci v měsíci září. To již mohla plně zatěžovat a v rámci ambulantní rehabilitace bylo možné využívat různé fyzikální procedury. Lékař ji předepsal celkovou vířivou koupel, měkké techniky LDK, posilování dolních končetin, ortoped a celkovou roboraci 10x. Na rehabilitaci ji vozil manžel vlastním vozem. Všechny procedury pacientce velmi vyhovovaly, nejprve pro uvolnění operované dolní končetiny jsme využily celkovou vířivou koupel (podvodní masáž), poté následovaly měkké techniky LDK, šetrné pasivní uvolňování, mobilizace sacroiliacálního skloubení a hlavní část léčebné rehabilitace byla věnována důkladné roboraci a posilování. Prvních zhruba šest léčebných rehabilitací jsme cvičily pouze kondičně bez odporu, procvičovaly jsme všechny svalové skupiny a rozsahy kloubů obou DKK, při zdokonalování chůze jsme respektovaly zatížení určené lékařem. Pro procvičení svalů a kloubů DKK jsme využívaly rotoped bez odporu a v době, kdy již pacientka mohla zatěžovat poraněnou dolní končetinu plně jsme pro posílení dolních končetin využívaly posilování na kladkách a trénovaly jsme rovnováhu senzomotorickou stimulací pomocí nejrůznějších labilních ploch (kromě gymnastického míče). Rehabilitace byla prováděna tak, jak pacientce maximálně vyhovovala. Když přišla na rehabilitaci s tím, že pro změnu počasí pociťuje bolest operovaného kolene a kyčle, zanechali jsme aktivního cvičení a věnovaly se uvolňování svalů dolních končetin, měkkým technikám včetně mobilizace kolenního kloubu. Pokud neměla problémy, daly jsme při cvičení o něco větší zátěž. Poslední rehabilitace byla věnována zopakování všech možných

cviků a metod, které si může sama doma provádět. Pacientce vyhovovaly všechny zmíněné procedury, které lékař předepsal a všechny nabízené možnosti s ohledem na věk a aktuální fyzický stav, jejichž cílem bylo dosáhnout hybnosti blízcí se kondice před úrazem.

Závěr

Průběh lůžkové i ambulantní léčebné rehabilitace pacientka zvládala velmi dobře. Bylo vidět, že pohyb je její velký přítel, bez kterého ani v době úrazu nemůže být. Pacientka žije velice aktivním životem a ani ve vysokém věku si nechce připustit, že některé činnosti jsou pro ni nebezpečnější. Po ambulantní rehabilitaci tzn. na konci září pacientka chodí bez kompenzačních pomůcek a její stav je zhruba tam, kde byl před úrazem. Jako nejvhodnější rehabilitační procedury byly v době hospitalizace zejména posilování zdravých končetin, cévní gymnastika, postupná vertikalizace a mobilizace, udržování soběstačnosti.

4.2 Výsledky průběhu léčebné lůžkové rehabilitace pacienta L. S. (1935)

Dne 10. 6. 2006 byl přijat pacient L. S. na chirurgické oddělení k plánované totální endoprotéze pravého kolene (dále TEP).

Anamnéza

OA: diabetes mellitus na inzulinu, gonartóza sin, koxartróza sin, hypertenze, TEP levého kolene 10/2003, st.p. fr. femoris l. sin. per et subtrochanterica

FA: Lusopres, Mixtard

AA: nejuje

NO: plánovaný příjem k plánované TEP dx kolene

Přítomný stav

Objektivní nález při přijetí

Váha 78 kg, výška 168 cm, TK 150/90, puls 88/min., pravidelný

Hlava: mezocefalická, pokleповě nebolestivá, zornice izokorické, meningeální příznaky negativní, hypacusis vpravo, jinak bez patologického nálezu

Krk: bpn

Hrudník: klenutý, bez deformit, akce srdeční pravidelná, dýchání čisté, sklípkovité

Břicho: měkké, prohmatné, nebolestivé, aperitoneální

DK: LDK – jizva po TEP klidná, bez nervověcévních poruch, PDK – mírná deformita, bez náplně, bez nervověcévních poruch, chodí bez FH

Operační záznam

Ve spinální anestezii předním přístupem parapatelárně mediálně proniknuto do kloubu, mediální kondyl zcela zničen, artróza výrazná. Resektován femur vodorovně, komponenta 4 dobře sedí. Vyvážen kloub se zkušebními komponentami a poté cementovány originální. Opracována patella. Sutura po vrstvách, sterilní krytí, 1x Redon, čas operace 90 min.

Psychosociální anamnéza

Psychosociální anamnézu jsem prováděla v den přijetí na chirurgické oddělení před plánovanou operací. Pacient bydlí ve Vrchlabí v panelovém domě ve třetím patře, kam jezdí výtah. Do panelového domu se lze dostat vystoupaním asi po deseti schodech a k výtahu sestupem zhruba také deseti schody, avšak jsou velmi úzké a bude problém s berlemi. V panelovém domě žije sám. Má jednu dceru, která bydlí zhruba deset minut cesty od jeho bydliště. U dcery léta pobýval a hlídal její domek alpského stylu, který pronajímá. Jelikož je dcera pronajímáním velmi vytížená, má obavy, že se o něho nebude starat. Navštívit ho po operaci snad prý zajde. Pacient již nyní uvažuje, že na přechodnou dobu využije oddělení následné péče do doby, než bude předpoklad, že se o sebe zvládne sám postarat. Dříve pracoval jako zámečnický, nyní je v penzijním důchodu. Byt nemá vyřešený bezbariérově, žádné pomůcky usnadňující pohyb nemá.

Rehabilitační plán

Cílem rehabilitačního plánu je v předoperační péči naučit chůzi o francouzských holích bez došlapu, instruktáž vhodného cvičení a významu rehabilitaci v době hospitalizace a po ní, prostřednictvím rehabilitace (včasné vertikalizace, dechového a kondičního cvičení) zabránit vzniku pooperačních komplikací, naučit péči o jizvu, izometrické posilování čtyřhlavých svalů stehenních, doporučit mu se seznámit s vhodnými kompenzačními pomůckami a vycvičit maximálně možnou pohyblivost.

Realizace rehabilitačního plánu během hospitalizace

Pacient zvládal dobu před operací relativně dobře, lékařem byl o výkonu dobře poučen. Pro hospitalizaci využil nadstandardní pokoj s vlastním sociálním zařízením. Před operačním výkonem jsem pacientovi vysvětlila význam rehabilitace, hodně si pamatoval z první rehabilitace po totální endoprotéze levého kolene. Nejvíce pacienta zajímalo, v kolik hodin a jako kolikrát bude operovaný. V předoperační přípravě jsem pacienta upozornila, že již první rehabilitace bude na oddělení akutní medicíny, kde budeme provádět dechovou rehabilitaci a aktivní cvičení zdravými končetinami jako prevenci různých pooperačních komplikací. Zjistila jsem, že pacient s nynějšími

bolestmi pravého kolene nechodil na žádnou rehabilitaci, nechodil s berlemi a lékař mu indikoval pouze analgetickou terapii. Při nácvičku chůze byl maten operací levého kolene, stále měl zafixováno, že má odlehčovat levou nohu. Přeučení chůze se změnou odlehčování bylo velmi složité.

Po operaci byl pacient umístěn na oddělení akutní medicíny, kde byl sledován jeho zdravotní stav. Nebyly zaznamenány žádné komplikace kontraindikující léčebnou rehabilitaci. Pacient byl hodně spavý, nicméně se snažil spolupracovat. Rehabilitaci jsme zahájili dechovým cvičením, nácvičkou odkašlávání, dechovým cvičením se souhyby horních končetin. Dále jsme bez odporu procvičili horní končetiny, pro které jsme využili nenáročná kondiční cvičení. Dolní zdravou končetinu cvičil pacient aktivně sám, zvládal hybnost všemi směry s relativně dobrou svalovou silou. S operovanou dolní končetinou hýbal sám pouze akrálně, pro bolest a únavu izometrické kontrakce stehenního svalu nezvládl. Na oddělení akutní medicíny pacient pobyl dva dny a poté byl přeložen na nadstandardní chirurgické oddělení.

Na nadstandardním pokoji na chirurgickém oddělení jsme nadále v rehabilitaci pokračovali. Kondiční a dechové cvičení zvládal velmi dobře, hodně cviků si pamatoval z předchozí (stejně) operace. První sed a stoj nečinil žádné problémy. Největší problémy měl s chůzí. Chůzi jsme nacvičovali čtvrtý den po operaci a chůze se s odstupem dnů téměř nelepšila. Velký problém byl s dyskoordinací berlí a dolních končetin, svaly horních končetin měl velmi slabé a nedokázal se o ně patřičně vzepřít. Střídal dvoudobou chůzi s třídobou a nerespektoval zákaz zatěžování operované dolní končetiny. Když jsem apelovala na odlehčování operované, dva tři kroky zvládl, čtvrtý spletl, neboť měl z předchozí operace zafixováno, že právě tuto má odlehčovat a byl schopen plnou vahou zatížit operovanou. U pacienta jsme se střídali s kolegy, každý se snažil vymyslet něco, co by mu mohlo pomoci. Vždy jsme začínali dechovým cvičením a celkovou roborací, na pokoji měl zapůjčené tréninkové zátěže na posilování svalů horních končetin. Na kondiční cvičení reagoval dobře, sám aktivně při dlouhé chvíli prováděl izometrické kontrakce čtyřhlavého svalu stehenního. Chůzi jsme netrénovali ihned po kondičním cvičení, pacient měl zhruba hodinovou pauzu na odpočinek. Chůze se začala lepšit po týdnu, kdy byl schopen samostatně se pohybovat po pokoji. Nadále

musel mít dohled, šel-li na toaletu. Pacient se velmi špatně vyrovnával s pomalejším rozchozením oproti předchozí operace. Během hospitalizace došlo o víkendu i k pádu, neboť nerespektoval apel, že nemá sám chodit bez dopomoci. Snad si připadal na obtíž a chtěl se zdravotní sestře pochlubit svou samostatností. Naštěstí se mu nic závažného nestalo. Během hospitalizace byl nespokojen se svým pokojem, ovšem tento výběr byl pouze jeho volbou. Doléhala na něho samota a začal si uvědomovat, že vlastní sociální zařízení, kam se dostane i s pomocí druhé osoby obtížně, není výhra. Po propuštění z nemocnice bylo respektováno jeho přání a to být do doby samostatného fungování na oddělení následné péče. Zde mezi nemocničním zařízením a vrchní sestrou následné péče došlo ke střetu, neboť ihned po přeložení trvala na chůzi v chodítku. Tím došlo ke stagnaci procesu reedukace chůze a téměř k nemožnosti dalšího rozvoje. Jelikož byl zdravotně v pořádku a byla naděje na samostatnost, existovala možnost rehabilitace v Gerontocentru v Hostinném. Domnívám se, že pravým důvodem odmítnutí této nabídky učiněné pacientem byl úmysl nevzdalovat se z Vrchlabí, aby nezůstal osamocen. Snad tušil, že by ho dcera v Gerontocentru nenavštěvovala. Pacient zůstal na oddělení následné péče, které toho času trpěla akutním nedostatkem středního zdravotnického personálu včetně rehabilitačních pracovníků. Výsledkem bohužel byla kvantitativně a kvalitativně nedostačující rehabilitace a u pacienta se po několika dnech vyskytl příznak naučené nemohoucnosti. Dle zjištěných informací pacient dvou týdnech nezvládl ani stoj v chodítku a jeho tělesný stav šel přesně opačně než bylo žádoucí.

Závěr

Na pohybovou léčebnou terapii pacient reagoval dobře, vždy se na ni těšil. Docházela jsem k němu dvakrát denně, dopoledne jsme cvičili a trénovali chůzi, odpolední rehabilitace byla zaměřena pouze na chůzi. Rehabilitace byla prováděna dle ordinace lékaře. Jako nejvhodnější bylo teoretické doporučení uváděné odbornou literaturou – dechové a cévní gymnastika, kondiční cvičení se zaměřením na posilování horních končetin, často prováděné izometrické kontrakce operované dolní končetiny, časná vertikalizace a mobilizace, opakovaná instruktáž a nácvik chůze. Tato případová

studie demonstruje, jak jsou vztahy v rodině velmi důležité. Dcera podnikatelka, otec ji dříve nápomocen, a dnes plně odkázán na péči druhých. Myslím si, že byl-li by vyjádřen zájem ze strany dcery, rekonvalescenci by zvládal lépe.

4.3 Výsledky léčebné rehabilitace pacienta M. N. (1939)

Dne 19. 4. 2006 požádal praktický lékař o přijetí do nemocnice pro gangrénu flebitidou na PDK. Před 3 dny si manželka všimla tmavého zbarvení prstů pravé nohy a zarudnutí. Objektivně shledána cyanóza a zřejmě i nekrotický II.-IV. prst pravé nohy a nepříliš výrazný otok se zarudnutím dorza a lymphagoitidou na bérce, pulsace na arterii femoralis hmatná oboustranně, na arterii poplitei již nehmatná. Praktický lékař doporučil hospitalizaci na chirurgickém oddělení dle spádu (tedy ve Vrchlabí)

Anamnéza

RA: nevýznamná

OA: hypertenze, ischemická choroba srdeční, cévní mozková příhoda, diabetes mellitus na inzulinu, paréza nervi faciali 11/2005

FA: Lomir, Monopril, Anopyrin, Cinarizin

AA: neguje

NO: týden zčernání II.-IV. prstu pravé nohy, bolesti neguje

Přítomný stav

Objektivně: orientovaný, mírná disarthrie, afebrilní

Váha 80 kg, výška 185 cm, TK 90/60, puls 84/min, pravidelný

Krk: bpn

Hrudník: bez deformit, srdeční akce pravidelná, dýchání sklípkovité

Břicho: měkké, prohmatné, bez patologické rezistence

DK: bez otoků, bez varixů, LDK: pulsace artérie femoralis bez šelestu, periferněji nehmatné, prokrvení periferie dobré, PDK: pulsace artérie femoralis bez šelestu, artérie poplitea periferněji nehmatné, vlhká páchnoucí gangréna II. a III. prstu a distální 1/3 chodidla, lehká hyposenzitivita chodidla

Operační záznam (gangraena pedis l. dx - amputatio in crure l. dx).

V klidné anestezii proniknuto do rozhraní proximální a střední 1/3 lalokovitými řezy stupňovitě ke kostem bérce, přerušena tibie, o něco výše fibula a pahýly překryty

měkkými tkáněmi, sutura svalů, fascie a kůže, polyethylénový kulatý drén, obvaz, operační čas 45 min.

Psychosociální anamnéza

Pacient žije se svou o osm let starší ženou v obci nedaleko Vrchlabí. Dospělý syn a dcera zdraví, starší syn žije též poblíž Vrchlabí, mladší dcera v Hradci Králové. S dcerou i synem udržuje dobré vztahy. Pacient bydlí v rodinném domku. Manželka trpí závažnými oběhovými poruchami, již několikrát hospitalizována s poruchami srdečního rytmu v nemocnici. Dům mají prostorný, koupelnu s vanou, nevybavena bezpečnostními pomůckami (bez madel, skluzná podlaha, vana bez možnosti sedátka), před domem dva menší schody, v domě kromě koupelny koberec s prahy. Pacient je nyní v penzijním důchodu.

Při rozhovoru působí pacient velmi nespolupracovně, odpovídá pouze jednoslovně, mnohdy jsem měla pocit, že je myšlenkami mimo. Nerozvíjí rozhovor, nic ho nezajímá, na nic se neptá, nemluví o ničem. Na otázky odpovídá až po době ticha. Intonace hlasu se střídá, jednou vykřikne, podruhé mu není rozumět. Anamnézu jsem převážně získala od lékaře a zdravotních sester. Tento uzavřený pacientův stav trvá od loňské zimy, kdy onemocněl infekční parézou nervu facialis. Úplně se uzavřel, co ho zajímalo ho nezajímá, odmítal doma jakékoliv návštěvy, přestal vycházet z domu, i po ústupu motorického deficitu mimických svalů pocituje stud a trpí agorafobií. Vrchní sestra chirurgického oddělení zná pacienta z blízkého okolí jako velkého sportovního fanouška, velmi aktivního člověka. Několikrát jsem při šetření zachytila suicidální myšlenky, na které jsem zdravotní sestry upozornila.

Rehabilitační plán

Cílem léčebného rehabilitačního plánu je zejména rozptýlit depresivní pocity pacienta, pomocí znakové řeči ho psychomotoricky facilitovat, zabránit vzniku imobilizačního syndromu a pooperačních komplikací. Jako prostředek dosažení cíle využijeme dechového a kondičního cvičení, posilování horních končetin pro přípravu síly na chůzi s podpažními berlemi, aktivní cvičení zdravé dolní končetiny a posilování

pahýlu včetně zabránění jeho kontraktur. Dále rehabilitační plán zaměříme na nácvik chůze a soběstačnosti.

Realizace rehabilitačního plánu během hospitalizace

Po operaci byl pacient přeložen na standardní pokoj chirurgického oddělení. Od druhého dne jsme na žádost lékaře zahájili fyzioterapii. Pacienta hodnotím jako nespolupracujícího se střídajícími slovně agresivními afekty a depresivními myšlenkami. Rehabilitaci vnímá jako „otravování“. Po přesvědčování nutnosti rehabilitace již nemá sílu obrany a spolupracuje. Kondiční cvičení na lůžku se mu líbí a dobře ho zvládá, dechové také, problém nastává při sedu s stojí. Od druhého dne jsme nacvičovali chůzi s podpažním chodítkem a pokračovali v kondičním cvičení. Každý den byl jiný, přesto jsem se snažila pacienta minimálně dvakrát denně vertikalizovat a mobilizovat. Zdravá dolní končetina byla dobře nosná a bez deformit, všichni jsme viděli dobrou prognózu. Ovšem pacientovi silně chyběla vůle. Stále suicidalně vyhrožoval a přetrvával u něho hypobulický stav. V denních úkonech nespolupracoval, nechal se oblékat a již naučený přesun z lůžka na vozík nezvládal. Jako další možnost jsem využila s ním rehabilitovat na ambulantní rehabilitaci, kde máme různé posilovací zařízení. Na určitou dobu se toto ukázalo jako příznivé řešení. Stav ovšem zůstával stejný. V nemocnici byl hospitalizovaný celkem dva měsíce, důvod takto protražované léčby mi není znám. Po takto dlouhé době jsme se dostali tam, jako týden po operaci. S podpažními berlemi zvládl pouze stoj, chůzi s podpažním chodítkem nejdále za dveře pokoje. Neuměl sám sebe překonávat, pokroky vnitřně nedoceňoval a naučené věci (mobilitu na lůžku, sebeobsluhu, pokus o stoj) neměl pocit provádět natož zdokonalovat. I přes velkou snahu ze strany rehabilitace, kterou jsem dělala nad rámec limitu hrazeného pojišťovnou, pacient zůstal pro hypobulii nesoběstačným. Při řešení situace s lékařem a vrchní sestrou jsme se shodli s velmi špatnou spoluprací s rodinou. Rodina pacienta navštěvuje jednou týdně, pacient má i po měsíci v nemocnici nevhodnou obuv, žádné prostředky pro trávení volného času, nedostatek ložního prádla apod. To vše k depresivním myšlenkám přispívalo. Velkou šanci jsme dávali cestě na protetiku do Hradce Králové. Všichni jsme se domnívali, že zde se pacient setká

s lidmi, kteří mají podobný problém a uvidí řešení v protéze, což přispěje k jeho elánu a potažmo soběstačnosti. Na konci hospitalizace, tzn. po dvou měsících od operace, byl pozván na oddělení protetiky. I zde ho hodnotili písemně jako nespolupracujícího, ale přesto doporučili výrobu protézy a nácvik chůze o protéze. Po návštěvě protetiky stav pacienta zůstal neměnný. Když se schylovalo k propuštění, rozhodovali jsme co rodině doporučit. Manželka ani ostatní členové rodiny za celou dobu hospitalizace neměli zájem o možnostech rehabilitace, vhodných cvicích ani o ošetřování nemocného ani o lázeňské péči či pobytu v rehabilitačním ústavu. Neměli žádnou představu o náročnosti ošetrovatelské péče v domácím prostředí. Lékař bez alternativ doporučil oddělení následné péče, neboť pacient je zcela odkázán na péči druhých, nezajímá se o spolupráci a manželku připravil na náročnost celé situace vzhledem k jejímu zdravotnímu stavu. Přesto manželka trvala na pobytu v domácím prostředí. Zhruba po čtrnácti dnech lékař obdržel od praktického lékaře telefonát ohledně hospitalizace, neboť manželka si u něho ztěžovala, že nebyla poučena o rehabilitaci a že si tak náročnou ošetrovatelskou péči nepředstavovala. Lékař praktickému lékaři vše vysvětlil včetně zájmu rodiny o pacienta v době hospitalizace a doporučil ambulantní rehabilitaci v nemocnici. Místo tohoto řešení manželka zvolila jednodušší postup a to umístění pacienta na oddělení následné péče.

Závěr

Tato případová studie dokládá, že vůle je nadřazena úplně všemu. Každá nemoc či úraz může původně aktivního či sportovního člověka úplně odrovnat. Každý má jiný osobnostní potenciál a jinak se vyrovnává s krizovou situací. Jako řešení ku prospěchu bych viděla pobyt v rehabilitačním ústavu či lázeňské terapii. Jako vhodné prvky léčebné rehabilitace, které bohužel v případě pacienta M. N. neposílily soběstačnost, pomáhaly dechové cvičení, kondiční cvičení, cévní gymnastika, posilování horních končetin, měkké techniky ramenního kloubu, minimálně dvakrát denně prováděná vertikalizace a chůze o podpažním chodítku. Tyto prvky léčebné rehabilitace měly alespoň úspěch v tom, že se fyzický stav nehoršil a během hospitalizace se z pacienta nestal pacient imobilní. Všichni jsme viděli jako velkou šanci oprotézování, možnost

postupně chodit bez berlí a postupně z pacienta činit aktivního jako dříve. Zdravá (nosná) dolní končetina byla bez deformit, bez pokročilých degenerativních procesů, dobře stabilní a vůbec funkčně v pořádku. Celkově konstitučně pacient odpovídal člověku o 20 let mladšímu. Ovšem indikací na přijetí do rehabilitačního ústavu či lázeňské terapie je předpoklad k úspěchu a vůle pacienta při léčbě. Pacient byl zatvrzeně proti rehabilitačnímu ústavu a lázeňské terapii a rodina proti jeho rozhodnutí nic nezmohla.

4.4 Výsledky léčebné rehabilitace pacienta M. V. (1933)

Dne 10. 6. 2006 přijat na chirurgické oddělení muž narozen roku 1933 k plánované totální endoprotéze levého kyčelního kloubu.

Anamnéza

RA: bezvýznamná

OA: běžná dětská onemocnění, st. p. apendektomii, hypertenze, DM na inzulinu, dna, artróza levého kyčelního kloubu

FA: Insulatard, Actrapid, Pangrol, Helicid, Amlidipin, Milurit, Flavobion, Olfen

AA: nejuje

NO: plánovaná totální endoprotéza (dále TEP) levého kyčelního kloubu

Přítomný stav

Objektivní nález: při vědomí, orientován, bez icteru a cyanózy, bez anemie, normální výživy, poloha antalgická, chůze o FH

Váha 93 kg, výška 179 cm, TK 170/100, puls 100/min., pravidelný

Hlava: mezocefalická, pokleповě nebolestivá, zornice izokorické, fotoreakce pozitivní, nystagmus 0, spojivky růžové, skléry čisté, hrdlo klidné, jazyk vlhký bez povlaku, pláží středem, nos i uši bez výtoku, bez neurologického deficitu

Krk: bpn, šije neoponuje, štítnice nezvětšena, karotidy tepou symetricky

Hrudník: symetrická, srdeční akce pravidelná, ozvy ohraničené, dýchání čisté, sklípkovité

Břicho: v niveau, měkké, prohmatné, palpačně nebolestivé, bez známek peritoneálního dráždění, hepar v oblouku, lien nehmatný, jizva po appendixu klidná

DK: bez otoků, varixů, bez známek zánětu, pulsace hmatné, LDK: pohyb v kyčli omezen bolestí, chůze s FH, LHK: klidná jizva po operace dx ramene

RTG kyčle: coxathrosis l. sin. st. III.-IV.

Operační záznam

Ve spinální anestezii proniknuto do kloubu, discidováno pouzdro a luxována hlavice, osteotomie krčku a následně opracována jamka, na velikost 58 tato jamka implantována. S hlavicí M pohyby volné, bez luxačních tendencí, bez impigementu, končetiny symetrické. Sutura po vrstvách. 2x Redon, sterilní krytí. Ztráty krevní přiměřené. Operační čas 90 minut.

Psychosociální šetření

S pacientem jsem navázala kontakt den před plánovanou operací. Byl velmi úzkostlivý, zákroku se obával, ale kvůli již nesnesitelným bolestem prý již nemá na výběr. Obává se, že stav po operaci bude horší, než je nyní.

Pacient bydlí v panelovém domě ve třetím patře. Žije se svou o sedm let mladší ženou, bezdětný. Dříve pracoval jako řidič autobusu. Do panelového domku nevedou schody, lze se tedy bez problému dostat hned k výtahu. Manželka je po propuštění z nemocnice připravena se o něho starat. Pečuje o něho již řadu let, oba jsou v penzijním důchodu. Dle vyprávění je na ni téměř až závislý. Jelikož je diabetik, jeho manželka se úzkostlivě věnuje správné výživě a veškerým pracem, které by i on zvládl. Nechce ho prý nijak zatěžovat a dbá na jeho pohodlí a odpočinek. Pacient již chodí o francouzských holích, takže chůze mu je relativně známá. Doma mají upravenou koupelnu, kterou obstarali protiskluzovou podlahou, na stěně u vany mají madla, sedátko ve vaně a na WC zakoupili nástavec. Ještě před hospitalizací odstranili drobné koberečky, a když před léty nechali dělat nové koberce, odstranili prahy, včas vyměnili byt za byt v přízemí a tím již mysleli na stáří.

Rehabilitační plán

Cílem rehabilitačního plánu je zabránit vzniku pooperačních komplikací a imobilizačnímu syndromu, včasnou vertikalizací a mobilizací dosáhnout soběstačnosti, v rámci chůze pacienta naučit chůzi s odlehčením operované končetiny a upozornit ho na kontraindikované pohyby. Před propuštěním z nemocnice zopakovat rehabilitační

cviky, které si bude doma sám provádět, masáž jizvy a doporučení ambulanti či lázeňské péče.

Realizace rehabilitačního plánu během hospitalizace

V rámci psychosociálního šetření jsem pacienta poučila o rehabilitaci, nutnosti dechového a kondičního cvičení, včasného vstávání z lůžka, kontraindikovaných pohybů. Zjistila jsem, že chůzi o francouzských holích obstojně zvládá a je s nimi sžitý. Zacvičili jsme cviky, které optimálně posilují obě dolní končetiny a zabraňují svalovým atrofiím, naučila jsem ho izometrickou kontrakci čtyřhlavého svalu stehenního. Vysvětlila jsem pacientovi jak vstávat bezpečně z lůžka a ukázala mu vhodné kompenzační pomůcky jako podavače, nazouvací pomůcku bot apod. včetně manipulace s nimi.

Po operaci lékař rehabilitaci doporučil druhý den. Již na oddělení akutní medicíny jsme prováděli dechové cvičení, kondiční cvičení zdravými končetinami a operovanou končetinou pasivní pohyby s dopomocí. Pro velkou bolest jsme izometrické kontrakce neprováděli a flexi a abdukci v kyčelním kloubu operované končetiny pouze velmi šetrně do snesitelné bolesti. Naučila jsem pacienta odkašlávat, prováděli jsme lokalizované dýchání a dýchání proti odporu (např. foukáním brčkem do sklenky s vodou). Tuto první pohybovou rehabilitací zvládl s menším vzestupem únavy. Třetí den po operaci byl pacient přeložen na standardní pokoj na chirurgické oddělení. Kvůli lepší pohyblivosti jsme pacienta umístěni na lůžko u dveří. V rámci rehabilitace jsme začali opět s cvičením na lůžku, kondičním, cévním a dechovým cvičením, s operovanou končetinou s dopomocí. Pacient byl velmi sužován bolestí a hodně na něho doléhala nemocniční prostředí. Byl hodně afektovaný a mnohdy vstoupící sestra do pokoje slyšela poznámky na svůj účet. Pokus o sed nebyl tak bolestivý jako doprovázený velkými obavami. Jeho strach a úzkost poměrně zdatně brzdily rehabilitaci. Nicméně další den již zvládl se sám posadit, postavit s odlehčením a nacvičovali jsme chůzi. Zde byl opět problém jako u pacienta M. S. Měl velmi slabé horní končetiny a chůzi s odlehčením, kterou jsem ho před operací učila, již pozapomněl. Téměř plně zatěžoval operovanou končetinu a zákaz si nenechal vysvětlit.

Rehabilitaci provázela paličatost a panovačnost. Spolupráce s ním nebyla lehká i přesto, že za ním chodila manželka a byla mu velkou psychickou oporou. Po zvládnutí chůze po chodbě většina pacientů získá motivaci z vlastního úspěchu a překonávání se. S tímto pacientem byl efekt opačný, velmi nepříznivě na něho doléhal pohled na ostatní (zejména starší a nehybné) pacienty, pacienty jedoucí na operační sál či přivázející raněné záchrannou službou. Často hovořil o tom, jak strašné je být starý a strachu ze stáří. Pokroky u něho byly pomalejší oproti ostatním po totální endoprotéze kyčelního kloubu, ale na rozdíl od nich nebyl zbrklý a uvědomoval si nebezpečí. Desátý den byl propuštěn do domácího léčení. Před propuštěním jsme nacvičili i chůzi rozchodů a ze schodů. Při odchodu z nemocnice jsem manželku zaučila v rehabilitačních cvicích, o nutnosti odlehčování, kontraindikovaných pohybech a možnosti užívání kompenzačních pomůcek a důležitosti ambulantní rehabilitace.

Epikríza

Pacient přijat k plánované TEP levé kyčle, pooperační průběh bez komplikací, afebrilní, operační rána klidná, přetrvávající mírný otok LDK ale bez přesvědčivých známek flebitidy, chůze o FH bez zátěže, celkově v dobrém stavu propuštěn domů. Doporučena chůze o 2 FH, bez zátěže LTV, stehy ex, kontrola za 4 týdny, kontrola v diabetologické poradně, RTG kontrola za 6 týdnů po operaci.

Po třech týdnech od propuštění z nemocnice se objevila silná bolest lýtky postupně narůstající intenzity, teplota 37,5 stupňů Celsia, dopraven na chirurgické oddělení. Zde vyšetřen, doporučena rehospitalizace s klidovým režimem, bandáž LDK od prstů na stehno. Jednalo se o suspenzovanou tromboflebitidu (Homansovo znamení pozitivní), nasazen Fraxiparin v terapeutické dávce, postupně převeden na Warfarin. Vzhledem k akutnímu stavu kontraindikována rehabilitace. Hospitalizace trvala dva dny, poté propuštěn zpět do domácího léčení, doporučena chůze bez došlapu s FH, nosit elastickou punčochu, kontrola na interní (diabetologické) ambulanci, ambulantní rehabilitace operovaného kyčelního kloubu.

Realizace rehabilitačního plánu během ambulantní péče

Po šesti týdnech a po rentgenové kontrole operující lékař dovolil chůzi s 1/3 zatížením. Manželka ho vozila dvakrát týdně na ambulantní rehabilitaci. Od lékaře měl doporučenou vířivou koupel, měkké techniky levého stehna a paravertebrálních svalů, LTV levého kyčle, posilování a protahování zádových svalů, zlepšit stereotyp chůze a postupně zatěžovat na 1/3 vlastní váhy.

U pacienta nadále přetrvávala velká úzkost a pobytem v nemocnici byl velmi znepokojen. Stále hovořil o strachu ze stáří a jak špatně na něho doléhala nemocniční prostředí, zejména pohled na ostatní staré pacienty. Kvůli velmi nejisté chůzi jsme z důvodu bezpečnosti neprováděli vířivou koupel, ač by svaly dolních končetin příznivě uvolnila. První ambulantní rehabilitaci jsme věnovali zopakování cviků, které jsme dělali v nemocnici. Pacient si je pamatoval, ale stěžoval si, že když chce doma cvičit, manželka na něho naléhá, že by se měl šetřit a měl by být spíše v klidu. Prováděli jsme cviky doporučené cviky po TEP kyčelního kloubu bez odporu, zejména posilování stehenního svalu na operované končetině. Další rehabilitaci jsme se věnovali měkkým technikám, které pacientovi maximálně vyhovovali a použili je vždy, když přišel a stěžoval si na bolest kvůli změně počasí. Byl-li bez problému, posilovali jsme dolní končetiny na kladkách se zátěží. Rehabilitace pacientovi vyhovovala natolik, že si ji od lékaře nechával prodloužit. Měkké techniky se ukázaly jako nejlepší řešení pro redukci bolesti. Každá rehabilitace začala masáží jizvy, měkkými technikami a procvičováním kloubů dolních končetin včetně celkové roborace. Lékař pacientovi vyšel s požadavkem vstříc, neboť má nárok na lázeňskou péči, kterou pacient od předchozí špatné zkušenosti nevyužil. Po ambulantních rehabilitacích se pacient velmi výrazně psychicky i fyzicky zlepšil. To vše posílilo, když mu na konci srpna lékař dle rentgenu oznámil, že je s pokroky spokojen a již může zatěžovat plně. Pacient je relativně soběstačný, sám jezdí autem a žije nadále se svojí manželkou šťastně v panelovém domě.

Závěr

Když jsem psala jeho případovou studii, přesně se mi vybavoval snad každý den rehabilitace s ním. Nejdříve v době hospitalizace, kdy byl ve velkém stresu, nepříjemný a arogantní. I přes jeho paličatost se ho podařilo zmobilizovat natolik, že dnes již chodí s minimální bolestí, pro bezpečnost radši používá berle. K tomu dopomohlo opět výše popsané teoretické doporučení odborných publikací. Vše co z rehabilitace bylo použito bylo ku prospěchu. Bylo zajímavé pozorovat, jak každou rehabilitaci se jeho stav mění, nejen fyzický ale také psychický. Jeho manželka se několikrát byla podívat na rehabilitaci, jak s jejím pánem pracuji a obohatit se tak o další možnosti, které by doma mohla použít. Občas se v rehabilitaci musí jít přes bolest, ale je to jen pro dobro pacienta. Každý rodinný příslušník má v podvědomí, že co bolí, je špatně. U manželky pacienta se musí ocenit velký zájem o rehabilitaci, stravování a péči o psychickou pohodu pacienta.

V době hospitalizace se osvědčilo zejména opakování nutnosti rehabilitace, jeho účel a možné dopady pasivity, důslednost a nekompromisnost. Osvědčily se tradiční doporučení – dechové a kondiční cvičení, včasná vertikalizace a postupný nácvik chůze. Během ambulantní rehabilitace nejvíce vyhovovaly měkké techniky quadricepsu a jizvy, které působily analgeticky a subjektivně činily následnou chůzi s minimální bolestí. Po provedení měkkých technik se osvědčilo šetrné kondiční procvičení celého těla s úměrnou zátěží. Zmínila bych nutnost pozitivního přístupu k pacientovi, vstřícnost a toleranci, protože jen tak jsme si k sobě našli cestu. Spolupráce je skutečně založena na vzájemné sympatii a souhře. Kdo se musí přizpůsobit, je vždy terapeut. Kde není spolupráce, nejsou výsledky. Dokonce bych použila přísloví „dnes trny, zítra růže“. Za trny se většinou skrývá strach ze závislosti, bolest, celkový dopad nemocničního prostředí. Díky tomu, že jsem respektovala pacientův aktuální stav (i přestože to nebylo lehké) a jeho negativní projevy osobnosti, se různě stala důvěra, spolupráce, úcta a nakonec také vyjádření celkového zlepšení mojí péčí.

4.5 Výsledky průběhu léčebné rehabilitace pacientky A. H. (1930)

Dne 8. 6. 2006 byla v České horské nemocnici ve Vrchlabí přijata k hospitalizaci na traumatologické oddělení přijata pacientka A. H.

Anamnéza

RA: bez vztahu se základním onemocněním

OA: st. p. appendektomii, úraz kostrče, 2x zánět žil

FA: 0

AA: nejuje

NO: včera údajně upadla v domově důchodců, nebyla v bezvědomí, nezvracela, bez nauzey, pak bolestivost v oblasti levé pánve

Přítomný nález

Objektivní nález při přijetí

Váha 90 kg, výška 165 cm

Hlava: pokleповě nebolestivá, bulby bez deviace, fotoreakce v normě, jazyk plazí ve střední čáře, ameningeální

Krk: bpn

Hrudník: dýchání bilaterální, čisté, AS pravidelná

Břícho: aperitoneální, peristaltika přítomna, volně prohmatné, nebolestivé

DK: LDK palpačně citlivá, pohyb v kyčli omezen na 1/2, bolestivá extrarotace, PDK bez patologického nálezu

Dg: Contusio coxae l. sin.

Terapie: Fraxiparine, Ibalgin, klid na lůžku, analgetika, od druhého dne LTV na lůžku, chůze s odlehčením o 2 FH

Psychosociální anamnéza

S pacientkou jsem ihned po doporučení pohybové rehabilitace navázala kontakt a rozhovorem zjistila, že před hospitalizací pobývala v Domově pro seniory ve Vrchlabí.

Pacientka působí uzavřeně, bradypsychická, stěžuje si na bolest zad. V Domově pro seniory prý upadla, neví jak a kdy, sděluje mi, že v nemocnici je hospitalizovaná již přes týden. Její manžel je po smrti a syn bydlí v Chomutově s rodinou. Jak je spokojena s bydlením v Domově pro seniory neví jak odpovědět, hovoří spíše neutrálně. Pacientka je zhruba třetím rokem závislá na pomoci druhé osoby v hygieně, přípravy stravy, úklidu, před pádem zvládala chůzi s 1 vycházkovou holí po místnosti a stravování, ven chodila pouze s doprovodem pouze odpočívat na lavičku. Tyto informace jsem se dozvěděla od vrchní sestry traumatologického oddělení, pacientka si nepamatovala, zda před pádem chodila, jakým způsobem apod.

Rehabilitační plán

Cílem rehabilitačního plánu je zlepšení fyzické kondice, dle předpisu lékaře dechová gymnastika, vertikalizace, chůze o 2 FH bez došlapu, celková roborace. Pro celkové rozptýlení jsem uznala za vhodnou i psychomotorickou facilitaci pomocí znakové řeči.

Realizace rehabilitačního plánu během hospitalizace

S pacientkou A. H. byla velmi těžká spolupráce, jevila se apaticky, hypobulicky, zdravotní sestry si stěžovaly, že při ošetřování se nijak nesnaží pomoci a stává se čím dál závislejší, hodnotily ji jako „línou“. Upozorňovaly mne, že na pacientku musím tvrdě. Chůzi viděly skepticky, za dostačující zatím požadovaly zvládnutí samostatnosti při vertikalizaci alespoň do sedu, ale na chůzi dle lékařského předpisu trvaly.

Léčebnou rehabilitaci jsem s pacientkou zahájila dechovým cvičením. Cvičení horními končetinami nečinilo problémy, zaměřily jsme se na posílení svalů a udržení kloubního rozsahu. Svalovou sílu měla výrazně oslabenou, překonávání se nebylo patrné. Tyto cvičení zvládala dobře, nečinilo ji žádné bolesti ani obtíže. Cvičení dolních končetin jsme začínaly cévní gymnastikou a protahování Achillových šlach. Na PDK si stěžovala na bolest kolene, který ji trápí již řadu let. Bolesti o něco větší nastaly při rozcvičování poraněné dolní končetiny. S velmi pomalým pasivním pohybem jsme dosáhly zhruba 60 stupňů. Rozsah kloubu do abdukce byl asi 40 stupňů. Dolní

končetiny jsme posilovaly zejména izometricky, včetně izometrických kontrakcí gluteálních svalů. První vertikalizaci do sedu jsme zvládly s pomocí zdravotní sestry a týž den byl proveden nácvik stoje. Pro bezpečnost jsme napoprvé použily stabilní chodítka. Pacientka se velmi bála, dlouhou dobu trval sesun z lůžka. Stoj s odlehčením dolní končetiny zvládla, ale bolest se velmi stupňovala po vyzvání poraněnou dolní končetinu lehce položit na zem. Nácvik stoje jsme prováděly na žádost vizity dvakrát denně a stav byl stále neměnný. Pacientka si neustále stěžovala na bolest a proto nebylo možné nácvik chůze s odlehčením. Když jsem měla chvíli volna, tak jsem s pacientkou prováděla zmíněnou znakovou řeč. Uznala jsem, že když mě vidí tak si ihned vybaví, že opět budeme chodit a sestry ji opět razantně budou dirigovat. Proto jsem situaci alespoň na chvíli chtěla změnit a provádět nebolestivé cviky, které nezná a nebude se při nich stresovat. Pacientka byla uvolněnější, procvičování horních končetin touto technikou jsme prováděly v polosedu. Volila jsem zejména znaky na rozcvičení loketních a ramenních kloubů se zaměřením na koordinaci, znaky jsme pojmenovávaly jednotlivé předměty nemocničního pokoje, ve kterém pobývala. Pozornost však zvládla udržet maximálně 15 minut. Jednotlivé znaky jsme opakovaly a ty znaky působící větší rozsah ramenních kloubů jsme zařazovaly do ranní rehabilitace.

Zdravotní sestry problém s bolestí levé pánve téměř přehlížely a svým způsobem pacientku traumatizovaly. Po třech dnech jsem o stálých a výrazných bolestech znemožňujících nácvik chůze opět hovořila přímo s lékařem, byl proveden rentgen a ještě téhož dne byla pacientka operována pro frakturu.

Po operaci byla pacientka přeložena na oddělení akutní medicíny ke sledování životních funkcí. Na doporučení lékaře jsme opět prováděly teoreticky doporučovanou dechovou gymnastiku, kondiční cvičení horních končetin bez zátěže, aktivní cvičení s dopomocí operované dolní končetiny a cévní gymnastiku. Pacientka byla velmi unavená, apatická. Několik minut byla schopna aktivního cvičení, po zvýšení únavy jsem pokračovala v pasivním procvičování operované končetiny. Po přeložení na standardní oddělení traumatologického oddělení jsme v rehabilitaci pokračovaly. Za pacientkou jsem chodila opět dvakrát denně rehabilitovat, ráno kondiční cvičení a nácvik stoje, chůze, odpoledne jsme znakovaly a procvičovaly chůzi. Od přeložení

po operaci jsem byla svědkem téměř zázraku, pacientka zvládla několik kroků s mírným odlehčením operované končetiny v chodítku a neustále se ptala, kdy na chůzi vezmeme vycházkovou hůl. Zhruba tři dny jsme k chůzi používaly pojízdné chodítko a od čtvrtého dne jsme prováděly nácvik chůze s mírným odlehčením o 2 FH. Pro horší stabilitu jsem po boku pacientky byla já a zdravotní sestra. Pacientka ovšem nadále zůstala závislou na druhé osobě, sed bez dopomoci se nepodařilo nacvičit, vstávání zvládla pouze za asistence druhé osoby, která pro bezpečnost ji při chůzi musí být na blízku. V době hospitalizace na konci pobytu ušla cca 100 metrů, chůze po schodech vzhledem ke stavu nyní nebyla možná. Za celou dobu pobytu neměla žádnou návštěvu, pouze dva telefonáty z Domova pro seniory s cílem zjistit, jak dlouho se ještě předpokládá hospitalizace. Pacientka se po propuštění z nemocnice vrátila zpět do Domova pro seniory ve Vrchlabí, ambulantní rehabilitaci odmítla.

Epikríza

Pacientka byla přijata na chirurgické oddělení původně pro contusio coxae l. sin. Následně pro obtíže při rehabilitaci proveden RTG a zjištěna fraktura krčku femuru. Během hospitalizace rehabilituje, vertikalizována s 2 FH, při propuštění bez výrazných obtíží, afebrilní, kardiopulmonálně kompenzována, břicho prohmatné bez známek patologické rezistence, palpačně nebolestivé, LDK palpačně bolestivá bez nervověcévních poruch. V celku dobrém stavu propuštěna do Domova pro seniory. Nadále doporučena vertikalizace s FH s odlehčením LDK, kontrola na chirurgické ambulance a RTG kontrola za 4 týdny, při obtížích dříve, poučena, medikace standardní (Ibalgin 400mg při obtížích 1 tableta).

Závěr

Pacientku bych hodnotila jako převážně nespolupracující, do pohybové léčebné rehabilitace se nechala přemlouvat, občas svoji nemohoucnost přeceňovala. Na rehabilitaci v celku reagovala dobře, ale chyběla ji vůle, psychicky strádala. Po prvních cvicích již nic nenamítala a téměř vše požadované se pokusila splnit. S ostatními pacienty se nebavila, neměla a ani nechtěla žádnou knížku, noviny, hovor

s ní byl spíše vynucený. Jako nejvhodnější se z rehabilitace zdálo dechová a cévní gymnastika, několikrát denně provádění nácvik sedu, stoje, chůze a stability a pro rozptýlení i znaková řeč. Na závěr této kasuistiky bych ráda vyzdvihla, že je velmi důležité naslouchat bolestem seniorů. Ne každá bolest může znamenat výmluvu, ale někdy může být skutečnou známkou nějaké patologie, které se při příjmu nemuselo věnovat zvýšené pozornosti. Je třeba rozlišovat, kdy senior nemůže, protože nechce, nebo kdy nemůže, protože to stav nedovoluje.

4.6 Výsledky lůžkové a ambulantní léčebné rehabilitace paní I. T. (1933)

Dne 8. 6. 2006 byla na chirurgické oddělení přijata pacientka I. T. po pádu na schodech.

Anamnéza

RA: bezvýznamná

AO: hypertenze, ICHS, zánět žil, TEP pravé kyčle

FA: Trental, Lokren, Serlift, Oxazepam, Warfarin, Cilkanol, Simgal

AA: negativní

NO: krutá bolest bederní oblasti, příjem k analgetické terapii, bez bezvědomí, jiných bolestí

Objektivní nález

Spolupracuje, plačtivá, nález bez neurologického deficitu, afebrilní

Váha 60 kg, výška 155 cm, TK 145/90 torrů, puls 80/min. pravidelný

Hlava: nebolestivá, zornice izokorické, fotoreakce normální, jazyk vlhký pláží ve střední čáře, hrdlo klidné,

Krk: bpn, krční páteř volná všemi směry

Hrudník: AS pravidelná, ozvy ohraničené, dýchání sklípkovité

Břicho: prohmatné, měkké, nebolestivé, bez patologické rezistence

DKK: bez otoků, varixů, klidná jizva po TEP pravé kyčle

Dg: dle RTG pokročilé degenerativní změny, čerstvá frc. L5 bez posunu

Terapie: infúsní a analgetická, korzet se stabilizací bederní páteře, rehabilitace, Trental, Lokren, Serlift, Oxazepam, Cilkanol, Simgal, Warfarin

Psychosociální anamnéza

S pacientkou jsem se seznámila prostřednictvím rozhovoru. Pacientka I. T. bydlí ve Špindlerově Mlýně v panelovém domě ve třetím patře, do patra vede výtah. Bydlí sama, dcera pronajímá penzion asi 8 km od Špindlerova Mlýna. Při rozhovoru ji dcera

navštívila a domluvily se, že po propuštění z nemocnice ji bude donášet nákupy a pomáhat s domácími pracemi dle možností. Veškeré instituce včetně ordinace praktického lékaře jsou pro ni obtížně dostupné, sama se nikam nedostane, všude musí být dovezena, špatně zvládá kopcovitý nepravidelný terén, který je bohužel pro Špindlerův Mlýn typický, k chůzi používá 1 vycházkovou hůl. Nákupy ji obstarává dcera, pacientka je v základních úkonech soběstačná, hygienu, přípravu jídla, úklid dosud zvládla bez pomoci. Obává se návratu domů, doléhá na ní samota.

Rehabilitační plán

Cílem rehabilitačního plánu je celková roborace včetně nenáročného dechového cvičení, udržení svalové síly, zabránění povolení svalového korzetu, udržení soběstačnosti, nácvik sedu a chůze s korzetem, instruktáž vhodných cviků po fraktuře obratle.

Realizace rehabilitačního plánu během hospitalizace

Pacientka I. T. poctivě používá korzet, před pohybovou léčbou jsem nejdříve zkontrolovala, zda je korzet dostatečně upevnění na trupu. Při terapii jsme respektovali bolest, kterou jsme však zvlášť neprovokovaly. Klidovou bolest nepociťovala. Léčebnou rehabilitaci jsme prováděli nejdříve vleže na zádech, zahájily dechovým cvičením jako prevencí pneumonie a současně procvičovaly s nádechem a výdechem pohyby ramenních kloubů do všech směrů. Důkladně jsme procvičovaly všechny klouby horních končetin. Břišní svaly jsme posilovaly prostřednictvím izometrické kontrakce včetně kontrakcí gluteálních svalů pro posílení svalového dna pánevního. Dolní končetiny jsme procvičovaly aktivně s respektováním omezené hybnosti po totální endoprotéze. Cvičily jsme pouze v ose, bez rotací páteře. Na dolních končetinách jsme bez zátěže aktivně protahovaly svaly a snažily se udržet stávající kloubní rozsah a svalovou sílu, včetně cévní gymnastiky. Hned první den pacientka s dopomocí zvládla stoj a chůzi s vycházkovou hůlí, sama již lékařem byla poučena, že nesmí sedět. Pacientka chodila po místnosti, chůzi zvládla bez dopomoci. Od dalšího dne jsme prováděli stejné cvičení, včetně rehabilitace v poloze na břiše. Zde jsme se

zejména zaměřily na posilování mezilopatkových svalů a stabilizátorů lopatek, posilování velkého hýžděového svalu izometrickou kontrakcí a extenzí kyčelního svalu. Vzhledem k věku a nynějšího stavu pacientka nebyla schopna dlouho cvičit, od každého cviku jsme volily zhruba 5 opakování, po rehabilitaci bývala unavená a pociťovala trochu větší bolest v bederní oblasti. Jako vhodné se jeví cvičení v jedné poloze ráno a chůze, a odpoledne ve druhé poloze. Celá škála možných cviků byla nad rámec jejich možností, proto jsme cvičení musely takto rozdělit. Velkým přínosem byla hospitalizace spolupacientky po TEP, byly zhruba stejného věku. Pacientka I. T. vedle ležící pacientku uklidňovala a pomáhala ji s drobnými úkony jako např. otevírání okna, nalévání čaje apod. U pacientky I. T. byla hospitalizace ukončena třetí den.

Epikríza

Pacientka hospitalizována pro frakturu pátého bederního obratle, hospitalizace bez komplikací, s korzetem v relativně dobrém stavu propuštěna do domácího léčení. Doporučen nadále klid na lůžku, korzetoterapie, standardní medikace, ambulantní rehabilitace.

Realizace rehabilitačního plánu během ambulantní péče

Od 28. 7. 2006 dojížděla na doporučení lékaře na ambulantní rehabilitaci do České horské nemocnice ve Vrchlabí. Na rehabilitaci ji vozil sanitní vůz nemocnice. Vzhledem k věku rehabilitace probíhala dvakrát týdně. Ošetřující lékař předepsal celkovou vířivou koupel, měkké techniky, procvičování svalového korzetu a nácvik stability. Z důvodu vysokého rizika pádu, zejména kvůli instabilitě, nebylo téměř možné zhodnocení pohyblivosti páteře. Pacientka působila velmi nevyrovnaně, byla plačtivá, nevěřila ve zlepšení. Pohybovou léčbu prý spíše bere jako změnu, možnost být mezi lidmi. Nehovořila ani tak o fyzických bolestech jako o samotě, žila neustálým čekáním na návštěvu dcery, které se jí zdálo velmi dlouhé. Pacientka odmítala lůžkovou rehabilitační léčbu v Hradci Králové a ani neměla zájem o rehabilitaci v Gerontocentru v Hostinném.

Před pohybovou terapií jsme aplikovaly zmíněné fyzikální procedury, které vedly k uvolnění, prokrvení a psychické relaxaci. Velmi pomáhala přítomnost rovněž starší pacientky, se kterou si povídaly během vodoléčby. Snažila jsem se, aby docházely ve stejných termínech ve stejný čas, aby se na sebe mohly těšit a povídat si. Z pohybové terapie bylo možné provádět pouze šetrné kondiční cvičení v rozsahu prováděného v době hospitalizace. Kondičním cvičením jsme procvičily horní a dolní končetiny, pomocí 0,5 kilogramové zátěže horních končetin jsme posilovaly mezilopatkové svaly a celkově svaly hrudníku. Hodně jsme se věnovaly dechovému cvičení a Schulzově autogennímu tréninku. I přesto, že jsem se snažila docílit pestrosti pohybové terapie, využívání balančních ploch nebo trochu dynamického cvičení nebylo možné vzhledem k psychickému stavu. Pacientka vydržela rehabilitovat maximálně dvacet minut. Pátou terapií jsem se dozvěděla, že též doma rehabilituje a ráno po probuzení se procvičuje kondičním cvičením. Předvedením cviků na naší rehabilitaci prokázala, že si spoustu cviků skutečně pamatuje a sama seznávala, že se cítí lépe. Ve zmíněných procedurách a metodách jsme pokračovaly až do desáté terapie.

Závěr

Na konci ambulantní rehabilitace pacientka seznává zlepšení. Osvědčil se menší počet cviků s kvalitním provedením a zapamatováním si, nežli zbytečná kvantita jenom proto, aby terapie byla pestrá. Pacientka subjektivně pociťuje zpevnění svalového korzetu, cítí se rozcvičenější, uvolněnější a jistější. Stále si ztěžuje na občasné bolesti dolní části zad, které jsou ovšem menší než na počátku rehabilitace. Dokonce bych řekla, že o sebe začala více dbát, neuzavírat se tolik do sebe, poslední rehabilitace byla hovornější a nepůsobila ostražitě jako při prvních terapiích. Kdyby prý měla nabídku opět ambulantní rehabilitace tak by jí využila, pobytovou rehabilitační léčbu absolvovat nechce. Z rehabilitačních prvků se z fyzikální terapie se osvědčila předepsaná vodoléčba. Na počátku léčebné rehabilitace bylo téměř nutné začít od relaxace – Schulzova autogenního tréninku, kterým jsme i některé terapie zakončily. Měkké techniky jsme prováděly spíše formou lehkého strečinku, míčkování či uvolňování fascií manuálně zvyšovalo bolest, která připomínala bolest při úrazu. Z pohybové

terapie vyhovovalo kondiční cvičení, které ji motivovalo i k rehabilitování doma, posilování svalového korzetu, rytmická stabilizace a dechové cvičení. Na konci ambulantní rehabilitace pacientka zvládla předklon 40 cm od země a přiměřeně věku úklony. Jako největší úspěch považuji ambulantní rehabilitací dosaženou motivaci ke cvičení doma a též i rozcvičenější pohybovou soustavu.

4.7 Výsledky průběhu léčebné rehabilitace pacientky E. B. (1923)

Dne 5. 7. 2006 byla k hospitalizaci do České horské nemocnice ve Vrchlabí přijata pacientka M. H. Jedná se o akutní hospitalizaci pro pertrochanterickou zlomeninu pravé dolní končetiny s předpokládaným operačním výkonem. Pacientka z náboženských důvodů odmítá podání transfúze.

Anamnéza

OA: ischemická choroba srdeční (fibrilace síní), st.p. operaci žaludečního vředu, chronická anemie

RA: otec zemřel na karcinom plic, matka stářím, děti bez obtíží

FA: Digoxin

NO: šla z oslavy a upadla, poranění pravé kyčle, ad chirurgické odd.

Přítomný stav

Objektivní nález při přijetí: při vědomí, spolupracuje, orientována

Váha 56 kg, výška 159 cm, TK 120/70 torrů, puls 69 pravidelný

Hlava: mezocefalická, pokleповě nebolestivá, bulby ve středním postavení, hybné všemi směry, zornice izokorické, fotoreakce pozitivní, neurologicky v normě

Krk: bpn

Břicho: měkké, prohmatné, bez peritoneálního dráždění, nebolestivé, defense 0

Hrudník: symetrický, čisté dýchání, sklípkovité, AS pravidelná

DK: pravá dolní končetina bolí nad trochanterem, končetina zkrácena o 2 cm, extrarotována, hybnost nemožná

5. 7. 2006 RTG pravé kyčle: pertrochanterická fraktura pravého femuru

7.7.2006 proveden kontrolní RTG po osteosyntéze se správným závěrem

Záznam z operačního výkonu

Ve spinální anestezii provedena repozice na operačním stole pod kontrolou rentgenového zesilovače, incise nad velkým trochanterem, trepanace do dřevové dutiny

přes vrchol trochanteru, utvořeno lůžko pro hřeb, zaveden Targon Pf 220/12, 130 stupňů, pin 80 mm, krčkový šroub, rukáv 80 mm, distálně jištěno dynamicky 1 šroubem, sutura kůže, krevní ztráta 200 ml. Doporučena kontrola krevního obrazu na OAM, rehabilitace chůze bez došlapu na PDK, antibiotika nejsou třeba.

Sociální anamnéza

Pacientka je v penzijním důchodu, bydlí sama v Nymburce ve čtyřpatrové bytovce bez výťahu. Má dva syny, se starším se nestýká, s mladším má výborný vztah, pravidelně ji navštěvuje, bydlí v rodinném domku v Jilemnici se svou rodinou. Pacientka uvažuje, že po ukončení hospitalizace požádá syna o přechodné bydlení do doby, než bude plně soběstačná a zvládne bariéry ve své bytovce. Syn se při návštěvě v nemocnici zajímal o vhodné kompenzační pomůcky a o možnost instrukce rehabilitace před propuštěním své matky.

Rehabilitační plán

Cílem rehabilitačního plánu je dosáhnout maximální soběstačnosti, prevenci imobilizačního syndromu a sekundárních komplikací. Cílem je zejména nácvik mobility (sedu, stoje, chůze o francouzských holích bez došlapu) a péči o jizvu, posilování horních končetin jako přípravu pro chůzi o francouzských holí a pasivní procvičování operované DK jako prevence tromboembolické nemoci.

Realizace rehabilitačního plánu během hospitalizace

Pacientka M. H. byla v nemocnici hospitalizována celkem 23 dní. Ihned po operaci byla přeložena na OAM, kde byla sledována monitorem životních funkcí. Na OAM pobyla celkem čtyři dny, ještě na tomto oddělení byla rehabilitována. Vzhledem k chronické anémii lékař dovolil pouze šetrnou rehabilitaci. Pacientka M. H. byla lucidní, na probuzení reagovala, byla výrazně unavená, s nauzeou. Klidovou bolestí netrpěla, ale její první zaktivování stálo chvíli přemlouvání. Rehabilitaci jsme zahájili dechovým cvičením, při kterém jsem pacientku poučila o nutnosti odkašlávání. Pro lepší dýchání jsem ji lůžko byla upravila do polosedu. V rámci dechového cvičení

jsme prováděli nácvik břišního dýchání, fázovaný nádech a výdech do různého počtu dob a foukání brčkem do skleničky s vodou. Na dechovou rehabilitaci reagovala v rámci možností dobře. Poté jsme prováděli aktivní kondiční cvičení zdravými končetinami do všech směrů a s pravou DK aktivní cvičení hlezna, flexi kolene a kyčle včetně abdukce s dopomocí do bolesti. Během rehabilitace pacientka kromě únavy neměla větší problémy, avšak cvičení kvůli velké únavě trvalo zhruba 10 minut a poté mne poprosila o ukončení.

Na OAM se stav paní M. H. relativně stabilizoval, při překladech byla lucidní, eupnoická, sinusový rytmus se udržoval. Pro další léčbu byla přeložena na standardní chirurgické oddělení.

Před léčebnou rehabilitací každého hospitalizovaného pacienta jsem zjistila aktuální zdravotní stav od ošetřujících sester popřípadě lékaře. Při příchodu na traumatologické oddělení jsem se od zdravotní sestry dozvěděla, že pacientka je zmatená a rehabilitace bude obtížná. Na základě lékařského předpisu byla doporučena léčebná tělesná výchova na lůžku. Vzhledem ke stavu byl nemožný pokus o vertikalizaci. Pohybová léčba v tomto stavu byla spíše preventivního charakteru s pasivním procvičováním. Následující den se stav upravil a byl možný i nácvik stoje. V rámci pohybové léčebné rehabilitace jsme prováděly dechové cvičení, nyní již s pohyby horních končetin, aktivně jsme procvičovali zdravé končetiny, zejména jsme se zaměřovali na posilování LDK, neboť tuto končetinu bude v chůzi zejména používat. Od dalšího dne jsme přidaly cviky na posilování svalového dna pánevního a cévní gymnastiku jako prevenci tromboembolické nemoci. Nacvičovali jsme sed a mobilitu na lůžku. Pacientka byla velmi slabá, při vertikalizaci ji bylo třeba hodně dopomáhat. Byla ji vysvětlena potřeba posilovat obě horní končetiny pro sílu horních končetin na berlích. Jako příklad posilování jsem ji doporučila přitahování se na hrazdičce, posilování m. triceps brachii (extenze lokte) s dvoulitrovou lahví a z rehabilitace jsem pacientce přinesla dvě dvoukilové činky. Zhruba po týdnu fyzická zdatnost relativně dobře postupovala, avšak jsme museli být velmi obezřetní. Až nyní se naučila sama sedat s lehkou dopomocí operované dolní končetiny, v sedě ovšem trpěla stále ortostatickými kolapsy. Vždy jsme v sedu chvíli vyčkali a čas trávili nacvičováním

extenze kolene obou končetin a rytmickou stabilizací kvůli nácviku rovnováhy. První stoj za asistence sestry a za použití čtyřbodového chodítka byl problematický, ortostatický kolaps se zvětšoval. Proto jsme střídali stoje a sedy s možnou výdrží a potřebným odpočinkem. S nácvikem chůze jsme začali až po 7 dnech, fyzický stav umožňoval doposud pouze stoj. Dva dny jsme k chůzi používali čtyřkolové chodítka a po dosažení relativní jistoty jsme zkoušeli chůzi o berlích. Jelikož jsem za paní M. H. denně docházela na rehabilitaci, z pohledu svalové síly byla velmi schopná, jako další problém se ukázal, že dlouhou dobu ji trvalo než zvládla v prvních krůčcích nakračovat bez došlapu. Problémem bylo, že buď operovanou končetinu zatížila nebo měla strach ji položit na zem a pak vznikl problém s udržení rovnováhy. Lékař pacientce vysvětlil, že ukončena hospitalizace může být tehdy, až obstojně zvládne chůzi. Poslední týden před propuštěním jsme chůzi zdokonalovali, z třídobé chůze automaticky zvládla dvoudobou a odlehčovala správně. Každou návštěvu s nabídkou chůze velmi vítala, ráda se procházela a vše již zvládala automaticky i s povídáním. Dva dny před propuštěním, kdy její fyzický i zdravotní stav dovolil větší zatížení, jsme nacvičovali chůzi do schodů i ze schodů. Chůze do schodů i ze schodů byla poprvé velmi náročná, první nácvik jsme prováděli s přidržením se zábradlí. Pacientka byla velmi vysílená, odpoledne téhož dne jsme schody zvládly dvakrát bez přidržení se zábradlí, pouze s francouzskými berlemi. Na zvýšenou fyzickou možnost byla pacientka velmi pyšná a doslova zářila. Přesto jsme ji před propuštěním doporučili nic neriskovat a doma první stoupání a sestoupání do chodů provádět pod dohledem.

Závěr

Pacientka zvládala pobyt v nemocnici a rehabilitaci až na první dny po operaci dobře. Velkým přínosem bylo docházení syna s rodinou do nemocnice a zejména zájem o rehabilitaci. Veškeré lékařem předepsané rehabilitační prvky postupně dle vlastních možností. Jednotlivé typy cvičení, způsoby vertikalizace, správou chůze jsme vysvětlovali i rodinným příslušníkům, kteří v rámci návštěvy nezaháleli a aktivně se zajímali o všechny rehabilitační možnosti včetně kompenzačních pomůcek. Během hospitalizace syn upravil místnost a sociální zařízení ve svém domě, aby se pohodlně a

bezpečně mohla pohybovat. Pacientka každý den při sebemenším zlepšení chůze byla více psychicky vyrovnanější a usměvavější a odchod sám bez pomoci je pro nás vždy tou nejlepší odměnou. Při rozloučení jsme doporučili určitě v rehabilitaci minimálně ambulantně pokračovat, doma si cvičit a snažit se být maximálně soběstačnou. Byla upozorněna na rizika domova jako jsou např. drobné koberečky, mokrá podlaha, rychlé vstávání, prahy apod. Lékařem byla předepsána léčba těmito medikamenty: Fraxiparine, Axetine, Anopyrin, symptomatická terapie, chronická medikace.

Epikríza

Pacientka s výše uvedenou diagnózou přijata na chirurgické oddělení, operována ve spinální anestezii bez větších komplikací, pooperační průběh bez pozoruhodností, v průběhu hospitalizace prolaps uteru, gynekologické konzilium provedeno s návrhem operačního řešení po zhojení fraktury krčku femuru. Subjektivně bez potíží, afebrilní, kardiopulmonálně kompenzována, PDK bez nervověcévních poruch, sutury per primam zhojeny, stehy ex, v kompenzovaném stavu propuštěna domů dne 28. 7. 2006.

4.8 Výsledky léčebné rehabilitace pacientky S. B. (1931)

Dne 3. 6. 2006 byla pacientka S. B. po telefonické domluvě s primářem chirurgického oddělení přijata na chirurgickou ambulanci pro subkapitální frakturu pravého femuru k implantaci totální endoprotézy. Jednalo se o neodkladné přijetí. Z náboženských důvodů odmítá podání krevní plazmy, za těchto podmínek není možné ve spádové nemocnici (v Tanvaldu) tento zákrok provést. Po dohodě tedy byla přeložena do Nemocnice ve Vrchlabí k další terapii. Při překladu je pacientka afebrilní, kardiopulmonálně kompenzována, eupnoická, bez icteru a cyanózy. V celku uspokojivém zdravotním stavu pravá dolní končetina na Kürschnerově extenzi, okolí drátu klidné, bez otoku, bez známek tromboembolické nemoci a nervověcévních poruch.

Anamnéza

RA: bezvýznamná

OA: poruchy oběhové soustavy, ischemická choroba, arteriální hypertenze, akutní posthemoragická anémie, stav po plicní embolii, chronický polytopní vertebroalgický syndrom, ulcus cruris sin, chronické uroinfekty

FA: Prestarium, Convulex, Enelbin, Rivotril, Sodanton

AA: nejuje

NO: 2. 6. 2006 pád na pravý bok s okamžitou bolestí pravé dolní končetiny, přivezena záchrannou službou na chirurgickou ambulanci (aplikovali 1 ml Fentanyl, 1 ml Apaurinu, na chirurgické ambulanci ještě 5 ml Apaurinu), objektivně zkrácena pravá dolní končetina, vytočena zevně, bez periferního deficitu, otok bérce bilaterální, ulcus cruris zhojen, bilaterálně patrné trofické změny, palpce lýtky bilaterálně nebolestivá

RTG: fraktura colli femoris dx subcapitalis

Psychosociální anamnéza

S pacientkou jsem poprvé navázala kontakt po předání lékařského předpisu k rehabilitaci. Poprvé jsem s pacientkou byla v kontaktu až na oddělení akutní medicíny, neboť se jednalo o neplánovanou operaci a nebylo možné zajistit

předoperační přípravu. V rámci prvního kontaktu nebylo možné verbálně získat informace, pacientka byla velmi unavená (anemická), výkon z hlediska zdravotního stavu byl rizikový. Až po přeložení na standardní oddělení jsem se dozvěděla, že bydlí v Domově pro seniory v nedaleko Tanvaldu, kde je prý spokojená, pravidelně ji navštěvují dcery, v Domově pro seniory je moc spokojená, neustále hovořila o jisté klientce se kterou si nejvíce rozumí. Dříve pracovala v textilním podniku, v zaměstnání se jí líbilo a pět let i přesluhovala. Pacientka je až příliš komunikativní, hovor spíše musí být korigován, neustále odbíhala od tématu a spíše se zajímala o mě. Jelikož se jedná o svědkyni Jehovova, na toto téma řeč nezavádí.

Do Domova pro seniory se těší, neustále se ptala na délku pobytu v nemocnici. Před úrazem chodila o 2 FH na delší cestu, omezena v úkonech – praní (přepírání drobného prádla možné), žehlení, příprava teplé stravy, nákupy. S vyprazdňováním obtíže neměla, se sprchováním dopomáhala pečovatelka, stravování zvládala.

Rehabilitační plán

Rehabilitační plán s výše jmenovaným zdravotním omezením vyplývající z osobní anamnézy je částečně redukován, dechová gymnastika vzhledem k zaznamenaným oběhovým poruchám kontraindikována, dle možnosti pohybová rehabilitace se zřetelem na kondiční a cévní cvičení jako prevence tromboembolické nemoci a imobilizačního syndromu, na lékařský předpis po odstranění Kürschnerovy extenze časná vertikalizace a mobilizace, instruktáž péče o jizvu. Vzhledem k celkově horšímu zdravotnímu stavu je našim cílem zvládnutí alespoň chůze po místnosti.

Realizace rehabilitačního plánu během hospitalizace

První léčebnou rehabilitaci jsme prováděli již na oddělení akutní medicíny. Před, v průběhu a po rehabilitaci zdravotní sestra zaznamenávala hodnoty z monitoru základních životních funkcí. Byla doporučena pouze krátká rehabilitace bez dechového cvičení, neboť pacientka byla anemická a na základě vlastního písemného prohlášení odmítla krevní deriváty. Léčebná rehabilitace byla prováděna pouze pasivně, procvičovaly jsme všechny klouby horních a dolních končetin do možných rozsahů,

svalový tonus udržován alespoň tepáním a kartáčovou facilitací. Operovaná dolní končetina na extenzi, pacientka zvládla pouze několik krátkých izometrických kontrakcí. Na výzvu se podařilo zvládnout alespoň plantárních a dorzálních flexí a cer dolních končetin. Následující dva dny byly obdobné, pacientka unavená, již schopná mluvit, ale hovořila z cesty, projevovala se zmateně. Pohybovou rehabilitaci jsme prováděly se stejnou náplní (více vzhledem ke stavu nebylo možné). Čtvrtý den již byla přeložena na standardní pokoj traumatologického oddělení. První rehabilitace na tomto oddělení byla stejná jako na oddělení akutní medicíny, neboť se stav postupně upravoval, dle dokumentace pacientka lucidní a stále na Kürschnerově extenzi. Jelikož dle dokumentace je pacientka hemodynamicky stabilní, sinusový rytmus se udržuje, je eupnoická – léčebnou rehabilitaci jsme obohatily šetrným dechovým cvičením bez hlubokých nádechů a výdechů včetně souhybů horních končetin. Na Kürschnerově extenzi se podařilo zvládnout již několik žádoucích kvalitních izometrických stahů. Na rehabilitaci pacientka reagovala větší únavou, ale vzhledem k velmi vysokému riziku imobilizačního syndromu nebylo možné nároky o více slevit.

Pacientka se vyznačovala tím, že spíše hovořila, než cvičila. Musela být opravdu korigována, ale k rehabilitaci se nemusela přemlouvat. Pátý den hospitalizace ji byla odstraněna Kürschnerova extenze a byl již možný nácvik sedu, stoje a chůze. Ve cvičení vše žádané zvládala, po sejmutí Kürschnerovy extenze již bylo možné provádět flexi kolene (rozsah možný 80 stupňů). Po léčebné rehabilitaci na lůžku byla pacientka více unavená, proto byl vhodný odpočinek a vertikalizaci provádět s větším časovým odstupem. Pátý den odpoledne se za asistence dvou osob podařil stoj v chodítku. Pacientka reagovala velkou únavou, mdlobami, zvýšeným pocením a svalovým třesem horních končetin. Měla tendenci operovanou dolní končetinu pokládat na dorzum zdravé nohy, což je po TEP velmi nevhodné. Pokus o stoj jsme střídaly s odpočinkem v sedu. Následující den již bylo možné několik kroků s pojízdným chodítkem u lůžka. Velkou nevýhodou je neprostornost nemocničních trojlůžkových pokojů, kde se posunem lůžek musí vytvořit prostor pro chůzi s chodítkem a dvěma osobami po boku, zejména není-li pacient schopen delší chůze jako např. na chodbu. Též je vhodné hůře hybné pacienty umisťovat na lůžko nejbliže ke dveřím, zejména kvůli lepšímu přístupu

k umyvadlu. Takto jsme vyřešily problém, s pacientkou jsme již neřešily obtížné otáčení se v omezeném prostoru a mohly vyjet na chodbu, což není daleko a hned za dveřmi je lavička pro odpočinek. Následující dva dny byla rehabilitace pro urologické infekce se zvýšenou teplotou kontraindikována. Po ustoupení infekce jsme pokračovaly, pacientka byla rehabilitována dvakrát denně, postupně se učila o 2 FH. Návik chůze o 2 FH nečinil snad takové problémy jako chůze s chodítkem. Každý den byl ovšem jiný, někdy bylo možné dojít na chodbu, někdy bylo maximum chůze ke dveřím a zpět. Desátý den byla hospitalizace ukončena a pacientka propuštěna zpět do Penzionu pro seniory. Kontraindikované pohyby jako addukce operované končetiny, hluboké předklony, sezení v hlubokém křesle jí byly vysvětleny, též byla poučena o vhodnosti pomůcek usnadňujících obouvání, sbírání spadlých předmětů, zvýšená opatrnost při chůzi kvůli pádům. Den před propuštěním ošetřující lékař a vrchní sestra narazily na velký problém s paličatostí seniorů. Pacientka by měla nárok na převoz sanitním vozem, ale zatvrzele trvala na vlastním odvozu dceřiným autem. I přestože sanitní vůz objednaly, ani příjezd dcery a vysvětlování směřující k ní nebrala na vědomí. Dcera za matkou ob den jezdila do nemocnice a jevila se jako rozumná spolupracující žena. Obě si nedaly vysvětlit riziko a nepraktičnost jízdy osobním autem a závěrem bylo vyprošťování z auta v Jablonci nad Nisou prostřednictvím hasičské záchranné služby.

Epikríza

Pacientka přijata pro neplánovanou operaci TEP pro subcapitální frakturu pravého femuru. Během pobytu se stav normalizoval, propouštěna hemodynamicky stabilní, eupnoická, afebrilní. PDK bez známek zánětu a nervověcévních poruch. Stav při hospitalizaci komplikován uroinfekcí. V relativně dobrém stavu přeložena pro další léčbu na chirurgické oddělení do Jablonce nad Nisou. Doporučena standardní medikace, rehabilitace, ATB nyní netřeba.

Závěr

Při analýze těchto dvou případových studií jsem narazila na velmi zajímavý výzkumný problém a to je problematika hospitalizovaných Svědků Jehovových. Oproti předchozím kauzám došlo k více komplikacím, k pomalejšímu zotavování, k prodlouženějšímu pobytu na lůžku kvůli výrazným mdlobám, anémii, kterou je nemožné řešit jako u běžných pacientů. Od vrchní sestry jsem se dozvěděla, že skutečně u Svědků Jehovových je často hospitalizace prodlužována, zejména kvůli hemodynamickým komplikacím, déle pobývají na oddělení akutní medicíny, setkávají se v prvních dnech po operaci se zmateností pacientů, vertikalizace a mobilizace bývají rizikovější. S pacientkou této případové studie se mi spolupracovalo velmi dobře. Při léčení uroinfekce bylo i přes komplikace nutné šetrně rehabilitovat, neboť Kürschnerovou extenzí byla upoutána na lůžku a docházelo ke zvýšenému riziku imobilizačního syndromu. Na pohybovou léčbu pacientky reagovaly únavou, častou mdlobou, výraznějším zadýcháváním se, nicméně necháním se tímto ovlivnit by později velmi komplikovalo celkové zotavování se a zřejmě i úplnou ztrátu soběstačnosti. S pacientkou poslední případové studie jsem zkoušela znakovou řeč jako prostředek psychomotorické facilitace (Příloha 4-8), ovšem kvůli její výřečnosti tato technika nebyla téměř možná. Efektivnější se jevílo kondiční cvičení a nácvik lokomoce, které jsou náročnější a pacientka tedy byla soustředěním více zaměstnaná. Jako optimální prostředky léčebné rehabilitace se jevíly zejména izometrické cvičení po dobu upoutání na Kürschnerově entenzi, v době upoutání na lůžku minimálně dvakrát denně celková roborace s důrazem na dechové cvičení, polohování, kondiční cvičení jako prevence imobilizačního syndromu. Dále opatrný nácvik chůze s vědomím zvýšeného rizika následků mdlob a možnosti rychlejšího vyčerpání sil, nácvik chůze s pomocným zařízením (chodítkem a později francouzskými holemi) za účasti dvou osob s možností odpočinku.

4.9 Experiment – Využití pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii

Během studia na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích jsem absolvovala kurz znakové řeči. Znakovou řeč používá speciální pedagogika ke zkvalitnění života a ke komunikaci neslyšících lidí. V rámci profese fyzioterapeutky jsem pohyby rukou, prstů a paží, díky kterým se dorozumívají neslyšící, použila u vybraných pacientů po centrálních mozkových příhodách a traumatech ruky jako prostředek psychomotorické facilitace, metody vynuceného používání paretické končetiny a díky velké pohybové pestrosti pro obohacení cviků rukou, prstů a paží. Pragmaticky řečeno v oboru ergoterapie a fyzioterapie ji tedy lze použít jako psychomotorický facilitační prostředek (43) k rozcvičování všech segmentů horních končetin - ke zdokonalování jemné motoriky, trénování paměti, fantazie, přesnosti, vytrvalosti pohybu, přirozené svalové síly, obratnosti ruky a zejména k motorickému výcviku úchopu.

Ruka má mnoho funkcí potřebných pro život. Zajišťuje soběstačnost a běžné fungování všude, kde se člověk nachází (v domácnosti, v zaměstnání apod.). Obrazně se používá i ve vztahu k věci. Ocitneme-li se bez pro nás podstatné a potřebné věci (hodinky, mobilní telefon) použijeme přirovnání, že jsme „jako bez ruky“. Tím vyjadřujeme její důležitost.

Ruku můžeme definovat jako orgán úchopu, což je hlavní, nikoli však její jediná funkce. Úchop je uvědomělá volní koordinace složitých pohybů, pro kterou je zapotřebí určité svalové síly, kloubní vůle, kloubní pohyblivosti, anticipace, koordinace a zpětné vazby. Dále ruka slouží jako pracovní nástroj. Při práci vykonáváme nejen úchop, ale někdy je zapotřebí tlaku či úderu (psaní na stroji). Ruka má význam komunikační (Příloha 9), slouží pro kontakt s vlastním tělem (hygiena) a okolím (podání ruky). Slouží též pro aferenci např. u amaurotiků. Pomocí rukou a paží se také dorozumíváme (znaková řeč, gestikulace), často je používáme k signalizaci na dálku, vyjadřujeme jimi kladné či záporné city (pohlazení, brachiální agrese). Ruce o nás často vypovídají, aniž bychom si to přáli či uvědomovali. J. Bronowski ve svém díle Vzestup člověka uvádí, že ruka je „ostřím mysli“ a filosof I. Kant ruce označuje jako „viditelnou částí mozku“.

Ruka je vyjímečný orgán těla už jenom tím, jak často se objevuje v různých rčeních, jež vypovídají o povaze člověka. Všichni rozumíme úslovím: mít zlaté ruce, mít pevnou ruku, mít plné ruce práce, být po ruce, dát ruku do ohně, mnout si ruce, jít ruku v ruce.....

Člověk podvědomě cítí její důležitost, ale její nutný význam docení až při její dysfunkci, zvláště jedná-li se o končetinu dominantní. Pak termín automacie přestává platit, protože do jisté míry vázne soběstačnost. Proto rehabilitace musí být velmi citlivě prováděna, nejlépe formou adekvátní práce či hry za účelem rozptýlení pozornosti.

„Obnovení pohybových funkcí ruky a prstů je nejobtížnější fází rehabilitace hemiparetické končetiny. Reeducace pohybových schopností horní končetiny je pomalejší než u dolní, neboť klade vysoké nároky na řídicí funkci mozkové kůry. V rehabilitačním procesu se vede veškeré úsilí na zdokonalování volního ovládní pohybů a funkční schopnosti ruky.“(40).

Facilitace (facilis = snadný), facilitační metody představují aktivní přístup k postiženým pohybovým funkcím nemocného organismu. Jde o metody používající neurofyziologické poznatky k usnadnění pohybu, který pacient nemůže pro poruchu provést (nejčastěji na neurologickém podkladu). Při rehabilitaci porušené části je potřeba značného úsilí, člověk se snadno unaví a pocity spojené s pohybem musí intenzivně vnímat. Facilitace se užívá v léčebné rehabilitaci, pomáhá překonat nedostatek spontánních vzruchů, které jsou nutné k vyvolání převodu podnětu na sval a k dosažení svalové kontrakce a požadovaného pohybu. Facilitační úsilí směřuje k tomu, aby se ze stávajících pohybových vzorů buď vytvořily nové stereotypy, či posílily původní narušené onemocněním. Facilitace je dynamická a tvůrčí práce, vyžaduje neurofyziologické myšlení. Chybná je jakákoliv jednostrannost. Rehabilitační pracovník, který dobře ovládá facilitační techniky, jich nepoužívá odděleně od přístupů tradičních, nýbrž plynule postupuje od jedné k druhé a používá více facilitačních metod najednou. Nejvhodnější facilitační postup je nutné volit zkusmo. Spíše se podle účinku facilitačního postupu dá soudit na charakter onemocnění, než by se dle onemocnění dalo předem přesně určit, jakého postupu se má užívat (Pffeifer, J., 1976, str. 259).

Ve své praxi jsem v Léčebně pro dospělé v Janských Lázních použila u pacientů po centrální mozkové příhodě s lehkou mozečkovou a hemiparetickou symptomatologií pro zdokonalování jemné motoriky pohyby rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící. Zpočátku jsem jej využila jako možnost obohacení cviků jemné motoriky. Později jsem zjistila, že naplňují myšlenky jistých fyzioterapeutických metod a postupů spočívajících převážně na neurofyziologické bázi. Dle publikace *Dagmar Pavlů Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody (2002)* cituji jednotlivé metody a koncepce, pro které má tento facilitační prostředek vhodné praktické využití.

„Devěny speciální manuální technika a gymnastická metoda (DSGM) – analytická gymnastika, si klade za cíl soustavu cvičení, které zahrnují prvky estetické pohybové kultury a odpoutání pozornosti pacientů od postižení prostřednictvím hry a harmonického pohybu.“ Pohyby rukou a prstů, kterými se dorozumívají neslyšící, je atraktivní cvičení jemné motoriky formou „hry“, ve které je možné nejen zdokonalovat vážnoucí pohyb, ale též trénovat paměť prostřednictvím logického zapamatování znaku či využívání fantazie. Tato metoda má i psychologický význam, neboť člověk se díky hře podvědomě dostává do období dětství a nabývá pocitu bezpečí (28). Tyto pohyby přispějí nejen k reedukaci dysfunkce drobných svalů ruky, ale mají i praktický význam v komunikaci neslyšících, což pro pacienta může být určitá forma motivace.

„Koncept Fröstig zabývající se pohybovou výchovou upřednostňuje probuzení radosti z pohybu a duševní vyrovnanost. Vnímání, pohyb a řeč nemají být cvičeny nezávisle, ale naopak cíleně propojeny. Pohybová výchova je cílena do tří oblastí: vlastní pohyb (koordinace, rytmus, rovnováha, rychlost, vytrvalost, pohyblivost, síla), uvědomění si těla a kreativní pohyb. Tento koncept zdůrazňuje holistickou variantu psychomotorické terapie. Snahou je naučit se vnímat, pohybovat a radovat se z pohybu.“

„Koncept konduktivní podpory: Petö má za cíl komplexním pedagogickým přístupem pozitivně ovlivňovat ne jen motorické schopnosti, ale celkový vývoj dětí s centrálními poruchami hybnosti. Svůj program zaměřuje hlavně na usnadnění procesu učení, k čemuž využívá strukturované, pestré a atraktivní učební programy.“

Je kladen důraz na perceptivní a komunikativní aspekty, při kterých se využívá hra, hudba, tvořivé činnosti, řeč, literatura atd.“

Mezi dobrým vývojem řeči a obratným ovládním jemné motoriky existují pevné vztahy. Jemná motorika je závislá na rozvoji velkých pohybů celého těla (pohybů hlavy, rukou, nohou) a úzce souvisí s mentální úrovní jedince. Člověku otevírají svět dva klíče: pohyb a řeč. „*Pohyb je mostem do světa věcí a jazyk je mostem do světa lidí*“ (M. Cipro). Oba tyto procesy usnadňují dobré vidění a slyšení (52). Před provedením pohybů rukou a prstů, kterými se dorozumívají neslyšící, dochází nejdříve k vizuálnímu vnímání předvedeného pohybu terapeutem, uvědomění si správného provedení pohybu, dále zaujetí pozice rukou a prstů ze které pohyb vychází včetně korekce terapeutem a nakonec vlastní provedení s cílem maximální přesnosti a postupného zautomatizování. Při konání pohybu rukou a prstů, kterými se dorozumívají neslyšící, je možné využívat i právě artikulaci, která pohyb usnadní, dodá ladnost a procvičí svaly v oblasti úst, které často po centrálních příhodách bývají porušeny.

„Program opětovného učení motorických funkcí má za cíl diferencované ovládní svalové aktivity, její přizpůsobování vlivům gravitace a udržování vyváženosti a směřování pohybů. Klade se důraz na využívání kognitivních funkcí s postupným automatickým prováděním a jejich přenos do činností v běžném denním životě.“ Pohyby rukou a prstů, kterými se dorozumívají, neslyšící využívají pouze antigravitační odpor. Pozice rukou a prstů, ze kterých pohyb vychází, zaujímají gesta nonverbální komunikace a téměř všech typů základních úchopů (Příloha 4). Je tedy možné prostřednictvím hry trénovat jakýkoliv váznoucí úchop bez použití předmětu.

„U hemiparetických pacientů se projevuje tendence kompenzovat ztracenou funkci hemiparetické končetiny zvýšeným používáním končetiny druhostranné, zdravé. Metoda vynuceného používání paretické končetiny si klade za cíl dosáhnout co nejdokonalejšího obnovení funkce paretické končetiny za určitého potlačení kompenzačního používání zdravé druhostranné končetiny. Tato myšlenka je i cílem manželů Bobathových, kteří doporučují nevyužívat cvičení proti odporu, zabránit kompenzaci ztracené funkce pomocí zdravé strany, věnovat pozornost systematickému zlepšování funkce paretické končetiny.“ Mnoho pohybů rukou, prstů a

paží, kterými se dorozumívají neslyšící je založeno na koordinaci (Příloha 6). Při koordinačním pohybu je možné facilitovat postiženou končetinu přes pohyb zdravé končetiny. Ráda bych podotkla, že tyto pohyby jsou obratnostně velmi náročné a to i pro člověka s nenarušenou hybností. Znaků, které jsou založeny na jemné motorice, existuje velké množství a je možné vybírat pohyby jednoduché a postupně přidávat koordinačně, pohybově či obratnostně náročnější (Příloha 8). Výhodou je existence velkého množství znaků, tedy i při každé terapii možnost obměny a rozšíření zásoby, kde základem je vážnoucí pohyb. Tímto dochází i k naplnění dalšího neurofyziologického konceptu, „*proprioceptivní neuromuskulární facilitace (Kabat)*.“ Pohybová reedukace vychází z jednoduchých pohybů (ale důležitých pro život – úchop, nonverbální komunikace), které odpovídají aktuálním motorickým schopnostem pacienta a jsou součástí přirozené pohybové aktivity. Výcvik díky nácvičku úchopu a všestrannosti (paměť, koordinace, fantazie, přesnost – příloha 7) se tedy stává funkčním. Cvičební program je vypracován dle cílených požadavků, s optimální intenzitou a prokládáním již zvládnutých pohybů. Na základě opakovaných kontrakcí různých pohybů dochází k posílení oslabených svalů v rámci pohybových vzorů, procvičení drobných kloubů rukou a prstů, rozvoji specifických (vážnoucích) pohybů a vytrvalosti.

Jedná-li se o těžce hemipareticky postiženou končetinu, je možné využít „znakovou řeč“ v podobě přílohy 5. Ve znakové řeči některé znaky vyjadřujeme dotykem pohybující se končetiny na končetině ve statické poloze.

Zmíněný facilitační prostředek má význam také jako forma aktivního odpočinku, která je důležitou součástí rehabilitace. Dle experimentu Sečenova (1907) je známo, že návrat postižených motorických funkcí je rychlejší, když kromě postižených svalových skupin cvičíme též svalové skupiny nepostižené. Také zjistil, že svaly vyčerpané do únavy obnovují svoji výkonnost rychleji, když se po námaze místo odpočinku zatíží jiná svalová skupina (42).

4.9.1 Výsledky léčebné terapie v Jánských Lázních pacienta K. M. (1932)

Případovou studii pacienta K. M. (74 let) zpracovanou v ročníkové práci rozšiřuji o zařazení „znakové řeči“ ve fyzioterapii a ergoterapii. U tohoto pacienta se právě zrodil zmíněný nápad oceněný ergoterapeuty a rehabilitačním lékařem. Pacient byl přijat k lázeňské léčbě 2. 7. 2004 po centrální mozkové příhodě.

Anamnéza

RA: dcera od 15 let poúrazová epilepsie

OA: operace TEP (zlomenině krčku femuru), tříselná kýla vpravo, úrazy: fraktura krčku, jinak 0, od CMP hypertenze, thyreopatie 0, diabetes mellitus neguje

NO: v 9/10 2003 prodělal hemoragickou CMP, dx hemiparéza, drobná hemorragie v oblasti bazálních ganglií, občas hůře vyslovuje, bolesti na hrudi, dechové potíže nemá, dysurické potíže nemá, nykturie 1-2 za noc.

AA: 0

Medikace: Vasocardin, Prestarium, Agen, Moduretic, Piracetam

Rehabilitační vyšetření

Při vědomí, orientace správná všemi směry, zvláštní polohu nezaujímá, lehčí bradypsychie, mírná fatická porucha, setřelá řeč

Hlava: normocefalická, poklepově nebolestivá

Mozkové nervy: zornice izokorické, bez nystagmu, bulby volně pohyblivé, mimika asymetrická, minus vpravo – centrální paréza n. VII, dx taktilní hypestezie na tváři vpravo

Krk: normální konfigurace, předsunutě držení hlavy, dynamika páteře omezena všemi směry, tuhé trapézy

HK: normální konfigurace, normotonus, reflexy symetricky výbavné, lehký třes akrálně vlevo, dysdiadochokinéza dx, hypermetrie dx, špetku bilaterálně svede, omezení rozsahů ramenních kloubů, více vpravo

Páteř: v ose, hrudní hyperkyfósa, předsunutě držení hlavy, páteř poklepově nebolestivá, SI skloubení nebolestivé, dynamika přiměřená věku, tuhé paravertebrální svalstvo

Břicho: břišní reflexy nevýbavné

DK: PDK – normální konfigurace, reflexy L2 - L4 pozitivní – živější vpravo, nestabilita dx, taxe nepřesná, vlevo správná, oslabení dorzální flexe dx nohy, hypotonie a hypotrofie svalstva stehenního vpravo, jizva po TEP klidná, flexe v kyčli do 90 stupňů, plná extenze s dopomocí, zkráceny flexory kolen a kyčlí

Stoj: parkinsonského typu, na špice se s dopomocí postaví, na patě stoj nejistý

Chůze: menší krůčky, semiflektován trup, s 1 francouzskou holí po místnosti, hemiparetická chůze

Procedury

2 krát týdně uhličité koupele, 2 krát týdně částečná vířivá lázeň, 3 krát týdně LTV v bazéně s cvičební jednotkou pro totální endoprotézy, 2 krát týdně individuální LTV, 2 krát týdně skupinové LTV – kondiční pro CMP, 3 krát týdně chůze skupinová pro CMP, 2 krát týdně biotronová lampa, 2 krát týdně motodlaha HKK, 2 krát týdně motomed DKK, 2 krát týdně logopedie

Rehabilitační plán

Jako cíl lázeňské péče jsme si určili zlepšit taxi, diadochokinézu, koordinaci prstů vzhledem k potřebě ladění hudebních nástrojů, posílit postižené končetiny a zlepšit stabilitu.

Realizace rehabilitačního plánu

Pacient K. M. docházel pravidelně na procedury. Byl vždy optimisticky naladěn a svědomitě dodržoval instrukce. Velmi se snažil zlepšit a rád se učil novým věcem. Procedury jsou naplánovány tak, aby mezi pohybovou terapií byla vložena terapie fyzikální.

Pohybová terapie v bazéně byla zaměřena na zvětšení rozsahu kyčelního a ramenního kloubu a posílení svalů dolních končetin. Individuální LTV obsahovala nejdříve kondiční cvičení a postizometrickou relaxaci na zvětšení kloubního rozsahu ramenních kloubů, dále cvičení s tyčí. Na posílení svalů HKK a DKK byla úspěšně

využívána Kabatova metoda. Na PDK byla prováděna pouze modifikace s nedokončeným pohybem vzhledem k TEP kyčelního kloubu. V dalších lekcích jsme k základnímu cvičení využívali nácvik stability, rytmickou stabilizaci vsedě a ve stoji, cviky na koordinaci (házení míčem, tleskání, rytmickou gymnastiku) a postupně jej stěžovali nácvikem stability na labilních plochách. Vzhledem k předchozím komplikacím, věku a bezpečnosti byl nácvik vždy prováděn s přídržením se žebřin, cvičení na míči omezeno pouze na zvládnutí správného sedu. Vždy na závěr lekce LTV jsme využívali cvičební jednotku pro Parkinsonovu chorobu, tedy pohyby švihové a pravidelné s důraznými povely pro pohyb. Jelikož pan M. K. byl v penzijním důchodu a jeho koníčkem je ladění hudebních nástrojů, je pro něj velmi důležitá jemná motorika. Bohužel stejně jako ostatním nebyla indikována ergoterapie z důvodu dlouhodobé nemoci ergoterapeutky. Proto v rámci individuální LTV byla činěna jakási náhrada v rámci možností, např. práce s papírem.

Při rehabilitaci pana K. M. jsem provedla „experiment“. Jelikož v indikacích od lékaře měl naordinováno procvičovat jemnou motoriku, taxi, řeč a paměť, napadlo mě klienta naučit několik výrazů v znakové řeči. Sledovala jsem tím nejen jemnou motoriku na prstech, ale také schopnost správně ukázat jednotlivé části obličeje s přesností, trénovat paměť a během výuky též apelovat na vyslovování. U pacienta jsem nácvik touto technikou používala před zrcadlem, které usnadnilo orientaci na těle. Využívaly jsme znaky z přílohy 4-8. Nejvíce jsme se zaměřili na trénování přesnosti pohybu – příloha 7 a koordinace – příloha 6. Nejdříve jsme úplně vynechali znaky prováděné v oblasti obličeje kvůli bezpečnosti, později je velmi opatrně zařazovali. Tato technika se mi velmi osvědčila, a proto jsem jej dále používala u klientů s poruchou mozečku. Výsledek úspěchu jsem objektivně nejen zaznamenala já sama, ale i ošetřující lékař, ovšem největší radost mi přineslo uvědomění si úspěchu samotným pacientem. Porucha koordinace pacienta M. K. velmi trápila a proto i on sám pokládal tento nedostatek za největší problém. Pro výuku znakové řeči jsme využívali znaky zvířat, dny v týdnu, měsíce a pozdravy. Tyto znaky jsou nejvíce logicky zapamatovatelné a jejich výhodou je, že klienta baví. Pacient trénink paměti prováděl s logopedem, v rámci znakové řeči jsme spíše dbali na motorickou stránku, ale případné zapamatování jsem

jenom vítala. Dle zkušenosti soudím, že „znaková řeč“ je vhodná i pro zlepšení psychiky, neboť ne každý ji ovládá a klient tím nabývá pocitu, že umí víc než jiní, ale také proto, že se tolik nesoustředí na vady v motorice, ale na logické zapamatování znaku. Pacient je velmi zaměstnán pohybovou složitostí, koordinací, vizuálním vnímáním předváděného pohybu, přesností. Proto toto cvičení považuji za relativně náročné, ale efektivní, neboť v životě se na každém lidském úkonu podílí spousta zpracovaných informací (kombinace motoriky, předvídání, sensorických vjemů apod.).

Další proceduru – skupinovou chůzi pan M. K. zvládl dobře, stabilita je dobrá jen na krátkou dobu, proto chůze s berlemi na ven nadále doporučovány. Skupinovou pohybovou terapii pro klienty po CMP zvládá pan M. K. rovněž dobře, na základě doporučení raději necvičí cviky v poloze na břiše kvůli nepříjemnému pocitu při dýchání. Ostatní cviky vhodné pro klienty po CMP relativně zvládá. Logopedii měl klient pouze prvních čtrnáct dní, zbylé tři týdny měla logopedka dovolenou bez možnosti náhrady. V rámci logopedie byla nacvičována výslovnost a plynulost řeči, vzhledem k paréze VII. hlavového nervu byly vybrány i cviky na procvičení mimického svalstva, zejména m. orbicularis oris (vázlo špulení úst). Pan M. K. si s logopedkou vyprávěl zážitky předchozích dnů a četl básničky.

Závěr lázeňské terapie

Subjektivně se pacient cítí velmi dobře, na kratší vzdálenosti si s sebou bere 1 berli, po místnosti se snaží chodit bez berlí, bolest kloubů neudává, pociťuje výrazně zlepšení koordinace pravé ruky.

Objektivně je pohyb PHK významně plynulejší, zlepšena koordinace, taxe mnohem přesnější a plynulejší, pravé rameno volně pohyblivé (flexe 160 stupňů), aktivní i pasivní hybnost pravé dolní končetiny dobrá.

Pacient M. K. procedury snášel velmi dobře, pobyt komplikován nárůstem hypertenze a epistaxií, hodnoty však neindikovaly změnu medikace. Ke konci pobytu seznává navýšení kondice, zvětšení pohyblivosti, chůze. Kombinací LTV a ostatních procedur bylo docíleno zmírnění svalových dysbalancí, zlepšení posturální stability, zlepšení centrace klíčových kloubů.

Subjektivně nejefektivnější součástí rehabilitace dle pacienta byla zejména „znaková řeč“, která pacientovi pomohla ve zlepšení hybnosti ruky (hlavně koordinace). „Znakovou řeč“ jsme využívali zejména k nácviku motoriky. Pro trénování paměti je tato technika velmi náročná, zejména u lidí postižených cévní mozkovou příhodou. Dle konzultace s profesorem Pfeifferem není vhodné prostřednictvím „znakové řeči“ trénovat paměť u posticterických pacientů. Výraznou arteriosklerózou mozkových cév s následnou ischemií mozkové tkáně je omezena plasticita mozku a tento cíl by nejspíše byl nad rámec možností takto nemocného. Pravděpodobněji bychom dosáhli frustrace než posílení paměti.

4.9.2 Výsledky průběhu léčebné rehabilitace pacienta V. B. (1931)

Od 8. 6. 2006 docházel na ambulantní rehabilitaci pacient V. B., který v květnu 2005 prodělal cévní mozkovou příhodu s levostrannou hemiparézou, při hospitalizaci recidiva.

Anamnéza

RA: otec zemřel v 64 letech na třetí infarkt myokardu

OA: hypertenze, benigní hyperplazie prostaty, hyperurikemie, operace 0

AA: neudává

FA: Aggrenox, Agen, Lokren, Milurit, Helicid

NO: v květnu 2005 prodělal ischemickou cévní mozkovou příhodu, dle ultrazvuku okluze pravé artérie vertebralis. Opakovaně lůžková rehabilitace. Nyní trpí bolestmi levého ramenního kloubu, občasným vertigem, nejistotou při chůzi. Stěžuje si na tupost levostranných končetin a obličeje, porucha termického čítí pravostranně. Stenokardie nemá.

Rehabilitační a neurologické vyšetření

- a) Pacient při vědomí, orientován všemi směry.
- b) Hlava: normocefalická, poklepově nebolestivá
- c) Mozkové nervy: zornice izokorické, bez nystagmu, bulby volně pohyblivé, mimika symetrická, levý koutek minus
- d) Krk: hypertonie šíjového svalstva, omezena dynamika všemi směry
- e) HK: Normální konfigurace, zvýšený tonus, omezení hybnosti levého ramenního kloubu, špetka nedokonalá, reflexy C5-C8 živé bilaterální, vlevo s převahou pyramidových jevů iritačních, taxie správná
- f) Páteř: v ose, poklepově nebolestivá, dynamika přiměřená věku, paravertebrální svalstvo normotonické
- g) DK: spasticita LDK, reflexy L2 – S2 živé, hypotrofie levého bérce, oslabená plantární a dorzální flexe nohy vlevo, zkrácené hemstringy adduktory
- h) Stoj: normální, na špice a paty se postaví, chůze: zleva hemiparetická, 1 FH

Psychosociální anamnéza

S pacientem jsem navázala kontakt při první návštěvě rehabilitačního oddělení. Bydlí sám ve Vrchlabí nedaleko nemocnice, domácí práce zvládá bez pomoci, na nic si neztěžuje. Žije v malém rodinném domku, menší bariéry před domem zvládá bez potíží. Je-li třeba má možnost se prý kdykoli obrátit na sousedy. Jeho ženatý syn žije se ženou nedaleko Vrchlabí, vídají se zhruba dvakrát za měsíc. K léčebné rehabilitaci má dobrý vztah, neboť je motivován pokroky dosažených při opakovaných pobytech na Rehabilitační klinice v Hradci Králové. Nejvíce ho obtěžuje bolest levého ramenního kloubu, který pociťuje zejména při oblékání a po námaze. Sděluje, že občas trpí nespavostí, neboť někdy na něho doléhá samota. Na léčebnou rehabilitaci bude docházet.

Rehabilitační plán

Cílem rehabilitačního plánu je posílení levostranných končetin, reedukace chůze, zdokonalení jemné motoriky levé horní končetiny, celkové rozcvičení – zejména levého ramenního kloubu. Jelikož se jedná o ambulantní rehabilitaci, pacient má nárok na fyzikální terapii. Dle lékařského předpisu je vhodné aplikovat částečnou vířivou lázeň střídavě na horní a dolní končetinu a celkovou uhličitou koupel. Pacient má lékařem předepsaných 10 léčebných rehabilitací.

Realizace rehabilitačního plánu během lázeňské péče

Při první léčebné rehabilitaci jsem od pacienta získala informace pro psychosociální anamnézu, zjistila jeho největší obtíže, a co mu v předcházejících pohybových rehabilitacích nejvíce vyhovovalo. Před každou terapií jsme aplikovali předepsanou fyzikální terapii, v úterý částečnou vířivou koupel na levou dolní končetinu a ve čtvrtek na horní končetinu.

Pokaždé jsme se snažili celkově procvičit celé tělo, v úterý jsme se více zaměřili na vycvičení dolní končetiny a ve čtvrtek horní končetiny. Pacientovi při rehabilitaci horní končetiny vyhovovalo začít měkkými technikami ramenního kloubu a opatrným strečinkem do flexe pomocí tyče a dále protahování pomocí postizometrické relaxace.

Sílu horní končetiny jsme zvějšovali cvičením proti odporu diagonálním pohybem (Kabatovou metodou). Snažila jsem se, aby cvičení bylo pestré a každou rehabilitaci vymýšlela něco nového, jako např. cvičení s therabandem, owerballem, posilování na kladkách. Na zvolené metody pacient reagoval večerní lehkou bolestí a druhý den uvolněním. Před léčebnou rehabilitací jemné motoriky jsme nejdříve prováděli měkké techniky – míčkovou facilitaci a pasivní protažení svalů. Při pohybech rukou byla zejména nápadná nedokonalá úchopová funkce zejména do špetky. Tento deficit jsme procvičovali nácvikem aktivního pohybu s pasivní dopomocí. Pacient měl rovněž problém s celkovou obratností ruky, zejména pomaleji trvaly změny různých typů úchopu. Opozice palce proti jednotlivým prstům se značně vynaloženým úsilím pomalu prováděného již byla možná. Velmi se osvědčila „znaková řeč“, při které jsme nejdříve vybírali znaky prováděné pouze jednou končetinou a později zkusili znaky obouruč. Z počátku jsme trénovali úchopy (Příloha 4), později celkovou obratnost rukou pomocí příloh 4-8. Jelikož u pacienta nebyla narušena taxie, mohli jsme na rozcvičení ramenního kloubu využít též znaky prováděné v oblasti obličeje, přičemž dochází i k rozcvičení ramenního kloubu (Příloha 7). Výhodou je hlavně možnost na každé rehabilitaci obměna jednotlivých znaků – cviků, tím se cvičení stává zajímavějším a všestranně procvičí končetiny. Na „znakovou řeč“ pacient reagoval velmi dobře a byl nadšen, že s ním byla prováděná rehabilitační technika, kterou neznal. Rehabilitace nebyly založeny pouze na tomto nápadu, protože se jedná o experiment. Je nutné ho využít v kombinaci se vším dosud používaným v ergoterapii, neboť je zde riziko případné zanedbání péče. Pro podporu hybnosti ruky jsme též využili tabuli s nainstalovanými pomůckami užívaným v domácnosti. Pacient již měl tendenci při obtížném zvládnutí pohybu automaticky převzít funkci zdravou končetinou. Ruka byla zejména neobratná při manipulaci s klíčem a zavázáním tkaničky. Stisk tlačítek (zapínačů, jističů) bylo bez omezení. Tuto metodu v rehabilitaci – ergoterapii hodnotím za velmi efektivní, člověk se znovu učí manipulovat s předměty, které doma používá a v nemocnici se zdokonaluje v procvičování, případně se učí náhradní pohyb blížící se ideálu.

Při rehabilitaci dolních končetin jsme se na začátku protahovali adduktory kyčelního kloubu a flexory kolenních kloubů, svaly jsme posilovali pomocí Kabatovy

metody proti gravitačnímu odporu a kondičního cvičení. Cvičení proti odporu (např. cvičení na kladkách, jízda na ortopedu) bylo vynecháno vzhledem k osobní amnézie. Též jsme se zaměřili na reedukaci lehce hemiparetické chůze. V bradlech jsme zkoušeli různé typy chůze, lehce vázla čapí chůze a chůze po patách, což se domnívám, že vzhledem k věku pacienta zásadním způsobem nezhoršuje kvalitu života. Nežli ošetřovat tento nedostatek jsem jako důležitější považovala pacienta naučit chůzi o 2 francouzských holí, která více šetří pohybový aparát a je pro pacienta bezpečnější. Největší problém činila chůze s 2 FH ze schodů, kterou pacient po několika nácvicích překonal.

Závěr

Na konci ambulantní léčebné rehabilitace si pacient zejména pochvaloval lepší chůzi, což bylo zejména díky jistější chůzi s 2 FH. Subjektivně pociťoval lepší hybnost horní končetiny a zmírnění bolestí levého ramene. Objektivně se zlepšila obratnost ruky ze silového a rozsahového pohledu, ovšem funkčně v praktických záležitostech (zejména úchop velmi drobných předmětů a složitých koordinačních úkonech) ruka stále lehce zaostává. Jako nevhodnější prvky léčebné rehabilitace hodnotím používání fyzikálních procedur před pohybovou terapií, které způsobí prokrvení a uvolnění, celkovou roboraci – tedy nepochvičování pouze vážnoucích funkcí, ale symetrické všestranné procvičení jako prevenci dalších problémů. Před rehabilitací horní končetiny bylo vhodné začít od kořenového kloubu (ramenního) měkkými technikami a pasivním protažením, dále aktivním s dopomocí, kondičním procvičením do možných rozsahů a zakončit nácvikem jemné motoriky. Pro jemnou motoriku bylo účinné využití míčkové facilitace, tabule s nainstalovaným domácím zařízením, „znakové řeči“ zejména pro nácvik pohybů do úchopu.

4.9.3 Výsledky léčebné rehabilitace pacienty Z. G. (1934)

Od 3. 6. 2006 docházela na ambulantní rehabilitační péči pacientka Z. G. na doporučení lékaře chirurgické ambulance. Pacientka spadla ze žebříku na zem. Do nemocnice ji ihned zavezl manžel.

Vyšetření lékařem ambulantní chirurgie

NO: úraz ruky 27. 5. 2006, 4 týdny sádra bez repozice, poslední týden v sádře bolest III. a IV. prstu, bolest přetrvává i v noci.

Objektivně: otok III. A IV. prstu, pohyb lehce omezen ve středních kloubech do flexe i extenze u obou prstů, taktilní citlivost u III. A IV. prstu v rozsahu nervu medianu hypo. Pohyb v zápěstí omezen do palmární i dorzální flexe a radiální dukce. Výrazný otok.

Terapie: DD proudy (diadynamik) na 15 sekund do oblasti kloubů III. a IV. prstu z ventrální strany, vířivka pravé ruky, léčebná tělesná výchova pravé ruky (zápěstí), vše 10x.

Doporučení: kontrola za dva týdny, eventuelně dříve.

Psychosociální anamnéza

Pacientka bydlí ve Vrchlabí. Žije velmi aktivním životem, ještě v těchto letech vypomáhá dceři v knihkupectví. S úrazem ruky se prý vyrovnala poměrně brzy, nejvíce jí trápí, že úraz postihl pravou ruku a musela se přeučit na levou ruku. Pociťuje bolest při nechtěném uhození, má tendenci si ruku nepřírozeně hlídat v šátku. Z pacientky přirozeně vyzařuje spokojenost, hovoří o zahrádce, má obavy, že nestihne do léta ruku patřičně rozcvičit a nebude moci pracovat na skalce. S domácími pracemi ji pomáhá manžel. O manželovi velmi pěkně hovoří. Nejvíce ji vadí, že je omezena v hygieně, ale připomíná si, že pád z žebříku dopadl relativně dobře.

Rehabilitační plán

Cílem rehabilitačního plánu je na předpis lékaře aplikace fyzikálních procedur (diadynamiku a částečné vířivé lázně na pravou ruku), zmírnění otoků pomocí měkkých technik, zvětšení kloubního rozsahu, posílení svalů, zlepšení obratnosti ruky, mobilizace

drobných kloubů ruky, nácvik jemné motoriky a všeobecně dosažení maximální funkční schopnosti ruky.

Realizace rehabilitačního plánu

S pacientkou Z. G. jsme se domluvily, že léčebná terapie bude probíhat třikrát týdně. Tím se zamezí zvětšování atrofií drobných svalů ruky, větším kloubním blokádam, dlouhodobému zatěžování levé končetiny. Ruka tak bude optimálně zatěžována a připravená na kladenou náročnost v běžném životě.

Před pohybovou terapií jsme aplikovaly vířivou koupel ruky a DD proudy. Ihned po aplikaci vodoléčby chladnější vodou pacientka pociťovala výrazné uvolnění a redukci otoku. První dvě terapie jsme neprováděly aktivní pohyby, ruka byla výrazně bolestivá. I měkké techniky míčkem musely být prováděny velmi šetrně, neboť vyvolávaly větší bolest, ale pomáhaly ústupu otoku. Pacientka při terapii neustále sledovala dění s rukou, objevovaly se u ní úlekové reakce. Po druhé měkké techniky si již nepociťovala takovou citlivost, dokonce si míček na měkké techniky pořídila domů a prováděla s ním promasírovávání a tisknutí prsty na zvětšení svalové síly. Otok rychle ustupoval a následující týden (3 terapii) již bylo možné zahájit mobilizace k obnovení kloubní vůle a mírnění kloubních blokády. Pacientka měla zpočátku problém s relaxací ruky, ale postupně poznávala, že vše doporučené pomáhá. Opatrně jsme začaly s pasivním procvičováním, byla zainstruována na cviky zvětšující kloubní rozsah (modlení, opatrné opírání se dlaněmi o stůl, protahování loktů se spojenými prsty). Pacientka doma poctivě cvičila, po dvou týdnech palmární flexe dosahovala 80 stupňů, podařilo se rozcvičit pohyby zápěstí do strany a chyběla $\frac{1}{4}$ rozsahu do plné dorzální flexe. Šestou rehabilitaci jsme zařadily do rehabilitačního programu „znakovou řeč“ a volily znaky zaměřené na postiženou končetinu. Snažila jsem se o pestrý výběr znaků zaměřených na koordinaci prstů, flexi kloubů prstů proložené nácvikem úchopu. (Příloha 4, 6) Jako cíl jsem nesledovala trénování paměti, ale všeobecnou obratnost ruky, umět rychle měnit pozice ruky a kombinovat procvičování vážnocích pohybů (drobných kloubů prstů a dorzální flexe) s pohyby již zvládnutými. Při prvních prováděních pacientka pohyby zvládala pomalu, dělalo obtíž přizpůsobit se na nový

znak, při poslední rehabilitaci zvládala rychlou obměnu pozic rukou a prstů, které jsem předváděla. Jelikož se jedná o velmi spolupracující pacientku a tato technika ji vyhovovala, domluvily jsme se, že sílu ruky bude trénovat doma. Doporučila jsem ji nejdříve ruku dle podaných instrukcí promasírovat, pasivně protáhnout a posilovat opozici palce vůči ostatním prstům stiskem kolíčků na prádlo, dále posilovat mačkáním posilovacího kroužku a míčku, který si opatřila. Byla poučena o nutnosti maximálně ruku používat a vyvarovat se ponořování do teplé vody. Samozřejmě také trénovat jemnou motoriku např. sbíráním kancelářských sponek, přebírání čočky, sbírání drobných mincí.

Závěr

Pacientka na konci ambulantní rehabilitace pocítuje velké zlepšení obratnosti ruky, síly, zmizení otoku. Občas prý trpí bolestí, kterou přisuzuje změně počasí. Využití „znakové řeči“ v rehabilitaci hodnotí velmi kladně. Vzpomíná na úraz levé ruky před léty, též ji byla aplikována částečná vířivá koupel a léčebná tělesná výchova. V rámci léčebné výchovy ji prý také efektivně rozcvičovali ruku, avšak každá rehabilitace byla stejná, všechny možné pohyby jdoucí rukou provést znala po třech terapiích. Díky znakové řeči věděla, že každá léčebná rehabilitace bude nová, naučí se pohyby, který by jí nikdy nenapadly a některé znaky ji rozesmály. Veškeré lékařem předepsané procedury ji vyhovovaly, reagovala na ně optimálně. Na konci rehabilitační péče dosaženo téměř plné funkčnosti pravé ruky.

5. DISKUSE

Diplomovou prací na téma „Geriatrická léčebná rehabilitace“ jsem se snažila zpracovat problematiku na základě prováděného výzkumu tak, aby měla přínos zejména pro seniory, jejich rodinné příslušníky a odborníky, kteří se problematice rehabilitace této skupiny věnují. Při provádění výzkumu jsem se přesvědčila, že geriatrická léčebná rehabilitace se netýká jenom tělesného cvičení po úrazech a onemocněních, ale zejména že je důležité věnovat pozornost sociálním aspektům a prevenci. Jak uvádí Kalvach, výrazně přibývají v populaci senioři nad 80 let, jejichž zdravotní problematika se kvůli odvodělosti apod. pojí se závažnými sociálními problémy. Proto jsem se snažila diplomovou práci nezpracovávat pouze z pohledu fyzioterapeuta (i přestože převážná část byla věnována pohybové terapii), ale také z pohledu psychosociální péče, poskytnout rady a doporučení, aby se mohli pacienti senioři vrátit do původního rodinného prostředí.

Výzkumnou část jsem prováděla v České horské nemocnici ve Vrchlabí. Tato nemocnice je mediálně známá v souvislosti s alternativním porodnictvím (jako první v ČR začala provádět porody do vody), v roce 2002 se mediálně přiznala k provádění devitalizace nádorů a od kraje letošního roku jsou zde neurochirurgicky operováni děti s dětskou mozkovou obrnou tzv. selektivní dorzální rizotomií.

Do výzkumného vzorku byli zařazeni vybraní senioři po plánovaných operacích kloubů pro artrotické změny, dále pacienti pro neplánovanou operaci (po frakturách krčku kosti stehenní, amputaci dolní končetiny, po zlomenině obratle a zápěstí). Velmi častým důvodem hospitalizace byly pády. Jak uvádí Pektorová (2006), často vznikají pády v souvislosti s popsány riziky (41). Já bych ještě na první místa řadila přeceňování sil pramenic s nevyrovnaností se stářím (cyklistika v dopravní špičce).

Až na pacientku po zlomenině zápěstí (rehabilitovanou pouze ambulantně) jsem měla možnost u všech sledovat průběh hospitalizace, reakce na rehabilitaci, jejich aktuální potřeby, dále spolupracovat s rodinnými příslušníky a u většiny pozorovat i průběh ambulantní rehabilitace.

Průběh léčebné rehabilitace nelze obecně zhodnotit, každý pacient trpěl jiným základním onemocněním a nebyli dva se stejnými přidruženými chorobami. U dvou

případových studií – pacientů Svědků Jehovových – po neplánované operaci nosného kloubu bylo společné, že se rapidně prodloužila celková doba hospitalizace kvůli pooperačním komplikacím (déle pobývaly na oddělení akutní medicíny pro hemodynamickou nestabilitu, v prvních dnech trpěly kvalitativními poruchami vědomí, anémií se silnou únavu a rychlým tělesným vyčerpáním). Tyto komplikace téměř až hraničily s kontraindikací vertikalizace a nácviku lokomoce kvůli mdlobám a zmatenosti. Možno hovořit o vysokém riziku možného imobilizačního syndromu a v následujících dnech i přes hemodynamickou stabilitu o vyšším riziku pádu při edukaci nácviku chůze.

Diskuse nad léčebnou pohybovou terapií v době hospitalizace

Během hospitalizace bylo vhodné s léčebnou rehabilitací začít co nejdříve na základě lékařského předpisu. Často jsou zde zaznamenány indikace, které není možné splnit. Jak uvádí Dylevský (2001), bývá někdy problém s nekvalifikovanými indikacemi ze strany jiné než rehabilitační odbornosti lékařů. Občas doporučují anachronní, nepoužívané postupy, předimenzované množství výkonů či výkony, které pracoviště nemůže zajistit. Někdy zase chybí údaje o přidružených diagnózách, výsledcích, případných komplikacích a následné zajišťování rehabilitace může být nevyhovující a může pacienta jatrogenizovat. Tuto stať deklaruji případovou studií, kdy byla pacienta hospitalizována pro contuzio coxae l. sin., v lékařském předpisu na léčebnou rehabilitaci byl požadavek o vertikalizaci, nácvik chůze s odlehčením. Splnit představu bylo nemožné pro kruté bolesti při stoji (kročná fáze postižené končetiny nebyla možná ani náznakem) ani první, druhý ani třetí den. Po konzultaci s lékařem s vylíčením obtíží se stále trvalo na edukaci chůze s odlehčením. Stav byl zavádějící, neboť při pasivním pohybu v rámci LTV na lůžku nebyl rozsah téměř omezen a bolesti nedosahovaly intenzity jako při běžné fraktuře. Zdravotní sestra, která mi dopomáhala s plněním lékařského předpisu, pacientku až psychotraumatizovala její neschopností, mé stálé obavy podceňovala. Důležitým a varovným příznakem zde byl postupující infantilismus pacientky. Až o tři dny později na další konzultaci s lékařem o neměnném stavu při edukaci lokomoce bylo provedeno přešetření a zjištěna fraktura colli femoris.

Kdyby bylo na žádance pro rehabilitaci uvedeno např. „RTG bez nálezu“, byla bych si jistá splnitelnými požadavky na pacientku. Takto jsme po pacientce chtěli nemožné a pacientka nemohla vyhovět, ne protože nechtěla (jak jsme si mysleli), ale protože skutečně nemohla.

Autoři Dylevský a Chaloupka doporučují, aby fyzická zátěž byla prováděna co nejdříve po operaci a to již na oddělení akutní medicíny. Z praxe mohu jenom potvrdit, že každý den imobilizace je znát a čím déle člověk setrvává v klidu - tím obtížněji nabírá síly a vrací se zpět, zvláště jedná-li se o polymorbidního seniora. Léčebná rehabilitace měla na oddělení akutní medicíny charakter zejména dechového cvičení, aktivního cvičení nepostižených částí těla a šetrným pasivním pohybem rozcvičení operované končetiny. Zde průměrně pacienti senioři strávili dva dny a potom byli přeloženi na standardní oddělení. Na standardním oddělení bylo na základě doporučení lékaře pokračováno v léčebné rehabilitaci, jejímž cílem byl nácvik vertikalizace, chůze a soběstačnosti. Celková doba hospitalizace činila průměrně 10 – 14 dní. Během hospitalizace se objevovaly velké rozdíly. Byli-li pacienti někdy v mládí odkázáni na kompenzační pomůcky, neměli s nácvikem chůze takové problémy jako pacienti poprvé tyto pomůcky užívající. U jednoho pacienta po totální endoprotéze se objevil problém s odlehčováním operované končetiny, protože druhostrannou měl dříve operovanou a chůzi s odlehčením druhé měl natolik zafixovanou, že tento stereotyp bylo velmi složité přeškolit. Velmi náročné je tedy přeučovat pacienta z jednoho typu chůze na druhý. Užíval-li pacient vycházkovou hůl a nyní musí odlehčovat operovanou a používat dvě francouzské hole, objevuje se velká potíž s koordinací.

Problematika reedukace hybnosti u seniorů

V prvních nácvicích chůze jsem se setkala u pacientů s velkým psychickým rozladěním. Pořád se jim v myšlenkách přemítalo, proč kdysi když byli hospitalizovaní (např. kvůli poraněným kolenním vazům) šlo rozchození rychleji než nyní. Často se porovnávali s tím, když byli o třicet let mladší. Velmi špatně nesli, když jeden den se v léčebné rehabilitaci dařilo a druhý den jim celkově bylo hůře a stejnou zátěž nezvládli. Stav byl často rozkolísaný, zejména objevila-li se nějaká, byť malá, komplikace. Někdy

jsem s pacienty narážela na jejich paličatost a nevyrovnanost se stářím. Proto se vyskytují např. pády ze stromů atd. Senioři se velmi špatně vyrovnávají s omezenou hybností, chtějí dokazovat sobě i okolí, že vše zvládají jako dříve.

Pocity seniorů během hospitalizace

U převážné většiny pacientů jsem zaznamenávala nespavost a úzkost z toho, jak se stav bude vyvíjet a co si počnou po propuštění z nemocnice. K nespavosti se přidružovalo také nechutenství. Únava během dne a slabost kvůli nedostatku energie se stávaly příčinou nedostatku sil při rehabilitaci, prodlužovanému nácviku lokomoce, soběstačnosti a celkové slabosti. Lépe zvládají bolest než strach z budoucnosti. Přesně jak uvádí Gruberová, člověk s přibývajícím věkem je tolerantnější k bolesti. I vedoucí operatér Mlynárik z České horské nemocnice ve Vrchlabí mi při konzultaci potvrdil, že staří lidé podle interních statistik neuzívají tolik analgetika jako anxiolytika.

Velmi mne překvapil zájem rodinných příslušníků o léčebnou rehabilitaci. Téměř denně jsem se setkávala s žádostí o přítomnost být při rehabilitaci svého seniora a sledovat možnosti léčebné rehabilitace. Velký zájem měli o rehabilitační ošetřovatelství, vhodné cviky, dopomoc při chůzi apod.

Příprava na stáří, návrh řešení současné situace

Velmi mne překvapila nepřipravenost pacientů na stáří, což ve dvou případech vyústilo v nemožnost propuštění do domácího léčení. Kdybych mohla poradit nynějším občanům pár let před penzí, doporučila bych investovat do bytových úprav. V této životní etapě si lidé uvědomují, že příjem z penzijního důchodu bude nižší a nyní je ještě možnost provést nákladnější úpravy. S přibývajícími léty nebude tolik volných finančních prostředků, ale hlavně nebude tolik sil na stavební úpravy. V praxi jsem se setkala s problémem bydlení ve vyšším patře, kam nejede výtah a získanou omezenou soběstačností. Rovněž mne překvapilo, že i když občan ví (a též jeho rodinný příslušníci), že bude plánovaně hospitalizován pro operační výkon na nosném aparátu, ne vždy uvažuje směrem k dočasně omezené soběstačnosti. Lidé jakoby žili v představě, že lékařství je všemocné a na počkání vymění porušenou část těla a vše

bude hned fungovat v zaběhnutém stereotypu. Tento výkon spíše vidí v úlevě od bolesti, ale zapomínají, že nebudou moci končetinu zatěžovat, bude potřeba pomůcek ulehčujících pohyb apod.

Problém absence sociálního pracovníka v České horské nemocnici ve Vrchlabí

Velkou nevýhodu České horské nemocnice spatřuji v tom, že nezaměstnává sociální pracovníci. Chybí zde propojení sociální pracovník – pacient – lékař. S údivem jsem sledovala, že problém kompenzačních pomůcek (jejichž absence ztěžuje návrat do domácího prostředí), se řeší až skoro ke konci hospitalizace. Snahou rehabilitačních pracovníků je, aby lékaři při příjmu k hospitalizaci zjistili, jaká je možnost zůstat v domácím prostředí, možnost nechat se ošetřovat rodinnými příslušníky apod. V případě zjištění, že pacient doma nemá k dispozici např. nástavec na WC, madla, sedátko do vany apod., se potom dá ihned řešit vypsáním žádosti o rehabilitační pomůcky, dříve se vyřídí schvalovací proces a pacient bude mít možnost být relativně soběstačný jako v posledních dnech pobytu v nemocnici (neboť zde je prostor řešen bezbariérově s možností užívání pomůcek usnadňujících hygienu apod.). Problém je, že není určeno komu tato kompetence náleží (zda zdravotním sestřám, fyzioterapeutům, lékařům?). S dosavadním systémem nemocnice, kdy se žádost opatří až v průběhu hospitalizace, se kompenzační pomůcka dostane i třeba až po dvou týdnech po propuštění do domácího prostředí, kdy už nejsložitější období má pacient za sebou. Bylo by to ideálem, ovšem uvažuji reálně. Rozumím skutečnosti, že primárně důležitější je při nemocničním příjmu zjištění alergií na farmaka, důkladné předoperační vyšetření, pátrání po příčině a důsledku, aby nedošlo k pochybení.

Diskuse nad možnostmi následného umístění seniora po propuštění z nemocnice

U každého pacienta se během hospitalizace řeší možnost následného umístění, není-li setrvání v domácím prostředí ze zdravotních či sociálních důvodů možné. Z diplomové práce vyplynulo, že pokud nastaly tyto úvahy, zpravidla to bylo kvůli nevyhovujícímu domácímu prostředí. Jelikož se při hospitalizaci jedná o akutní problém, který se musí vyřešit řádově během několika dnů, položila jsem si za cíl práce

i zmapování institucionálních možností následné rehabilitační péče ve zdravotnických zařízeních v okolí Vrchlabí. Podkladem pro rozhodování při umisťování je celkový stav pacienta a prognóza. Byli-li přijati z domova pro seniory, nic nebránilo v návratu do tohoto prostředí. Většina rodinných příslušníků se snažila řešit otázku následného pobytu v zařízeních poskytujících léčebnou rehabilitaci. Obecně seniorům pocházejícím z Vrchlabska lze doporučit rehabilitační léčbu na Rehabilitační klinice v Hradci Králové, lázeňskou péči (v Janských Lázních, Lázních Běláhrad, Libverda, Velichovky dle základního onemocnění), v případě nesoběstačnosti a nemožnosti se z jakéhokoliv důvodu vrátit do domácího prostředí oddělení následné péče. Jako nejvíce požadovanou možností (zejména ze strany rodinných příslušníků) bývá umístění seniora do Gerontocentra v Hostinném pro ucelenou rehabilitaci. Z pěti pacientů, kteří k hospitalizaci byli přijati z domácího prostředí, se do domácího léčení vrátili tři, kteří následnou rehabilitaci pojali ambulantně. Čtvrtého pacienta se nepodařilo navrátit do původního domácího prostředí a na přechodnou dobu mu byla nabídnuta rehabilitace na oddělení následné péče. Přes velkou snahu reedukace chůze nebylo možné, aby pacient byl odkázán sám na sebe v domácím prostředí. U pátého pacienta (po amputaci dolní končetiny) byl problém s jeho manželkou, která za celou dobu hospitalizace pacienta nenavštěvovala, neprojevovala zájem, jaký by jako manželka projevovat měla a aniž by si uměla představit, co péče o nespolupracujícího seniora obnáší, trvala na propuštění do domácího prostředí. Po dvou týdnech péči vzdala a manžela nechala umístit na oddělení následné péče.

Tímto bych chtěla vyjádřit, že je nutné vypracovat pečlivý plán propuštění a následné péče, který by měl pacientům zajistit potřebné služby, ale i povzbudit je ve fyzické aktivitě, velmi důležité je předejít jejich izolaci. Všeobecně se od zdravotníků očekává, že potřebnému klientovi zabezpečí ústavní, zdravotní či sociální péči. Z mého pohledu se očekává předání pacienta stoprocentně soběstačného nebo jeho umístění na lůžku následné péče. Tento trend převážně negativně ovlivňuje aktivní přístup zraněných k rehabilitaci i soběstačnost. Nepochybně se senior ve známém prostředí rychleji vrací do původní kondice.

Realizace experimentu „využití pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii“.

Zřejmě největší význam diplomové práce spatřuji v experimentu „využití pohybů rukou, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii“. Tato technika se mi velmi osvědčila pro zdokonalování jemné motoriky, obratnosti a trénování funkční schopnosti ruky. Pragmaticky řečeno, znaky znakové řeči jsem převedla na cviky rukou a prstů pro pacienty s poruchou jemné motoriky (po obrně, úrazu apod.), neboť základem této techniky je právě jemná motorika. Touto technikou lze provádět nácvik úchopu, obratnosti ruky, koordinace, přesnosti, facilitace postižené končetiny přes nepostiženou. Výhodu vidím v atraktivním cvičení, širokém výběru znaků (cviků) a v některých případech i možnosti trénování paměti. Já jsem zatím znakovou řeč pro trénování paměti použila pouze u jednoho pacienta, který od lékaře měl indikovanou tuto proceduru v rámci logopedie. S profesorem Janem Pfeifferem tuto techniku pro trénování paměti nepovažujeme za vhodnou u postictericých pacientů, kde vystupňovaným postižením mozkových cév (nejčastěji vlivem aterosklerózy) nebude plasticita mozku fungovat tak dobře jako např. u pacientů po craniocerebrálních úrazech. Použití by se mohlo stát kontraproduktivním.

Kasuistika – použití popsaného podpůrného facilitačního prostředku v ergoterapii

Jelikož znaková řeč, respektive pohyby rukou, prstů a paží, v mém pojetí posiluje výcvik funkční schopnosti ruky a plní komunikační účely, splňuje tak dnešní kritéria pro používání v ergoterapii. Tuto techniku jsem poprvé použila při výzkumu v rámci ročníkové práce („Přínos lázeňské péče u klientů po centrální mozkové příhodě jako součást léčby“), kdy dlouhodobě byla nepřítomna ergoterapeutka. Protože častým symptomem centrální mozkové příhody je narušená funkční schopnost ruky, hledala jsem možnosti jak pacientům pomoci s procvičováním v rámci individuální léčebné tělesné výchovy. Jelikož nejsem odborník v oboru ergoterapie, přemýšlela jsem jak co nejefektivněji trénovat jemnou motoriku. Pak se objevil pacient, který v indikacích lékaře měl procvičení obratnosti ruky, koordinace, paměti a řeči v rámci logopedie. Byl to bývalý ladič hudebních nástrojů, kterého velmi trápila dysfunkce ruky. U tohoto

pacienta jsem s jeho vědomím tento nápad zkusila. Pokrok v jemné motorice subjektivně pocítit sám pacient, sympatii k této technice vyjádřili též i rehabilitační lékaři. Když člověk má hůře funkční ruku, má tendenci konkrétní poškozenou funkci, kterou potřebuje např. k terapeutické činnosti či soběstačnosti, nahrazovat náhradním úchopem či přebírat funkci končetinou zdravou. Proto si myslím, že je lepší obratnost ruky trénovat bez používání předmětu, kde nebude za každou cenu nějaký produkt vytvořený náhradním úchopem (není-li účelem nácvik náhradního úchopu či zaměstnání pacienta pro krácení dlouhé chvíle). Tuto tezi mne dokonce potvrdili i ergoterapeuti, kterým se nápad „znakové řeči“ líbil, rovněž ho zařadili do ergoterapeutického plánu a spolu s čelními představiteli rehabilitace (jmenovitě ergoterapie) doporučili k zveřejnění mezi ostatní odborníky.

Proces výzkumné činnosti

Facilitační prostředek „využívání pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii“ se mi velmi osvědčil v reedukaci hybnosti segmentů horní končetiny. Jelikož jsem pracovala v Janských Lázních, kde se léčí pacienti po absolvování rehabilitace ze všech koutů ČR, zjistila jsem, že je to prostředek, který se běžně pro rozcvičení funkční schopnosti ruky neprovádí. Pacienti i fyzioterapeuti se ptali, odkud mám tak hezké „cviky“. Ani pacienti z Ústavu plastické chirurgie ruky ve Vysokém nad Jizerou tento prostředek neznali a při rozcvičování hybnosti ruky (např. po úraze z příčiny exploze pyrotechniky a následně provedenou rekonstrukční operací) mě vybízeli k jeho použití. Líbil se jim, přišel jim nápaditý. Nabídla jsem ho ergoterapeutům i z různých pracovišť jako podpurný prostředek, který oni a později oslovený profesor Jan Pfeiffer doporučili zveřejnit. S profesorem Janem Pfeifferem jsme konzultovali možnosti použití v ergoterapii, vysvětlil mi, jak se nová myšlenka publikuje. Dále doporučil cestu provádění teoretického výzkumu – popis tohoto prostředku z pohledu motoriky, zjištění souvislostí a možností využití v rámci dosud objevených fyzioterapeutických metod.

Autorka Dagmar Pavlů zpracovávala svoji habilitační práci zjišťováním a překladem všech dosud objevených rehabilitačních metod a technik, které následně

publikovala jako Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody. Z této publikace jsem zjišťovala, pro které techniky a metody má má myšlenka praktické využití a na tomto základu jsem provedla teoretický popis. Součástí výzkumné práce a procesu zveřejnění (byť formou diplomové práce) bylo rovněž i udělení písemného souhlasu Dagmar Pavlů o možnosti citovat veřejně statě její publikace pro moji potřebu k experimentu. Před odesláním příspěvku do redakce byl zmíněný facilitační prostředek samozřejmě řádně konzultován s profesorem Pfeifferem.

Jelikož se jedná o experiment, použila jsem znakovou řeč pouze jako podpůrný prostředek k dalším technikám a metodám s prokázaným terapeutickým efektem. Jak Pavlů (2002) uvádí, nejobtížnější fází rehabilitace u hemiparetického pacienta je rehabilitace ruky. S tímto souhlasím, zvláště jedná-li se o končetinu dominantní. Proto se hledají všechny možné nápady, jak pacientům pomoci. Přesně jak uvádí profesor Pfeiffer (1976), každá jednostrannost je chybná. Terapeut by měl navazovat na tradiční přístupy a používat více facilitačních metod najednou. Nejvhodnější facilitační prostředek je nutné volit zkusmo.

Na závěr experimentu bych ráda podotkla, že je nevhodné jakkoli tuto techniku vykazovat pod pojmem „znaková řeč“ v dekurzech, vyúčtováních pro zdravotní pojišťovnu apod. Lépe tuto nazývat např. psychomotorickou facilitací, trénováním jemné motoriky prostřednictvím pohybů rukou, kterými se dorozumívají neslyšící, neboť „znaková řeč“ je oficiální název, který je určen primárně pro komunikaci neslyšících. Pouze pro účely diplomové práce v některých statích používám zkráceně „znaková řeč“.

Diplomová práce se mi zpracovávala velmi dobře, byla jsem ráda, že jsem měla možnost současně pracovat v oboru a zjištěné skutečnosti touto cestou prezentovat. Byla bych ráda, kdyby se geriatrické léčebné rehabilitaci věnovalo více lidí, protože díky stárnutí populace, výskytu civilizačních onemocnění a rizikových faktorů v mladém věku, nárůstu operativy a celkově špatné životosprávě, bude tento obor skutečně potřeba.

Z diplomové práce na základě teoretických poznatků, prováděného výzkumu a osobních praktických zkušeností v oboru fyzioterapie a ergoterapie vyvozují tyto hypotézy:

- 1. Pro zdokonalování obratnosti ruky v ergoterapii je vhodnou technikou „využívání pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící“.*
- 2. Pro kvalitu života je subjektivně horší porucha funkce ruky dominantní končetiny než chůze.*
- 3. Pacienti senioři Svědci Jehovovi po neplánované operaci v pooperačním průběhu dosahují nezávislosti na druhé osobě podstatně déle než ostatní se stejným základním onemocněním.*

6. ZÁVĚR

Diplomovou práci jsem založila zejména na praktické (výzkumné) části. Měla jsem možnost využívat své dosavadní schopnosti, získané znalosti ze studia na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a obohacovat se i o životní zkušenosti kolegů fyzioterapeutů a ergoterapeutů.

Diplomovou práci na téma „Geriatrická léčebná rehabilitace“ jsem zpracovala tak, aby byla přínosem pro pacienty seniory, jejich rodinné příslušníky a odborníky v geriatrické rehabilitaci. Přínos diplomové práce spatřuji v uceleném zpracování problematiky léčebné rehabilitační péče seniorů v době hospitalizace a bezprostředně po ní.

Provedeným výzkumem jsem narazila na zajímavé výzkumné problémy. V jednom případě došlo k diagnostikování fraktury opěrné soustavy až v průběhu pohybové léčebné terapie, ve dvou případech jsem se setkala s pacienty Svědky Jehovovými, u jednoho pacienta jsem podchytila suicidální myšlenky. Diplomovou práci jsem navazovala i na ročníkovou práci „Přínos lázeňské péče pro klienty po centrální mozkové příhodě jako součást léčby“, kde jsem vzbudila myšlenku zařadit do ergotapie „znakovou řeč“ na trénování úchopů, paměti, přesnosti, koordinace, obratnosti ruky, fantazie apod. Tento nápad byl doporučen publikovat a v současné době očekávám vydání příspěvku v časopisu Sestra.

Z diplomové práce jsem vyvodila tři hypotézy. Hypotéza 1. Pro zdokonalování obratnosti ruky v ergoterapii je vhodnou technikou „využívání pohybů rukou, prstů a paží, kterými se dorozumívají neslyšící“. Hypotéza 2. Pro kvalitu života je subjektivně horší deficit jemné motoriky dominantní končetiny než chůze. Hypotéza 3. Pacienti senioři Svědci Jehovovi v pooperačním průběhu u neplánované operace dosahují nezávislosti na druhé osobě podstatně déle než ostatní se stejným základním onemocněním.

Domnívám se, že cíl diplomové práce byl splněn.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ANGOROVÁ, Y. Rehabilitace pacientů po cévních mozkových příhodách. *Florence: Časopis moderního ošetrovatelství*, roč. 2, č. 6., 2006. ISSN 1801-46AX.
2. *Asistence pro seniory* [online]. [cit. 2006-11-02]. Dostupné z <http://www.osobniasistence.cz/asistence5.php#pece>.
3. BALKOVÁ, J. Riziko pádu ve starobe. *Sestra: Odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky*, č. 9, 2005. ISSN 1335-9444.
4. BOLDIŠ, P. Bibliografické citace dokumentů podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 1 – Citace: metodika a obecná pravidla [online]. Verze 3. 3. © 1999 - 2004, poslední aktualizace 11. 11. 2004. 21s. Dostupné z <http://www.boldis.cz/citace/citace1.pdf>. BOLDIŠ, P. Bibliografické citace dokumentů podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 2 – Modely a příklady u jednotlivých typů dokumentů [online]. Verze 3. 0. © 1999 - 2004, poslední aktualizace 11. 11. 2004. 16s. Dostupné z <http://www.boldis.cz/citace/citace2.pdf>.
5. BENEŠOVÁ, E. Polohování v péči o seniory. *Florence: Časopis moderního ošetrovatelství*, ročník 3, č. 3, 2007. ISSN 1801-46AX.
6. BORGISOVÁ, G. *Klíčové aspekty péče po amputaci dolní končetiny* [online]. [cit. 2007-11-10]. Dostupné z <http://www.diabetacek.cz/view.php?cisloclanku=2005111201>.
7. *Cvičební aktivity vhodné pro seniory* [online]. [cit. 2007-02-19]. Dostupné z <http://www.cvicime.cz/cviceni-praha-200/cviky/vek/seniori2.html#ztv>.
8. *Česká horská nemocnice Krkonoše* [online]. [cit. 2007-01-08]. Dostupné z <http://www.nemocnice.vrchlabi.cz/oddnew.php?odd=26000&PHPSESSID=6437a4b4607e625fcf91e30175e9d70e>.
9. Česká horská nemocnice. *Souhlas pacienta s léčbou*. Interní materiál. 2007.
10. DVOŘÁK, V. Osteoporóza. *Sama doma: vysílání ČT1*. 26. 2. 2007, 13:34 – 13:35.

11. DYLEVSKÝ, I. a kol. *Kineziologie, kineziterapie a fyzioterapie*. 1. vyd. Praha: Manus, 2001. ISBN 80-902318-8-8.(n)
12. *Gerontocentrum Hostinné* [online].[cit. 2006-11-02]. Dostupné z <http://www.gchostinne.cz/>.
13. GRUBEROVÁ, B. *Gerontologie*. 1. vyd. České Budějovice: JU ZSF, 1998. ISBN 80-7040-286-5.
14. HALADOVÁ, E. *Léčebná tělesná výchova*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání zdravotníků, 1997. ISBN 80-7013-236-1.
15. HALADOVÁ, E.-NECHVÁTALOVÁ. *Vyšetřovací metody hybného systému*. Brno: Národní centrum ošetrovatelských a nelékařských zdravotnických oborů, 2003. ISBN 80-7013-393-7.
16. HOLMEROVÁ, I. *Evropská charta pacientů seniorů*. [online]. [cit. 2007-20-05]. Dostupné z <http://www.nemocnice-vs.cz/?sekce=pro-verejnost&text=pobyt-v-nemocnici&podtext=evropska-charta-pacientu-senioru>
17. HOZÁKOVÁ, J. Spolupráce fyzioterapeuta a sestry na ošetrovacích lůžkách. *Sestra: Odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky*. Praha: Mladá fronta, a. s., 2006, ročník 16, č. 5, str. 40. ISSN 1210-0404.
18. HROMÁDKOVÁ, J. *Fyzioterapie*. 1. vyd. Jinočany: H & H, 2002. ISBN 80-86022-45-5.
19. HŘIVNA, M. a kol. *Bezpečný domov pro seniory*. 1. vyd. Praha: Centrum úrazové prevence, 2002. ISBN
20. CHALOUPKA, R. a kol. *Vybrané kapitoly z LTV v ortopedii a traumatologii*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2001. ISBN 80-7013-341-4.
21. Janské Lázně: Lázně pro Vaše zdraví, interní materiál, Janské Lázně: Antilopa, 2002.
22. KALVACH, Z. – ONDERKOVÁ, A. *Stáří - pojetí geriatrického pacienta a jeho problémů v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006. ISBN 80-7262-455-5.

23. KALVACH, Z. kol. *Geriatric a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0548-6
24. KALVACH, Z. Zdravotnické aspekty stárnutí populace. *Zdravotnické noviny*. Praha: Mladá fronta, a.s., 2007, č. 3.
25. KALVALOVÁ, Z. – Hra pro čtyři ruce. *NLN, s. r. o.: Lidové noviny* ze dne 5. 4. 1999.
26. KOLÁŘ, P.: Posilovací cvičení seniorů začátečníků. *Praktický lékař*, 2006, 86, č. 6, 86/6.
27. KLEPLOVÁ, E. – PILNÁ, D. *Cvičení (nejen) pro seniory*. 1. vyd. Praha: Poznání, 2004. ISBN 80 -86606-24-4.
28. KLIKOVÁ, J. Osobní konzultace. Využití pohybů rukou, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii – psychologické aspekty. 20. 5. 2005.
29. KÖNIGOVÁ, R. a kol. *Komplexní léčba popálenin*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 80-7169-416-9.
30. KRAJČÍK, Š. *Geriatric*. Trnava:Trnavská univerzita Fakulta zdravotnictva a sociálnem práce, 2000. ISBN 80-88908-68-X.
31. LINKOVÁ, I. Význam ergoterapie v kognitivní rehabilitaci. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně: Rehabilitační a fyzikální lékařství, 1999, roč. 6. ISSN 1211-2658.
32. LIŠČÁKOVÁ, M. *Péče na lůžkovém rehabilitačním oddělení*[online]. [cit. 2007-02-11]. Dostupné z <http://www.sanquis.cz/clanek.php?id_clanek=464>.
33. MÁLKOVÁ, I. - Čapková, Z. Chirurgická léčba pertrochanterických zlomenin krčku kosti stehenní. *Sestra: Odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky*. Praha: Mladá fronta, a.s ., 2006, ročník 16, č. 6, ISSN 1210-0404.
34. MENCLOVÁ, K. Pády seniorů v kolektivním zařízení. *Sestra: Odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotníky*. Praha: Mladá Fronta, a. s., 2006, č. 10. ISSN 1210-0404.
35. MPSV. Zákony III/2007. Péče o těžce zdravotně postižené občany. Vyhláška 182/1991 Sb., kterou se provádí zákon o sociálním zabezpečení a zákon České

- národní rady o působnosti orgánů ČR v sociálním zabezpečení. Český Těšín. ISBN 80-7365-232-3.
36. MPSV. *Zákon o sociálních službách 108/1996 Sb.* [online]. [cit. 2007-04-04]. Dostupné z <<http://www.atre.cz/zakony/page0048.htm>>.
 37. MLYNÁRIK, I. Osobní konzultace. Vyšetření před totální endoprotézou. Česká horská nemocnice ve Vrchlabí, 5. 5. 2007.
 38. NESSEL, Ch. *Osteoporóza*. 1. vyd. München: BLV Buchverlag, 2006. ISBN 80-7291-145-7.
 39. *Osteoporóza – choroba 21. stol.* [online]. [cit. 2007-02-10]. Dostupné z <<http://www.zdrava-rodina.cz/med/med0702/med0707.html>>.
 40. PAVLŮ, D.: *Speciální fyzioterapeutické koncepty a metody*, I. vydání, Brno: Akademické nakladatelství Cerm, 2002. ISBN 80-7204-266-1.
 41. PEKTOROVÁ, R. Pády ve zdravotnických zařízeních, domovech důchodců a domácnostech. *Florence: Časopis moderního ošetrovatelství*. Praha: Galén, 2006, ročník II, č. 4, str. 42 – 43. ISSN 1801 - 464X.
 42. PFEIFFER, J.: *Facilitační metody hybného systému*. 1. vyd. Praha: Avicentrum, 1976.
 43. PFEIFFER, J. Osobní konzultace. Využití pohybů rukou, kterými se dorozumívají neslyšící, v ergoterapii. Praha Albertov. 16. 5. 2005, 21. 9. 2005.
 44. *Pokyny pro pacienty s totální náhradou kloubu*. [online]. [cit. 2007-03-03]. Dostupné z <http://www.nemocnice.opava.cz/str/ortop/pokyny_koleno.htm>.
 45. POUPA, M. *Zlomenina krčku* [online]. [cit. 2007-03-03]. Dostupné z <<http://www.nemjbc.cz/cs/o-nemocech/zlomenina-krcku.html>>.
 46. RŮŽIČKOVÁ, M.: *Znakování pro každý den*. Praha: Septima, 2001.
 47. RŮŽIČKOVÁ, M.: *Znakuj! Znakujme! Znakujte!* Praha: Asnep, 1998.
 48. ROSLAWSKI, A. *Jak zůstat fit ve stáří*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0774-4.
 49. *Společnost přátelská všem generacím* [online]. [cit. 2006-12-12]. Dostupné z <<http://www.spvg.cz/index.php?id=93>>.

50. SCHMIDTOVÁ, Z. Pohyb a kvalita hospitalizovaných seniorov. *Sestra: Odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky*, č. 9, 2005. ISSN 1335-9444.
51. ŠTILEC, M. *Pohybově-relaxační programy*. 1. vydání, 2004. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0788-3.
52. TOMKOVÁ, J. Ředitelka speciální školy pro děti s vadami řeči, Odborný interní materiál pro výuku speciálních pedagogů, Týn n. Vltavou, 10. 5. 2005.
53. TÓTHOVÁ, V. *Ošetřovatelství*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích –Zdravotně sociální fakulta, 2000. ISBN 80-7040-454-X.
54. TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-365-6.
55. TROJAN, S. a kol. *Fyziologie a léčebná rehabilitace motoriky člověka*. 1.vyd. Praha: Grada .ISBN 80-247-1296-2.
56. VAVERKOVÁ L. Ergoterapie a deprese u seniorů. *Florence: Časopis moderního ošetřovatelství*. Praha: Galén, 2006, ročník II, č. 4, str. 36 ISSN 1801-464X.
57. VAVRUŠKOVÁ, E. Pacient so zlomeninou krčka stehnovej kosti. *Sestra: Odborný časopis pro sestry a ostatní nelékařské zdravotnické pracovníky*. Bratislava, 12/2005. ISSN 1335-9444.
58. WEBER, P. a kol. *Minimum z klinické gerontologie pro lékaře s sestru v ambulanci*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2000. ISBN 80-7013-314-7.
59. WHO. *Rehabilitace po cévní mozkové příhodě*, přeložila Simona Seidlová, I. vydání. Praha: Grada Publishing a. s., 2004. ISBN 80-247-0592-3.
60. ZIMMELOVÁ, P. Úrazy seniorů – prevence a příčiny. *In Prevence úrazů, otrav a násilí*, roč. 1, č. 2, 2005. ISSN 1801-0261.
61. ZIMMELLOVÁ, P. Úrazy seniorů v Jihočeském kraji. *In Prevence úrazů, otrav a násilí*, roč. 1, č. 2. ISSN 1801 – 0261.

8. KLÍČOVÁ SLOVA

Geriatrická léčebná rehabilitace

Geriatrická křehkost

Hospitalizovaný senior

Léčebná tělesná výchova

Kompenzační pomůcky

Facilitace

Úrazy seniorů

9. PŘÍLOHY

Příloha 1 – Potvrzení o jazykové správnosti překladu

Příloha 2 – Souhlas pacienta s léčbou

Příloha 3 – Vhodné cviky při osteoporóze

Příloha 4 – „Znaková řeč“. Znaky vhodné pro nácvik úchopu

Příloha 5 – „Znaková řeč“. Znaky vhodné pro pacienty s těžkou parézou

Příloha 6 – „Znaková řeč“. Znaky vhodné pro nácvik koordinace.

Příloha 7 – „Znaková řeč“. Znaky vhodné pro nácvik přesnosti.

Příloha 8 – „Znaková řeč“. Znaky kombinující trénování koordinace a přesnosti.

Příloha 9 – Význam paží a prstů v komunikaci

Příloha 2

Souhlas pacienta s léčbou

(Pozitivní revers)

Jméno, příjmení

Diagnóza

Předpokládaný operační výkon

Druh anestezie

Dne....jsem.....ošetřujícím lékařem byl seznámen se svým současným zdravotním stavem. Po rozmluvě s lékařem a po své vlastní rozvaze souhlasím s navrženou léčbou i případnou operací v rozsahu stanoveném ošetřujícím lékařem.

Jsem si vědom, že každý operační výkon má určitá rizika možných komplikací, s jejichž povahou mne lékař z mé vlastní vůle seznámil a že je nelze vždy a přesně určit. Zároveň mne lékař předem informoval o druhu a charakteru léčení a operačního výkonu, který by měl být případně proveden.

Ošetřující lékař má povinnost mne průběžně informovat o mém zdravotním stavu během hospitalizace.

Prohlašuji, že ponechávám z vlastní vůle veškerá rozhodnutí o způsobu mé léčby na ošetřujícímu lékaři. Pokud změní své stanovisko k předpokládané léčbě, sdělím včas tuto skutečnost ošetřujícímu lékaři.

Prohlašuji, že jsem byl řádně poučen dle zákona 101/2000 o ochraně osobních údajů a souhlasím s archivací svých osobních údajů pro potřeby zdravotnictví.

.....

Podpis

Zdroj: Zdravotnická dokumentace, Česká horská nemocnice Vrchlabí (37)

Příloha 4 – Znaky procvičující úchop

Příloha 4 – Znaky procvičující úchop



KLÍČ



ČÍSLY



ČÍSLO



ČÍSLO



ČÍSLO



KOŠKA



ČÍSLO



ČÍSLO ČÍSLO



NOVINKA RUSK



ROZKAM



ČÍSLO



ČÍSLO ČÍSLO ČÍSLO



ČÍSLO



KOŠKA



ČÍSLO



ČÍSLO



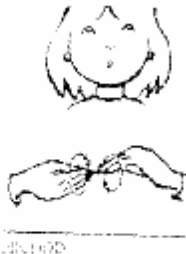
Příloha 5 – Znaky vhodné pro pacienty s těžkou parézou

Priloha 5 - Znaky vyžadující výše položené končetiny



Příloha 6 – „Znaky“ vhodné pro nácvik koordinace

Příloha 6 – „Znaky“ pro cvičení koordinace



Příloha 7 - „Znaková řeč“. Znaky vhodné pro nácvik přesnosti

Příloha 7 - znaky přesnostně řešitelné



Příloha 8 – Zprávy kombinující koordinaci a přenos (tlačítkem)



Zdroj: Vlastní tvorba za použití zdroje(46, 47).

Příloha 3

Cvik 1

Výchozí pozice: lež na zádech pokrčmo, ruce přidržují míč na podložce s výdechem protáhnout horní končetiny a trup

cvik opakujte 6-8 x , cíl: napřímení v ose, protažení svalstva v oblasti páteře

chyby: prohýbání v bedrech, záklon hlavy, zadržování dechu



Cvik 2

výchozí pozice: lež na zádech pokrčmo, míč mezi kolena, paže podél těla dlaněmi vzhůru s výdechem natahujte střídavě pravou a levou dolní končetinu v koleni, špička nohy směřuje vzhůru

opakování 6-8 x , cíl: aktivace břišního a hýžděového svalstva, svalů stehen a pánevního dna, chyby: prohýbání v bedrech, záklon hlavy, zadržování dechu



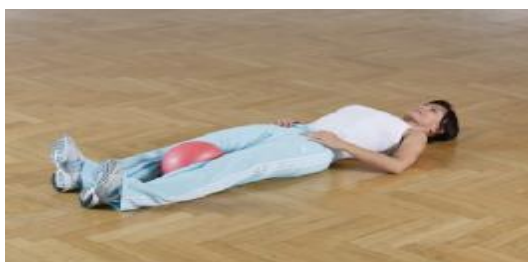
Cvik 3

výchozí pozice: lež na zádech skrčmo, míč mezi kolena, paže podél těla dlaněmi dolů, dolní končetiny u hrudníku, s výdechem otáčíme pomalu a ve velmi malém rozsahu kolena s míčem po směru a proti směru hodinových ručiček, dbáme na pravidelný dechový rytmus, cíl: aktivace břišního svalstva, chyby: prohýbání v bedrech, záklon hlavy, zadržování dechu



Cvik 4

výchozí pozice: leh na zádech dolní končetiny nataženy, míč mezi kolena, paže podél těla dlaněmi vzhůru, s výdechem stáhneme hýžd'ové svalstvo, zatlačíme kolena proti míči, špičky nohou směřují vzhůru, výdrž 3-5 sekund, s nádechem povolit
cvik opakujeme 6-8 x, cíl: aktivace svalů pánevního dna, hýžd'ového a stehenního svalstva, chyby: zadržování dechu



Cvik 5

výchozí pozice: leh na zádech skrčmo, míč mezi kolena, ruce na kolenou s výdechem přitáhnout kolena k hrudníku, s nádechem oddálit kolena od hrudníku do napjatých paží, cvik opakujeme 6- 8 x , cíl: uvolnění a protažení svalstva bederní oblasti, chyby: záklon hlavy, zadržování dechu



Cvik 6

výchozí pozice: leh na břicho, míč mezi kotníky, hlava spočívá na hřbetu rukou s výdechem zatlačte kotníky do míče a současně stáhněte hýžd'ové svalstvo, výdrž 5 sekund, s nádechem povolit, cvik opakujte 6-8x, série lze opakovat, cíl: aktivace hýžd'ového svalstva, chyby: zadržování dechu



Zdroj: (39)

Příloha 9

Filosof I. Kant už ve druhé polovině 18. stol. řekl, že ruce jsou „viditelnou částí mozku“. Byl to obdivuhodný výrok v době, kdy o mimoslovní komunikace nebylo ještě řeči.

Pro přesnost a rozmanitost pohybů ruky je nejdůležitější postavení palce proti ostatním prstům. Umožňuje úchop předmětu, jaký nedokáže žádný jiný primát. Úchopový reflex novorozence mizí ve čtvrtém měsíci života, jeho přetrvávání by bránilo rozvoji dalších manipulačních pohybů prstů a ruky. Britský autor D. Morris považuje ruce za nejaktivnější část lidského těla. Ruce se jen málokdy unaví, člověk si jen zřídka stěžuje na unavené ruce.

Síla sevření mužské ruky je v průměru dvakrát větší než u ruky ženské. Je to z historických důvodů – potřebovali sílu k vrhání a házení předmětu, trhání, zatloukání. Specifikou ženské ruky je přesnost. Dosahují lepších výsledků v pracích vyžadujících jemný a hbitý pohyb prstů (šití, pletení).

Rýhy na prstech slouží ke snadnějšímu uchopení věci, a tuto schopnost dále usnadňuje pot, který se v těchto rýhách tvoří. Ve spánku se dlaně nepotí. Tyto potní žlázy nereagují na teplotu, ale na stres. Jsme-li uvolnění, ruce máme suché. Se vzrůstající úzkostí jsou stále více zpocené. Připravují se na fyzickou akci, kterou organismus očekává. Moderní tenze jsou daleko častěji psychické. Jde o pozůstatek lovecké minulosti.

Význam horních končetin

Člověk je schopen se dorozumívat i pomocí rukou a paží. Gesta paží se rozdělují do 4 kategorií – paže svěšené, vzhůru vztyčené, rozpažené nebo předpažené. Paže svěšené je neutrální pozice, svaly jsou uvolněné a neaktivní. Pozice s pažemi vzhůru je nejnamáhavější, pokud se snažíme dlouho v této poloze vydržet. Je to typické gesto triumfu a vítězství oblíbené u sportovců a politiků. Tato pozice je dělá silnější a vyšší. Většinou je nikdo neprovozuje déle než několik sekund. Při delším setrvání člověk vyjadřuje utrpení (mávání o pomoc). Opačný význam mají též „ruce vzhůru“, zvednuté na rozkaz pistolníka. Rozevřené paže symbolizují na dálku vítání s náznakem objetí. Podobné gesto používají artisté pro obtížné číslo. Předpažení je komplikovanější. Může

signalizovat odmítnutí, jsou-li dlaně otočeny od těla, nebo agresi, při zaťatých pěstích, nebo prosbu, když jsou dlaně ve výši obličeje. Dlaně vzhůru prosí, dlaně dolů uklidňují, dlaně směrem od těla naznačují odstrčení.

Paže používáme k bezpočtu pozdravů (zamávání, agresivní pozdrav se zaťatou pěstí typický pro komunistické revolucionáře – heilování, vojenský pozdrav se skrčeným předloktím) – používáme je tedy k signalizaci na dálku, „živý prapor“.

Při osobním kontaktu jsou paže nejčastějším terčem nesexuálních přátelských doteků. Paže jsou nejneutrálnější částí lidského těla a dotek jimi je přijatelný i mezi zcela neznámými lidmi. Dotek na paži znamená snahu pomoci, vyjádřit podporu a porozumění.

Význam prstů

Jednotlivé prsty ruky, se svými specifickými jmény, mají svou symboliku a slouží k vyjadřování gest.

Palec – může být nositelem tří gest. Může být ukazatelem směru (používají stopaři), falickým symbolem či znamením, že vše je v pořádku. V době starých Římanů měl osudovější poslání, když ukazoval dolů, mohl znamenat smrt gladiátora, směrem vzhůru mu mohl zachránit život. **Ukazovák** – je nejnezávislejší a nejdůležitější ze všech ostatních prstů. Spouští kohoutek pistole, ukazuje cestu, vytáčí telefonní číslo, vztyčeným ukazovákem na sebe přivoláváme pozornost. **Prostředník** – je nejdelší z prstů, často je součástí urážlivé gestikulace. **Prsteník** je po více než dva tisíce let používán při různých ozdravných obřadech. Římané jej nazývali „digitus medicus“. Věřili, že od něho vede nerv přímo do srdce. Používal se k míchání léčivých lektvarů a mastí. Je mu přisuzováno nejméně zlé vůle. Chceme-li ho samostatně udržet vzpřímený, musíme ostatní přidržit palcem. Předkové věřili, že se tak spoutá zlá moc ostatních prstů, zejména „dávlova ukazováku“. Navlékání svatebního prstenu na prsteník levé ruky symbolizuje oddanost ženy a ztrátu její nezávislosti. **Malík** se v symbolice objevuje ve spojení s uchem. Zacpání uší malíky mělo napomáhat vzniku prorockých vizí a dalších nadpřirozených jevů. Dodnes ho užívají spiritisti k vzájemnému propojení rukou, navázání duchovního spojení. Zvednutý malíček (při pití ze šálku) byl znakem sexuální svobody.

Zdroj: (25)

SEZNAM ZKRATEK

AS	akce srdeční
ATB	antibiotika
bpn	bez patologického nálezu
cm	centimetr
CMP	cévní mozková příhoda
DD	diodynamik
DK	dolní končetina
DKK	dolní končetiny
DM	diabetes mellitus
dx	dexter
EKG	elektrokardiograf
FA	farmakologická anamnéza
FH	francouzské hole
Frc.	fraktura
HK	horní končetina
HKK	horní končetiny
ICHS	ischemická choroba srdeční
kg	kilogram
l.	latus
LDK	levá dolní končetina
LDN	léčebna dlouhodobě nemocných
LHK	levá horní končetina
LTV	léčebná tělesná výchova
m.	musculus
ml	mililitr
mm.	musculi
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
n.	nervus
NO	nynější onemocnění
OA	osobní anamnéza
OAM	oddělení akutní medicíny
Op.	operace
PDK	pravá dolní končetina
PHK	pravá horní končetina
RA	rodinná anamnéza
RTG	rentgen
Sb.	sbírka
sin	sinister
St.p.	stav po
TEP	totální endoprotéza
TK	tlak krve
z.	zákon
ZTP/P	zvlášť těžké postižení a potřeba průvodce

