



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
LÉKAŘSKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Vliv fyzioterapie na chůzi a jemnou motoriku u seniorů s Alzheimerovou demencí

Bakalářská práce

Autor práce: Jiřina Vaňková
Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Němeček

2015



CHARLES UNIVERSITY IN PRAGUE
FACULTY OF MEDICINE IN HRADEC KRALOVE

The influence of physiotherapy on walking and fine motor skills in older adults with Alzheimer's dementia

Bachelor's thesis

Author: Jiřina Vaňková
Supervisor: Mgr. Ondřej Němeček

2015

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Hradci Králové 22. 4. 2015

Poděkování

PODĚKOVÁNÍ:

Na tomto místě bych velice ráda poděkovala prof. PhDr. Jiřímu Marešovi, CSc. nejen za odborné rady a pomoc, ale i za velikou trpělivost, ochotu a podporu při vzniku této bakalářské práce. Dále za poskytnutí informací a podkladů. Chtěla bych také poděkovat Mgr. Ondřeji Němečkovi za odborné vedení mé práce a cenné rady. Poděkování patří i všem klientům a zaměstnancům oddělení se zvláštním režimem Domova pro seniory Kociánka, příspěvková organizace, Brno.

V neposlední řadě bych moc rada poděkovala celé své rodině, která se mnou měla při psaní této bakalářské práce velkou trpělivost.

Obsah

Úvod.....	6
1 TEORETICKÁ ČÁST	7
1.1 Demence.....	7
1.2 Alzheimerova choroba	8
1.2.1 Historická data	8
1.2.2 Statistické údaje Alzheimerovy choroby	9
1.2.3 Rizikové faktory vzniku Alzheimerovy choroby.....	10
1.2.4 Genetika	10
1.2.5 Příznaky a diagnostika	10
1.3 Alzheimerova nemoc v životě jedince i společnosti	13
1.3.1 Příznaky a stádia	14
1.3.2 Dopad Alzheimerovy nemoci na postiženého a jeho okolí	15
1.4 Terapie.....	16
1.4.1 Možnosti terapie Alzheimerovy nemoci v praxi.....	16
1.4.2 Farmakoterapie	17
1.4.3 Nebiologická léčba	19
2 EMPIRICKÁ ČÁST	21
2.1 Metodika rozdělení do skupin dle věku	21
2.2 Kazuistiky	21
2.3 Test chůze.....	24
2.3.1 Metodika testu chůze	24
2.3.2 Výsledky testu chůze	27
2.4 Jemná motorika	28
2.4.1 Metodika testu jemné motoriky	28
2.4.2 Výsledky testu jemné motoriky	34
Diskuze	35
Závěr	37
Anotace	38
Seznam zkratk	39
Použitá literatura a prameny	40
Elektronické zdroje	40

Úvod

Zvolení tématu této bakalářské práce pro mě bylo vyústěním mé dosavadní praxe. Podle statistik se délka dožití stále prodlužuje, ale ruku v ruce s prodlužováním délky života současně narůstá i počet lidí s Alzheimerovou nemocí. Při stárnutí populace je vnik demence stále větším problémem. Její dopad na zdravotní péči a na celou společnost je předmětem zvýšeného zájmu tvůrců zdravotní politiky i zřizovatelů poskytujících služby klientům s demencí.

Je dobře, že si celá naše společnost začíná uvědomovat tíži tohoto problému. Následkem toho dochází k dobré koordinaci strategického plánu pro boj s touto chorobou mezi politiky, zákonodárci i zřizovateli zařízení pro takto nemocné klienty. Tato spolupráce v posledních letech vedla k velkému zkvalitnění péče o nemocné s Alzheimerovou chorobou, a to nejen na poli farmakologie, ale hlavně na poli přímé obslužné péče, a tím zlepšení kvality života nemocných.

Cílem této bakalářské práce je přiblížit čtenářům jednu z možností, kterou lze využít ke zvyšování kvality života lidí stížených demencí. Možností je jistě bezpočet, ale já jsem zvolila metodu založenou na dobrovolném skupinovém cvičení. Touto metodou se pracuje na odděleních se zvláštním režimem v Domově pro seniory Kociánka, příspěvkové organizaci, Brno.(dále „DS Kociánka Brno“). Je jasné, že její možnosti jsou omezené, ale u některých skupin klientů vede ke zkvalitnění jejich stávajícího života.

Empirická část práce přiblíží péči o seniory na odděleních se zvláštním režimem v DS Kociánka Brno. Většina této práce vychází z mého desetiletého pracovního zařazení na těchto odděleních. Při denním vykonávání své práce jsem mohla vypořádat některé reakce klientů na snahu personálu o zlepšení kvality jejich života.

1 TEORETICKÁ ČÁST

Teoretickou část jsem věnovala epidemiologii Alzheimerovy nemoci. Zde jsem zmínila něco málo ke genetice, rizikovým faktorům, četnosti nemoci v populaci a dopadu nemoci na člověka a jeho okolí. Teoretickou část jsem rozdělila na tři kapitoly.

V první, historické části, je zmínka o nemoci v dobách minulých, rozšíření, rizikových faktorech a genetické zátěži a diagnostice.

Druhá kapitola pojednává o psychologické stránce Alzheimerovy choroby, o dopadu této nemoci na člověka a jeho blízké.

Třetí kapitola nastíní možnosti dnešní léčby a její aplikaci v praxi.

1.1 Demence

„Demence je syndrom charakterizovaný úbytkem kognitivních funkcí, především paměti a intelektu, který vzniká v průběhu života po plném rozvinutí těchto funkcí“ (Pidrman, 2007).

Demence je onemocnění vzniklé následkem organického poškození mozku, včetně některých metabolických změn mozku, bez výrazných morfologických změn. Výrazným rizikovým faktorem demence je věk. S jeho zvyšováním počet lidí s výskytem demence výrazně stoupá.

Podle Americké psychiatrické asociace je pro diagnózu demence podstatné:

1. Rozvoj vícečetných poruch kognitivních funkcí, které se projevují:

- poruchou paměti
- alespoň jednou nebo více poruchami kognitivních funkcí:
 - afázií (poruchou schopnosti tvořit nebo rozumět řeči při zachování sluchu a funkce mluvidel)
 - apraxií (neschopností vykonávat naučené motorické pohyby při zachování motorických funkcí)
 - agnózií (poruchou schopnosti identifikovat známé předměty při zachování senzorických funkcí)
 - poruchou řídicích funkcí (nemožností abstraktního myšlení, plánování a organizování)

2. Výše uvedené poruchy kognice výrazně snižují pracovní a společenské uplatnění.
3. Průběh demencí se projevuje pozvolným nástupem a trvalým zhoršováním kognitivních funkcí (Raboch, Pavlovský 2012).

1.2 Alzheimerova choroba

Alzheimerova choroba je neurodegenerativní onemocnění mozku, při kterém dochází k postupné demenci. V současné době není zcela známa příčina vzniku této nemoci, ale z neuropatologických nálezů můžeme jasně pozorovat její průběh. Toto onemocnění postihuje paměť a mentální funkce nemocného (např. myšlení a mluvení, atd.), ale může také vést k dalším problémům, jako je zmatenost, změny nálad a ztráta orientace v čase a prostoru. V současnosti trpí $\frac{1}{4}$ lidí starších 85 let demencí. Alzheimerova choroba se na tomto počtu podílí z 50–60%. Ve věku nad 65 let trpí touto závažnou chorobou každý 20. člověk. Alzheimerova choroba přitom není nemocí jen těch nejstarších. Při dědičném výskytu může postihnout i osoby výrazně mladší (Alzheimer's Disease Friday, 2009).

1.2.1 Historická data

Německý lékař Alois Alzheimer spolu se svým kolegou lékařem Emilem Kraepelinem popsali jako první příznaky Alzheimerovy choroby na počátku 20. století. Ve srovnání s dnešní dobou se tehdy Alzheimerova choroba vyskytovala jen zřídka. Dnes je Alzheimerova choroba nejčastější ze všech demencí vůbec. Ve své čisté formě představuje zhruba 50% ze všech demencí a ve smíšené formě asi 10–20%. Výskyt této nemoci se velmi výrazně zvyšuje s věkem. Ve věku 62,5 let je výskyt 0,7% a zdvojnásobí se přibližně každých 5,1 roku. Ve věku 81–90 let je prevalence nemoci 25–30%, ale protože mnoho případů zůstává stále nediodagnostikovaných a neléčených, bude toto číslo zřejmě vyšší. V České republice se odhaduje počet nemocných na minimálně 70 000. Toto číslo je ale jen hrubý odhad.

S ohledem na výrazné prodlužování věku občanů dochází k razantnímu nárůstu zvýšení počtu nemocných. Právě proto se Alzheimerova choroba označuje za tichou epidemii (Raboch, Pavlovský 2012).

1.2.2 Statistické údaje Alzheimerovy choroby

Statistické údaje o počtu nemocných ve světě nejsou zcela jednotné. Obecně se však usuzuje, že touto nemocí trpí zhruba 17–25 milionu lidí po celém světě. Podle některých odhadů tento počet v roce 2030 vystoupí až na číslo 35 milionů. Největší podíl takto nemocných v produktivním věku bude dle odhadů v USA a Japonsku (Datamonitor, 2010).

Prevalence demence v Evropě

	muži		ženy	
věk	EuroCoDe (2009)	EURODEM (1991)	EuroCode (2009)	EURODEM (1991)
30 - 59		0,16 %		0,09 %
60 - 64	0,2 %	1,58 %	0,9 %	0,47 %
65 - 69	1,8 %	2,17 %	1,4 %	1,10 %
70 - 74	3,2 %	4,61 %	3,8 %	3,86 %
75 - 79	7,0 %	5,04 %	7,6 %	6,67 %
80 - 84	14,5 %	12,12 %	16,4 %	13,5 %
85 - 89	20,9 %	18,45 %	28,5 %	22,76 %
90 - 94	29,2 %	32,10 %	44,4 %	32,25 %
95 +	32,4 %	31,58 %	48,8 %	36,00 %

Na základě výše uvedené prevalence je možné odhadnout počet lidí s demencí v České republice na 123 194. (<http://www.alzheimer.cz/alzheimerova-choroba/vyskyt-demence/6.1.2015> v 10:43).

1.2.3 Rizikové faktory vzniku Alzheimerovy choroby

Mezi rizikové faktory podněcující vznik Alzheimerovy choroby se obecně nejčastěji řadí věk, pohlaví, genetické dispozice, alkohol, drogy, kouření, deprese, citlivost na chronické záněty nebo infekce, některé hormonální či metabolické poruchy a někteří autoři studií spatřují rizikový faktor i ve vzdělání. Avšak tyto rizikové faktory nemusí být zcela správné, protože studie, které tyto faktory zkoumaly, testovaly jen malé množství probandů. Při vzniku onemocnění s velkou pravděpodobností hrají svou roli i hormony. Tomu nasvědčuje i to, že o něco častěji toto onemocnění postihuje ženy. A to zejména ženy v menopauze. S menopauzou je spojen deficit estrogenu a současně změna lipidového profilu, což je považováno za významný rizikový faktor vzniku Alzheimerovy nemoci (Paganini-Hill et Henderson, 1996).

1.2.4 Genetika

Vědci zjistili, že pokud nemoc propukne před dovršením šedesáti let, má ji na svědomí genetická dispozice. Výskyt onemocnění u pokrevního příbuzného zvyšuje pravděpodobnost vypuknutí nemoci cca 3 až 4x.

1.2.5 Příznaky a diagnostika

Protože příčina nemoci není doposud zcela známa, je její léčba velmi obtížná a často neúčinná. Prozatím dokážeme prodloužit období lehkého stádia nemoci a oddálit nástup gradace nemoci do středních a těžkých stádií, to ale navíc jen při včasném záchytu onemocnění. Vědci dál hledají jakékoliv společné genetické dispozice a další vlivy jako jsou stravovací návyky, geografické rozdíly, znečištění prostředí a spoustu dalších možných okolností ovlivňujících vznik nemoci.

1.2.5.1 Příznaky Alzheimerovy nemoci

U této nemoci rozlišujeme dva podtypy. Jednou formou je nemoc s časným začátkem, kde se první příznaky objevují již před 65. rokem a druhou formou je onemocnění s pozdním začátkem s příznaky v 65 letech a později. Klinický obraz u obou forem je totožný. Formu s časným nástupem má více osob s familiárním

výskytem, u kterých demence často postupuje rychleji než u ostatních. Oproti tomu osoby s nemocí s pozdním nástupem trpí tzv. sporadickou formou nemoci, u které se nevyskytují genetické mutace. Dále existují i atypické a smíšené formy Alzheimerovy nemoci.

Nástup Alzheimerovy nemoci je velmi pozvolný a nenápadný. Demence progreduje plynule. Alzheimerovu nemoc lze rozdělit do tří stádií dle tíže demence, a to na lehké, střední a těžké stádium nemoci.

V lehkém stádiu nemoci postiženého nejvíce obtěžují poruchy kognitivních funkcí, které si nemocný uvědomuje jako zapomínání – poruchu paměti. Začínají se projevovat poruchy aktivit denního života, poruchy pozornosti a depresivní ladění. V počátečních stádiích nemoci se na vzniku deprese může podílet kromě neurotransmitterového deficitu i uvědomění si své nemoci.

Ve středním stádiu nemoci se kognitivní funkce zhoršují a postižený začíná ztrácet náhled nemoci. Mohou nastupovat fatické poruchy. Prohlubují se poruchy aktivit denního života. Obvykle se objevují i psychologické příznaky a poruchy chování. Jejich výskyt je však individuální.

V těžkém stádiu nemoci poruchy kognice dosahují takového stupně, že nemocný často již nepoznává své okolí, svou rodinu, neorientuje se místem ani časem. Aktivity denního života jsou postiženy ve všech svých složkách do té míry, že nemocný se stává plně závislým na péči svého okolí. Do popředí vystupují hlavně poruchy chování, nemocný se může stát nebezpečným pro sebe i pro ostatní.

Alzheimerova choroba od prvních příznaků až do smrti nemocného trvala průměrně 7–10 let. Při familiárním výskytu je přežití kratší. Nyní se díky včasné léčbě a kvalitní pečovatelské péči přežití prodlužuje (Raboch, Pavlovský 2012).

Projevy postižení kognitivních funkcí u Alzheimerovy nemoci

První a nejnápadnější projev je porucha paměti. Nejprve je postižena epizodická paměť, a to od nedávné, s postupem nemoci k epizodám z dávnější minulosti. Postupně se rozvíjí i porucha sémantické paměti, kdy nemocní ztrácejí naučené vědomosti. Z časového hlediska je více porušena recentní paměť (ztrácení věcí, opakované dotazování na totéž a podobně). V posledním stádiu nemoci dochází k porušení

i implicitní paměti, nemocní ztrácí schopnost vykonávat naučené dovednosti (např. jízda na kole). Vyskytuje se apraxie. Dochází i k fatickým poruchám, jako je motorická afázie, parafázie, amnestická afázie. Dále dochází ke komolení slov, vytváření patvarů, nemožnosti správně složit větu, opakovanému stereotypnímu opakování slov a frází a jiným. Postižení pokračuje agnózií (nemožnost identifikovat mluvenou řeč bez postižení sluchového aparátu) či alexií (nemožnost čtení při neporušeném zraku).

Projevy poruch chování u Alzheimerovy nemoci

Poruchy chování u nemocných se velmi různí. Mohou to být poruchy od neustálého neklidu, upoutávání pozornosti, útěků z místa bydliště, neustále se opakující činnosti, vydávání neartikulovaných skřeků, nářků až po neadresné slovní vulgarismy.

Pokud je u poruchy chování přítomna agresivita, může být verbální nebo brachiální. Může být namířena na vlastní osobu, předměty a neživé okolí, ale i na ostatní osoby. Nejčastějším terčem agrese takto postižených osob bývá zpravidla nejbližší okolí pečující o nemocného, ať už jsou to rodinní příslušníci či pečovatelé.

S poruchami chování se v pozdních stádiích nemoci často objevují i psychotické obtíže. Časté jsou bludy okrádanosti, zrakové halucinace, ale i misinterpretace, což je současně správná i nesprávná identifikace objektu (např. klient uvádí, že: „Denně ke mně do bytu chodí muž oblečený jako můj syn, s hlasem mého syna, brýlemi mého syna, ale je to cizí muž.“).

Poruchy aktivit denního života u Alzheimerovy choroby

V první fázi nemoci dochází k poruchám složitých denních činností, například bezchybně provádět úkony spojené se zaměstnáním, řídit auto, komunikovat s úřady a jiné. S postupem nemoci se ztrácí schopnost vykonávat i jednodušší aktivity denního života, jako je nakupování denních potřeb, příprava stravy, braní léků, obsluha kuchyňských spotřebičů, schopnost prát v pračce, telefonovat, pustit si televizi a podobně. V tuto chvíli se nemocní stávají nebezpeční pro sebe i pro své okolí. S progresí demence dochází k poruše bazálních aktivit, nemocný není schopen sebezpečí, nedodržuje hygienické návyky, často je inkontinentní, není schopen se nasytit, obléknout atd. (Raboch, Pavlovský 2012).

1.2.5.2 Diagnostika Alzheimerovy choroby

Jak bylo zmíněno v předchozím textu, pro klinický obraz Alzheimerovy choroby je důležitý pozvolný, plíživý rozvoj demence bez výraznějšího kolísání stavu, s poruchou vstřípivosti a výpadky paměti nedávných epizod. V rámci diagnostiky se hodnotí klinický obraz nemoci, průběh i objektivní anamnéza odebraná od příbuzných či ošetrovatelského personálu. Pro zjištění stupně poruchy kognitivních funkcí se používají testy např. MMSE (Mini-Mental State Examination), pomocí kterých se hodnotí místní a časová orientovanost, vstřípivost paměti, výbavnost paměti, schopnost rozeznat a pojmenovat předměty a osoby, pochopení a provedení jednoduchých příkazů, anebo se používají složitější a přesnější testy jako ADAS cog (Alzheimer's Disease Assessment Scale). Tyto testy jsou však používány pro všechny demence a nedokáží s určitostí určit Alzheimerovu chorobu. Proto se používají i další testy jako jsou biologické, hematologické a sérologické, které nám pomohou vyloučit sekundární demence. Vyšetření očního pozadí zase vyloučí jiné organické poškození mozku (Kalvach, 2004). Současně by měli být všichni nemocní podrobeni vyšetření pomocí zobrazovacích metod jako je MRI nebo CT, aby bylo možno vyloučit jiné příčiny demence – např. nádorové, vaskulární atd. Nejčastěji se pro upřesnění diagnózy používají kritéria NINCDS-ADRDA (National Institute of Neurological and Communicative Disorders – Alzheimer's Disease and Related Dementias Association). Tato kritéria nám určují stupeň diagnostické jistoty od definitivní diagnózy Alzheimerovy nemoci po nepravděpodobnost Alzheimerovy nemoci. Dnes se nově využívají diagnostická kritéria EFNS (European Federation of Neurological Societies), která jsou založena hlavně na přítomnosti biologických markerů nemoci (Raboch, Pavlovský 2012).

1.3 Alzheimerova nemoc v životě jedince i společnosti

Tato část pojednává o fázích choroby, stavu nemocných a vlivu nemoci na osoby v okolí nemocného.

1.3.1 Příznaky a stádia

Jak již bylo uvedeno, první příznaky signalizující počátek onemocnění jsou velmi nenápadné, jak pro nemocného tak i pro jeho nejbližší okolí. Projevují se zpočátku jen drobnými výpadky krátkodobé paměti. Zvláště u mladších nebo stále pracujících jedinců je toto připisováno přepracování, stresu a dalším vlivům. Klinické manifestaci demence ve většině případů předchází stav nazývaný lehká porucha poznávacích funkcí. Vyznačuje se tím, že je u nemocného subjektivně i objektivně přítomna drobná porucha paměti, která však při psychometrických testech nedosahuje stupně demence.

Stádium lehkých příznaků je dle psychologů pro nemocného tím nejtěžším. Sám si uvědomuje drobné výpadky paměti a tuší, že není vše v pořádku. Často se stává, že z vlastní iniciativy, či na popud svého okolí navštíví odborníka a podrobí se vyšetření. Není však v jeho silách vyrovnat se s pozitivními výsledky. Při špatné či nedostatečné včasné medikaci dochází ke skokovému zhoršení psychického stavu nemocného, a to jak z vědomí závažnosti a nevyhléditelnosti nemoci, tak ze strachu, jak zareaguje okolí. V této fázi nemoci je velmi důležitá podpora širokého okolí a nutná včasná psychologická i psychiatrická intervence. V důsledku změn spojených s fází lehkých příznaků nemoci, dochází velmi často k depresivnímu chování nemocného. Nemocný začíná mít strach opouštět známá místa, má strach z bloudění, ztrácí zájem o dosavadní koníčky, o rodinu, uzavírá se do sebe a tím se dostává do kruhu, který prohlubuje jeho psychické obtíže. V tomto období je nejdůležitější snaha okolí i jeho samotného o to, aby se co nejdéle udržely stávající návyky nemocného. Je dobře, má-li nemocný zavedený denní režim, který ho stále udržuje v činnostech denního života. Naopak v tomto stádiu je velmi špatný postup plné ošetrovatelské péče. Proto je dobré poučit rodinu o objektivních možnostech nemocného, i o to, co již sám nemůže vykonávat. Tím se zabrání případným kolizím, které mají vždy za následek zhoršení psychiky nemocného i pečujícího a současně pomůže udržovat co nejdelší období stádia mírných příznaků. Pečující musí být informován i o tom, že v tomto období se často objevuje u nemocných vztahovačnost, podezíravost vůči okolí, sobeckost, arogance, ale i velká bezradnost nemocného. Pro zlepšení psychiky je nyní také vhodná reminiscenční terapie nebo aktivizace s využitím prvků biografie dle Böhma.

Dalším stádiem je střední pokročilost demence. V tomto období se v psychice nemocných projevuje nekritičnost, neschopnost vykonávat běžné denní aktivity,

zhoršuje se komunikace, často se objevují stavy silné zmatenosti, pocity ztracenosti a halucinace. Nemocný si většinou již plně neuvědomuje svou nemoc, chová se iracionálně a toto klade velké nároky jak na psychiku nemocného, tak především na psychiku pečujících. Pokud se o nemocného stará rodina, bývá v tomto období velmi často nutná psychologická intervence pro pečující. Posledním stádiem je těžká demence. Toto období klade enormní nároky na psychickou odolnost pečujících, a to zvláště u rodinných příslušníků. Často se nemohou smířit s naprostou proměnou milovaného člověka. U nemocných dochází k nechápání okolního dění, ztrátě řeči i porozumění mluvenému slovu, k poruchám příjmu potravy, ztrátám některých reflexů – např. polykacího, s tím spojené hubnutí, tělesné i duševní chátrání a smrt (Pfizer, 1998).

1.3.2 Dopad Alzheimerovy nemoci na postiženého a jeho okolí

Dopad Alzheimerovy nemoci na postiženého je fatální. Pro nemocného je o to horší, že přichází již ve vyšším středním věku, a to velmi často nepozorovaně. Zhoršující se demence je pro nemocného dle mého názoru psychicky neúnosná. Následkem demence dochází k naprosté degradaci osobnosti. Osobně doufám, že si nemocný v plné šíři neuvědomuje své onemocnění. V opačném případě musí prožívat naprosté peklo.

Toto onemocnění má velmi negativní dopad i na příbuzné, a to zejména po psychické stránce, neboť ke ztrátě blízké osoby dochází velmi často již dlouho před smrtí nemocného. A příbuzní často popisují období mezi psychickou ztrátou milované bytosti (naprostou změnou osobnosti) a její smrtí za velmi dlouhé čekání na vysvobození. A to na ně klade velkou psychickou zátěž. Dalším dopadem na rodinu je i finanční zátěž. Často stojí před rozhodnutím, zda opustí zaměstnání, aby mohli pečovat o své blízké, protože pracovišť se speciální péčí o nemocné s Alzheimerovou chorobou je nedostatek.

Jak jsem již v začátku práce zmiňovala, počet nemocných Alzheimerovou demencí stále narůstá. To je samo o sobě velkou zátěží pro celou společnost. Stát musí vynakládat velké finanční prostředky na vývoj léků na tuto chorobu. A dokud civilizace

nenajde účinný lék na zastavení této nemoci, tak i stále větší finanční prostředky na specializovanou péči o takto nemocné.

1.4 Terapie

Doposud nejsme schopni Alzheimerovu chorobu vyléčit, ale včasnou terapeutickou intervencí umíme průběh nemoci podstatně zpomalit. Důležité je především co nejdéle udržet nemoc v lehkém stádiu demence. Cílem je co nejdále oddálit nástup těžkých stádií nemoci spojených s nesamostatností a nutností hospitalizace v zařízeních se zvláštní péčí o takto nemocné. Jedny z hlavních léků jsou kognitiva - antidementika, která v počátečním, maximálně ve středně pokročilém stádiu nemoci zlepšují takzvané kognitivní funkce (myšlení, paměť či orientaci). Jedná se o léky, které částečně zlepšují, ale hlavně udržují pozornost a paměťové schopnosti. Pomáhají v mozku zabránit odbourávání potřebného acetylcholinu (nutný pro přenos nervových signálů).

Onemocnění zasahuje nejenom pacienta, ale především jeho rodinu a blízké. Je tudíž důležité je do léčby zahrnout.

1.4.1 Možnosti terapie Alzheimerovy nemoci v praxi

Možnosti dnešní klinické léčby Alzheimerovy choroby se mohou zhruba rozdělit na dvě skupiny. První tvoří biologický postup a druhou psychosociální postup. Nejdůležitějším biologickým postupem je farmakologická léčba. Tu můžeme dále dělit na kognitivní a nekognitivní. První jmenovaná se zaměřuje na poznávací funkce jako je paměť, intelekt a další. Druhá zmiňovaná má za úkol pozitivně ovlivňovat emoce, chování, režim spánku a bdění a další. Všechny terapeutické přístupy však mohou nemoc pouze modifikovat.

Ve stádiu lehké a střední formy Alzheimerovy nemoci se v praxi používají zejména kognitiva, která působí jako inhibitory mozkových cholinesteráz. Některé z těchto látek zároveň ovlivňují i mozkové butyrylcholinesterázy. Včasné podávání těchto léčiv zvýší acetylcholinergní transmisi, a to má za následek zlepšení

kognitivních i nekognitivních funkcí a tím zpomalení progresu nemoci a oddálení nástupu nejtěžších stádií choroby.

U nemocných v těžkých stádiích choroby se doporučuje používat látky působící parciální inhibicí receptorů NMDA – exitačních aminokyselin – memantin. Dále se používá celá řada látek, které mají ale spíše doplňkový charakter léčby (extrakty ginkgo biloba). Dalšími využívanými léky jsou hypnotika (pro poruchy spánku), neuroleptika (pro odstranění agresivity a neklidu), antidepresiva (zmírňují deprese) a anxiolytika (utlumují úzkost).

Z nebiologických přístupů je nejdůležitější reedukace stávajících dovedností nemocných a jejich aktivace. Zde se neobejdeme bez spolupráce rodinných příslušníků a edukací všech zainteresovaných osob (Kučerová, 2006).

1.4.2 Farmakoterapie

RIVASTIGMIN blokuje funkci obou enzymů po dobu 10 hodin selektivně v oblasti kortexu a hippocampu. Ze systémových cholinergních účinků byly zaznamenány nežádoucí účinky na GIT v souvislosti s ovlivněním parasymptiku. Selektivně je acetylcholinesteráza blokována GALANTAMINEM, RIVASTIGMINEM a DONEPEZILEM. Při léčbě této nemoci působí příznivě také MEMANTIN – nekompetitivní antagonist MND A receptorů, a to v případě nadměrné receptorové aktivace.

NOOTROPIKA tvoří skupinu chemicky různorodých léčiv, o nichž se soudí, že na buněčné úrovni zvyšují obrát kyslíku a glukózy v mozku a ruší místní spazmy mozkové mikrocirkulaci. Klinicky příznivě ovlivňují poruchy vědomí, pozornosti a paměti. Jejich indikace je široká, od akutních stavů po mozkových úrazech, intoxikacích nebo CMP, přes tranzitorní ischemické ataky, až po dyslexii a neurodegenerativní poruchy. Jsou to: PIRYTYNOL a PIRACETAM. Mezi nootropika jsou také řazena léčiva s vazodilatačními účinky, např. FLUNARIZIN, CINNARIZIN, PENTOXIFYLLIN a další.

Farmakoterapie kognitivních funkcí

Při farmakoterapii lehké a středně těžké demence (při MMSE 20–13) se používá Donepezil – Aricept, Rivastigmin – Exelon a Galantamin – Reminyl. Prvním prokazatelně účinným lékem byl Tacrin. Nevýhodou je, že pouze čtvrtina pacientů toleruje terapeutické dávky Tacrinu. Objevují se nežádoucí účinky jako je nauzea, průjemy a elevované jaterní enzymy. Pro své nežádoucí účinky (zejména hepatotoxicitu) se u nás Tacrin již nepoužívá.

Memantin – Ebixa je nekompetitivní antagonist NMDA (N-Metyl-D-Apartátových) receptorů s PROKAZATELNÝM TERAPEUTICKÝM EFEKTEM. Blokuje glukamátové receptory. Využívá se v léčbě středně těžké až těžké demence (při MMSE do 6ti). Lze ho podávat v monoterapii i v kombinaci s Donepezilem.

Protože příznivý účinek na onemocnění byl popsán po podávání NSAIDs (Ibuprofen), zkoumají se v současnosti léčiva, která by byla schopna působit jako bipolární inhibitory – navozovala blokádu jak acetylcholinesterázy, tak cyklooxygenázy.

Účinnost ginkgo biloby, statinů, estrogenů, vitamínu E, vitamínu C, piracetamu, nimodipinu, selegilinu či cerebrolysinu v léčbě Alzheimerovy choroby prozatím však potvrzena nebyla. Přesto se některé tyto preparáty používají jako doplňková léčba k odbourávání volných radikálů.

Farmakoterapie nekognitivních funkcí

Deprese se léčí antidepresivy 2. generace bez anticholinergního efektu. Tzn. Maprotilin, Mianserin, SSRI (Fluoxetin, Fluvoxamin, Citalopram, Sertralin aj.), SNRI (Venlafaxin, Mirtazapin).

Poruchy spánku se léčí hypnotiky typu Zolpidem, Zopiclon nebo atypickými neuroleptiky (Tiaprid, Olanzapin, Risperidon).

Psychomotorický neklid se koriguje atypickými neuroleptiky (Tiaprid, Olanzapin, Risperidon), popř. typickými neuroleptiky (Haloperidol).

Při naléhavé potřebě zklidnění nebo navození spánku se mohou výjimečně použít anxiolytika. V DS Kociánka se však nepoužívají, protože následně ZHORŠUJÍ DEMENCI.

1.4.3 Nebiologická léčba

Má-li být terapie Alzheimerovy nemoci komplexní, musí zahrnovat i nebiologickou léčbu.

Podstatnou součástí terapie je základní péče o pacienta, který je v různé míře nesoběstačný a potřebuje pomoc pečovatелů. Těmi mohou být rodinní příslušníci nebo profesionální pečovatелé, vlastní terapii by měl koordinovat lékař.

Kromě základní péče o pacienta je jednou z nejdůležitějších součástí nebiologické léčby rehabilitace a ergoterapie. Využití ergoterapie a rehabilitace je u Alzheimerovy nemoci velmi složité, a to pro velmi špatnou spolupráci nemocného. Je nutné tyto složky léčby zapojit do denního režimu nemocného velmi nenásilně a zaměřit jejich cíl hlavně na co nejdelší udržení klienta samostatného ve všech oblastech denního života.

Obecná doporučení fyzioterapie u klientů s Alzheimerovou nemocí

Člověk s vážnou duševní poruchou potřebuje kontinuum péče od hospitalizace až po udržovací a dlouhodobou terapii. Rehabilitaci je třeba zahájit co nejdříve po vzniku nemoci (Prokúpek, 1971). Je potřeba uplatňovat týmový přístup, který zahrnuje zdravotnické profesionály (psychiatry, zdravotní sestry, sociální pracovníky, ergoterapeuty), pacienta a jeho rodinu. Jen tak může být dosaženo optimální péče (Flexer et al., 1993). Přesto, že tyto myšlenky byly vysloveny již před 40 lety, platí bezesbýtku i v dnešní době. Tyto principy jsou uplatňovány i v DS Kociánka Brno.

U nemocných s demencí, a to s její těžší formou, lze využít koncentrativně zaměřená, ne příliš náročná dechová a gymnastická cvičení. Ta lze provádět i vsedě na židli. Je nutné celé cvičení nejen předvádět, ale i verbálně doprovázet, a to tak, aby klienti chápali, co mají cvičit. Cvičení je nutné zařazovat jako součást denního programu. Délka jedné jednotky je závislá na věku, zdravotním stavu a zdatnosti klientů. Průměrně 30 až 45 minut denně.

Chůze je nejpřirozenějším pohybem člověka. Zároveň je to projev určité svobody jednotlivce. Proto je jedním z cílů fyzioterapie u klientů s Alzheimerovou nemocí zachovat chůzi co nejdéle, a to bez ohledu na kognitivní deficit. Nejlépe je udržet samostatnou chůzi klienta, protože používání podpůrných pomůcek pro chůzi někdy není možné právě z důvodů zmiňovaného kognitivního deficitu. Avšak někteří

klienti tyto pomůcky, vzhledem ke svým přidruženým diagnózám, používali dříve, než onemocněli Alzheimerovou demencí. V těchto případech většinou následný kognitivní deficit není překážkou, protože pro klienta je jeho pomůcka přirozenou součástí a používání je automatické. Pokud klient není schopen ani chůze s pomůckami, využíváme chůzi s pomocí další osoby. Toto má současně pro klienta i psychosociální efekt.

2 EMPIRICKÁ ČÁST

Tato část obsahuje metodiku rozdělení klientů do skupin a vzorové kazuistiky. Dále pak metodiku testu chůze, test chůze, metodiku testu jemné motoriky a testy jemné motoriky. Testy chůze jsou zpracovány i graficky.

2.1 Metodika rozdělení do skupin dle věku

V praktické části byly vytvořeny skupiny dle věku a nikoliv dle pohlaví. Byly stanoveny 4 skupiny těchto věkových rozpětí.

1. skupina – věk 50 let až 65 let – průměrný věk 58 let
2. skupina – věk 66 let až 80 let – průměrný věk 73 let
3. skupina – věk 81 let a více – průměrný věk 86 let
4. skupina – směs všech věkových kategorií – průměrný věk 70 let

V každé skupině je pět klientek. Poslední skupina je sestavená z klientek, které odmítají jakoukoliv formu fyzioterapie.

2.2 Kazuistiky

Kazuistiky ve skupinách jsou si velice podobné. Z toho důvodu je vždy uvedena jen jedna kazuistika z každé skupiny.

1. skupina – kazuistika klientky A.H.

Věk: 52 let

Pohlaví: ženské

Nynější onemocnění: Diagnostikováno před 3 lety jako Alzheimerova demence.

Farmakologická anamnéza: Aricept 10 mg 1-0-0, Prenessa 4 mg 1-0-0, Imunoaktiv 0-1-0, Calcium carbonicum 0-0-0-1

Rodinná anamnéza: Otec CA prostaty – nežije, matka DM I. typu na inzulínu, dále angina pectoris.

Osobní anamnéza: hypertenze, stp. hysterectomii 2005, 3 porody – 2 dcery, 1 syn – žijí, v dětství údajně prodělala TBC, běžné dětské nemoci, opakovaně drobnější zlomeniny HKK

Alergologická anamnéza: Cave jód

Abusus: alkohol příležitostně, kouří 3–5 cigaret denně

Sociální anamnéza: Žila s manželem a s rodinou syna na soukromém statku, opakované hospitalizace v Psychiatrické léčebně Brno – Černovice (dále též „PLČ Brno“), od roku 2013 v DS Kociánka.

Pracovní anamnéza: Nyní invalidní důchodce, dříve vedoucí pozice na finančním úřadě.

2. skupina – kazuistika klientky A.C.

Věk: 68 let

Pohlaví: ženské

Nynější onemocnění: Diagnostikováno před 7 lety jako Alzheimerova demence.

Farmakologická anamnéza: Ebixa 10 mg 1-0-0, Citalon 20 mg 1-0-0, Oxazepam 1-0-1, Caltrate 1-0-0, Heminevrin 0-0-0-1, Arlevert 0,5-0-0,5

Rodinná anamnéza: Otec neznámý, matka zemřela v 53 letech na CA mammy, bratr suicidum při výkonu základní vojenské služby.

Osobní anamnéza: Po 40. roce věku dvakrát ambulantní léčba na protialkoholní klinice, stp. fr.colli femoris l.dx. 2013, DM II. typu na dietě, katarakta, vertigo, VAS, 1 samovolný potrat, 1 porod – dcera, běžné dětské nemoci.

Alergologická anamnéza: 0

Abusus: 0

Sociální anamnéza: Žila s manželem v bytě, od roku 2010 v DS Kociánka.

Pracovní anamnéza: Nyní starobní důchodce, dříve žena v domácnosti.

3. skupina – kazuistika klientky Dr. et Mgr. J.B. Csc.

Věk: 90 let

Pohlaví: ženské

Nynější onemocnění: Diagnostikováno před 5 lety jako Alzheimerova demence.

Farmakologická anamnéza: Ebixa 10 mg 1-0-0, Dopenthon 10 mg 1-0-0, Gutron 2,5 mg 1-1-1

Rodinná anamnéza: Otec IM – nežije, matka bez vážnějších onemocnění, zemřela přirozeně, rozvedená.

Osobní anamnéza: hypotenze, stp. polytrauma – pád ze stromu v cca 2003, 2 porody – 2 dcery – žijí, běžné dětské nemoci, částečně hypacusis.

Alergologická anamnéza: acylpyrin

Abusus: alkohol příležitostně, kouření 0

Sociální anamnéza: Žila s rodinou mladší dcery v rodinném domě, opakované hospitalizace v PLČ Brno pro útky a zmatenost, od roku 2011 v DS Kociánka.

Pracovní anamnéza: Nyní starobní důchodce, dříve učila jazyky a historii na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity v Brně. Pracovala i jako soudní překladatelka a překládala odbornou literaturu, doposud mluví 5 jazyky.

4. skupina – kazuistika klientky J.V.

Věk: 66 let

Pohlaví: ženské

Nynější onemocnění: Diagnostikováno před 2 lety jako Alzheimerova demence.

Farmakologická anamnéza: Ketilept 100 mg 1-0-0, při agresi Haloperidol 0-0-3 až 5 gtt., Risperidon 2 mg 0-0-1,5, Seroxat 20 mg 0-0-2, Prothazin 0-0-1, Oxazepam 1-1-0

Rodinná anamnéza: Otec žije v DS Kociánka Brno – ICHS, matka zemřela v 61 letech, sestra žije – zdráva 60 let.

Osobní anamnéza: delirijní stavy, léčena léková závislost mezi 40. a 50. rokem života, bludy, deprese.

Alergologická anamnéza: 0

Abusus: alkohol, pravidelně 2–3 piva nebo ½ litru vína denně

Sociální anamnéza: svobodná, bez domova, od roku 2013 v DS Kociánka

Pracovní anamnéza: Nyní starobní důchodce, dříve servírka.

2.3 Test chůze

Jako jeden z testů hodnotících vliv fyzioterapie na klienty s Alzheimerovou nemocí je v DS Kociánka Brno využíván test chůze. V měsíčních intervalech dochází k individuálnímu hodnocení schopnosti klienta ujít požadovanou vzdálenost. Hodnotícím faktorem je čas, za který klient ujde požadovanou vzdálenost.

2.3.1 Metodika testu chůze

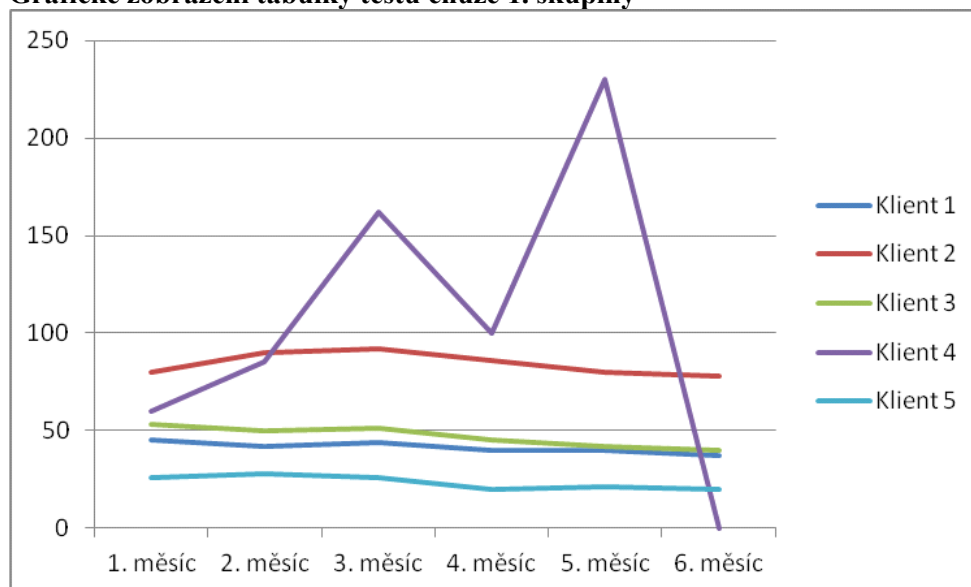
Chůze se provádí v interiéru na vzdálenost 30 metrů. Pro lepší adaptabilitu klientů se testy provádí vždy v měsíčních intervalech ve stejný den v týdnu, ve stejnou dobu a na stejném místě. Pokud klient není schopen test provést např. pro nemoc, je o neprovedení testu vždy srozumitelně informován a test se provede o týden později nebo se jeden test vynechá a provede se až následující plánovaný test o měsíc později. Každý klient je předem srozumitelnou formou informován o průběhu testu a o možnosti provedení. Pro lepší přehlednost se využívá tabulek. Všichni klienti z 1. až 3. skupiny, kteří se účastní testu chůze, denně cvičí skupinová cvičení. Délka cvičení a skladba cviků je individuálně přizpůsobena aktuálním schopnostem klienta. Zpravidla toto cvičení trvá 30 minut. Cvičí se v sedu a ve stoji s oporou nebo bez ní. Cvičení je bez náčiní. Toto cvičení je zcela dobrovolné, ale většina klientů se na ně těší a cvičí ráda. Kromě tohoto cvičení ještě klienti pod čísly 2, 3, 7, 8, 11, 14 a 15 cvičí individuálně dle indikace odborného lékaře vzhledem k dalším onemocněním většinou po úrazech. Dále klienti denně chodí dle počasí v parku nebo po areálu DS Kociánka Brno. Klienti věnují zlepšení nebo udržení fyzické kondice pod vedením personálu cca 1 až 1,5 hodiny denně, o víkendu méně. Další aktivitou klientů je zpravidla ergoterapie. Klienti ze 4. skupiny odmítají všechny formy fyzioterapie a necvičí ani sami.

Tabulka testu chůze 1. skupiny

1. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 1	45 sekund	42 sekund	44 sekund	40 sekund	40 sekund	37 sekund
Klient 2	1min20sek	1min30sek	1min32sek	1min26sek	1min20sek	1min18sek
Klient 3	53 sekund	50 sekund	51 sekund	45 sekund	42 sekund	40 sekund
Klient 4	1 minuta	1min25sek	2min42sek	3min10sek	3min50sek	ukončeno
Klient 5	26 sekund	28 sekund	26 sekund	20 sekund	21 sekund	20 sekund

Poznámka k tabulkám: nechodící = klient ztratil schopnost jakékoliv chůze
 ukončeno = klient zemřel

Grafické zobrazení tabulky testu chůze 1. skupiny

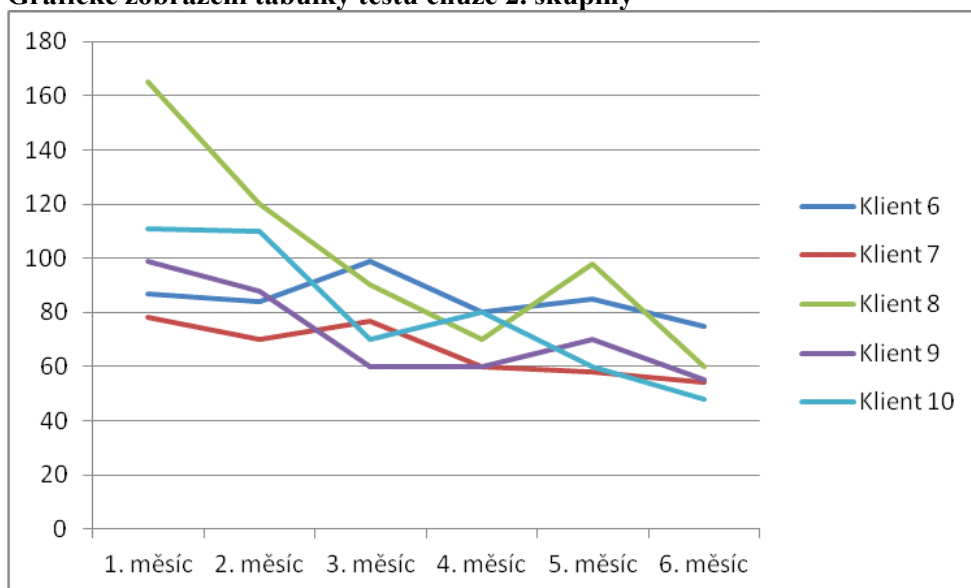


Tabulka testu chůze 2. skupiny

2. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 6	1min27sek	1min24sek	1min39sek	1min20sek	1min25sek	1min15sek
Klient 7	1min18sek	1min10sek	1min17sek	1 minuta	58 sekund	54 sekund
Klient 8	2min45sek	2 minuty	1min30sek	1min10sek	1min38sek	1 minuta
Klient 9	1min39sek	1min28sek	1minřsek	1 minuta	1min10sek	55 sekund
Klient 10	1min51sek	1min50sek	1min10	1min20sek	1 minuta	48 sekund

Poznámka k tabulkám: nechodící = klient ztratil schopnost jakékoliv chůze
 ukončeno = klient zemřel

Grafické zobrazení tabulky testu chůze 2. skupiny



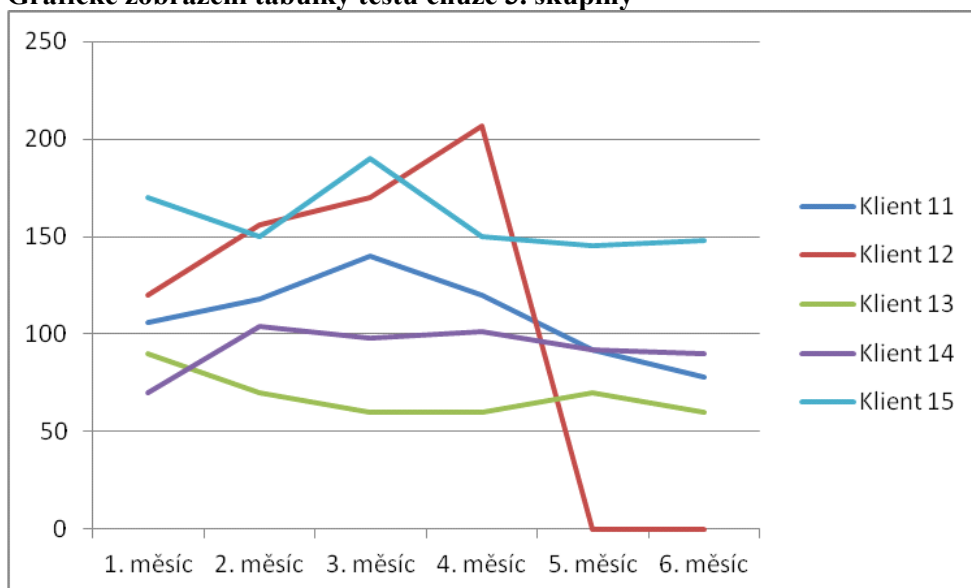
Tabulka testu chůze 3. skupiny

3. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 11	1min46sek	1min58sek	2min20sek	2 minuty	1min32sek	1min18sek
Klient 12	2 minuty	2min36sek	2min50sek	3min27sek	ukončeno	ukončeno
Klient 13	1min30sek	1min10sek	1 minuta	1 minuta	1min10sek	1 minuta
Klient 14	1min10sek	1min44sek	1min38sek	1min41sek	1min32sek	1min30sek
Klient 15	2min50sek	2min3ísek	3min10sek	2min40sek	2min25sek	2min28sek

Poznámka k tabulkám:

nechodící = klient ztratil schopnost jakékoliv chůze
ukončeno = klient zemřel

Grafické zobrazení tabulky testu chůze 3. skupiny

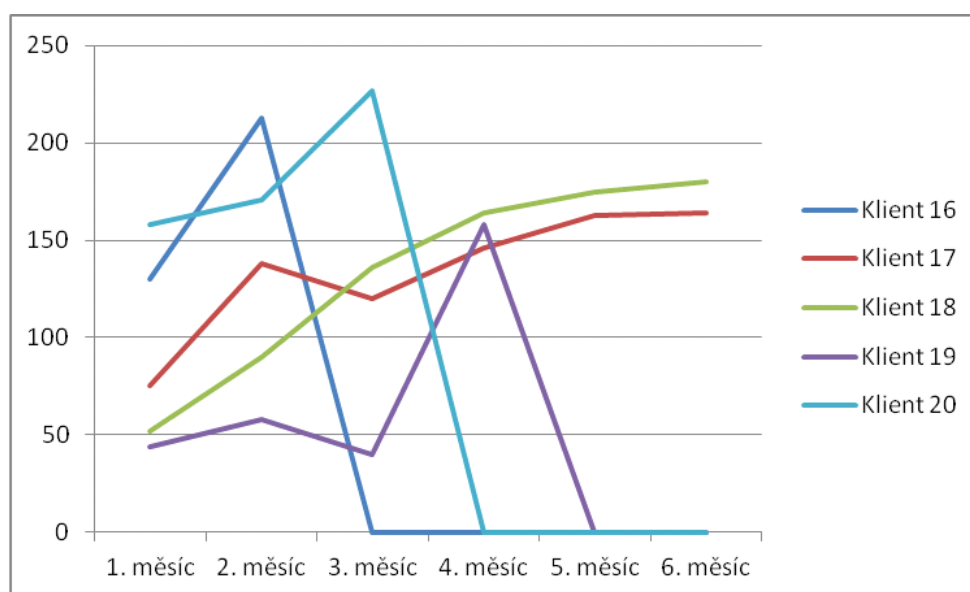


Tabulka testu chůze 4. skupiny

4. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 16	38 sekund	2min10sek	3min33sek	ukončeno	ukončeno	ukončeno
Klient 17	1min15sek	2min18sek	2 minuty	2min26sek	2min43sek	2min44sek
Klient 18	52 sekund	1min30sek	2min16sek	2min44sek	2min55sek	3 minuty
Klient 19	44 sekund	58 sekund	40 sekund	2min38sek	nechodící	ukončeno
Klient 20	2min38sek	2min51sek	3min47sek	nechodící	nechodící	nechodící

Poznámka k tabulkám: nechodící = klient ztratil schopnost jakékoliv chůze
ukončeno = klient zemřel

Grafické zobrazení tabulky testu chůze 4. skupiny



2.3.2 Výsledky testu chůze

Z tabulek a grafů vyplynulo, že klienti ze skupiny 1 až 3 mají relativně stabilní fyzickou kondici a jejich schopnost chůze je zhoršována spíše věkem a postupem času. Jedenácti klientům ze skupiny 1 až 3 se podařilo svůj výkon dokonce i mírně zlepšit. U klientů ze skupiny 4 je patrné, že jejich fyzická kondice je velmi nevyrovnaná a klienti svou dosavadní schopnost chůze ztrácí relativně brzy a zůstávají pak odkázáni na invalidní vozík či lůžko. Protože pravidelně necvičí, dochází k postupnému ochabování posturálního svalstva a klienti velmi rychle ztrácí i možnost stabilního sedu. Z této skupiny nedošlo ke zlepšení u nikoho z klientů.

2.4 Jemná motorika

Hanse se svými kolegy zkoumal vliv věku na výkon běžných denních činností. Mimo jiné zjistili, že se tento výkon zlepšuje zhruba do 15 let věku člověka. Poté výkon zůstává téměř stejný až do 50 let věku, pak se začíná postupně snižovat až do stáří 93 let.

Je zřejmé, že zvyšující se věk ovlivňuje motorické funkce ruky. Spolu s rostoucím věkem se postupně snižuje motorický výkon ruky. V důchodovém věku narůstají potíže při vykonávání běžných denních činností, které vyžadují preciznost a obratnost. Toto je zapříčiněno poruchami svalové koordinace, poruchami citlivosti, obratnosti prstů a degenerací centrálního nervového systému. Výzkumy prokázaly, že senioři ve věkovém rozmezí 65 až 79 let mají v průměru o 30% nižší svalovou sílu při stisku ruky v porovnání s lidmi ve věkovém rozmezí 20 až 35 let. A mezi muži a ženami ve věkové kategorii nad 65 let se postupně snižují rozdíly ve svalové síle.

2.4.1 Metodika testu jemné motoriky

Jebsen Test of Hand Function

Jebsenův – Taylorův test, neboli funkční hodnocení dle Jebsena – Taylora. Jedná se o standardizovaný test navržený pro hodnocení funkce ruky vyžadované pro běžné denní činnosti u lidí od 20 do 94 let věku. Skládá se ze sedmi subtestů. Každý subtest se hodnotí zvlášť. Provádí se nejprve nedominantní rukou a teprve potom rukou dominantní. Jednou nevýhodou tohoto testu je, že nehodnotí bimanuální zručnost a koordinaci, a druhou je to, že nehodnotí kvalitu provedení pohybů, ale jen rychlost provedení.

Hodnocení testu spočívá v tom, že se měří čas každého provedení subtestu a dosažené hodnoty se sčítají do výsledného skóre. Normy jsou stanoveny zvlášť pro muže a ženy ve dvou věkových kategoriích. První kategorie je 20–59 let a druhá 60–94 let. Nižší skóre indikuje lepší výkon (JEBSEN, R. H., et al. 1969).

Přehled jednotlivých subtestů

SUBTEST	POPIS
1.	Psaní krátkých vět
2.	Otáčení karet
3.	Zvedání drobných objektů (dvou kancelářských sponek, dvou mincí) a jejich umístění do plechovky
4.	Stavění čtyř kostek na sebe
5.	Simulované jedení pomocí čajové lžičky, kterou jedinec postupně nabírá pět velkých fazolí a postupně je vkládá do plechovky
6.	Zvedání a pohybování pěti velkými prázdnými plechovkami
7.	Zvedání a pohybování pěti plnými velkými plechovkami

Pro testování jemné motoriky klientů v Domově seniorů Kociánka Brno je používán modifikovaný Jebsenův a Taylorův test. Ze všech subtestů je využíván modifikovaný 5. a 7. subtest. 5. subtest je prováděn s polévkovou lžící a simuluje jedení, 7. subtest je prováděn pomocí plastického kelímku a simuluje pití. U těchto testů však není hodnocena rychlost provedení, ale jen schopnost klientova úchopu a správně vedené manipulace. K vyhodnocení je používán slovní popis provedené činnosti. Testy jsou prováděny vždy ve stejný den v týdnu, ve stejnou dobu a na stejném místě. Pokud klient není schopen test provést např. pro nemoc, je o neprovedení testu vždy srozumitelně informován a test se provede o týden později nebo se jeden test vynechá a provede se až následující plánovaný test o měsíc později. Každý klient je předem srozumitelnou formou informován o průběhu testu a o možnosti provedení. Pro lepší přehlednost se využívá tabulek. Testování je prováděno jednou za měsíc.

Tento test byl proveden stejnými skupinami klientek jako test chůze.

Všichni klienti z 1. až 3. skupiny, kteří se účastní testu jemné motoriky, denně procvičují jemnou motoriku s ergoterapeutem a s fyzioterapeutem cvičí aktivně i pasivně cvičení pro udržení kloubního rozsahu prstů a ruky, a také cvičení na posílení svalové síly ruky. K procvičování ruky jsou používány např. různé velké míčky s různou tuhostí materiálu, přírodniny s různým povrchem pro stimulaci čítí, plastelíny, předměty denní potřeby a mnohé další. Tato cvičení jsou individuální nebo ve dvojicích a obsahují i prvky nácviku denních činností zaměřených na sebeobsahu. Všechna

cvičení jsou dobrovolná a většina z nich je vedena formou hry. 4. skupina klientů odmítá jakékoli cvičení.

SIMULACE JÍDLA

Tabulka testu simulace jídla 1. skupiny

1. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 1	neuchopí	uchopí bez pohybu	uchopí bez pohybu	uchopí, pohyb neobratný	uchopí, nedovede k ústům	uchopí, nedovede k ústům
Klient 2	uchopí, neobratně dovede k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení
Klient 3	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení
Klient 4	neuchopí	neuchopí	neuchopí	neuchopí	neuchopí	ukončeno
Klient 5	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení

Poznámka k tabulkám: neprovede = klient nespolupracuje
ukončeno = klient zemřel

Tabulka testu simulace jídla 2. skupiny

2. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 6	uchopí, pohyb neobratný	uchopí, pohyb neobratný	uchopí, nedovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům
Klient 7	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné sycení
Klient 8	uchopí, neobratně dovede k ústům	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení
Klient 9	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení
Klient 10	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení

Poznámka k tabulkám: neprovede = klient nespolupracuje
ukončeno = klient zemřel

Tabulka testu simulace jídla 3. skupiny

3. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 11	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné sycení	samostatné sycení
Klient 12	samostatné sycení	obratný pohyb k ústům	uchopí bez pohybu	uchopí bez pohybu	ukončeno	ukončeno
Klient 13	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení
Klient 14	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné sycení	samostatné sycení
Klient 15	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení

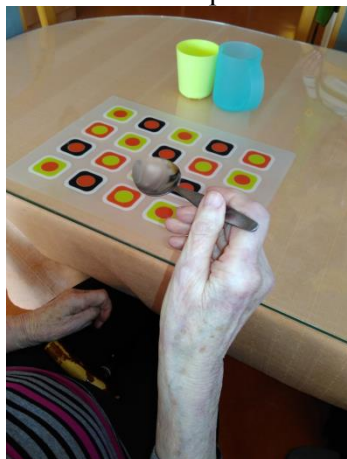
Poznámka k tabulkám: neprovede = klient nespolupracuje
ukončeno = klient zemřel

Tabulka testu simulace jídla 4. skupiny

4. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 16	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	ukončeno	ukončeno	ukončeno
Klient 17	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	obratný pohyb k ústům
Klient 18	samostatné sycení	obratný pohyb k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	neuchopí	neuchopí	neuchopí
Klient 19	samostatné sycení	samostatné sycení	samostatné sycení	neuchopí	neprovede	ukončeno
Klient 20	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	neuchopí	neprovede	neprovede	neprovede

Poznámka k tabulkám: neprovede = klient nespolupracuje
ukončeno = klient zemřel

Nácvik úchopu lžice



SIMULACE PITÍ

Tabulka testu simulace pití 1. skupiny

1. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 1	neuchopí	uchopí bez pohybu	uchopí bez pohybu	uchopí, pohyb neobratný	uchopí, nedovede k ústům	uchopí, nedovede k ústům
Klient 2	uchopí, neobratně dovede k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití
Klient 3	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití
Klient 4	uchopí, pohyb neobratný	uchopí, pohyb neobratný	neuchopí	neuchopí	neuchopí	ukončeno
Klient 5	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití

Poznámka k tabulkám: neprovede = klient nespolupracuje
ukončeno = klient zemřel

Tabulka testu simulace pití 2. skupiny

2. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 6	neuchopí	uchopí, pohyb neobratný	uchopí, nedovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům
Klient 7	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné pití	samostatné pití
Klient 8	uchopí, neobratně dovede k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití
Klient 9	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití
Klient 10	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití

Poznámka k tabulkám: neprovede = klient nespolupracuje
ukončeno = klient zemřel

Tabulka testu simulace pití 3. skupiny

3. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 11	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití
Klient 12	samostatné pití	obratný pohyb k ústům	uchopí bez pohybu	neuchopí	ukončeno	ukončeno
Klient 13	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití
Klient 14	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití
Klient 15	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití

Poznámka k tabulkám: neprovede = klient nespolupracuje
ukončeno = klient zemřel

Tabulka testu simulace pití 4. skupiny

4. skupina	1. měsíc	2. měsíc	3. měsíc	4. měsíc	5. měsíc	6. měsíc
Klient 16	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	ukončeno	ukončeno	ukončeno
Klient 17	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	obratný pohyb k ústům	obratný pohyb k ústům
Klient 18	samostatné pití	obratný pohyb k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	neuchopí	neuchopí	neuchopí
Klient 19	samostatné pití	samostatné pití	samostatné pití	neuchopí	neprovede	ukončeno
Klient 20	uchopí, neobratně dovede k ústům	uchopí, neobratně dovede k ústům	neuchopí	neprovede	neprovede	neprovede

Poznámka k tabulkám: neprovede = klient nespolupracuje
ukončeno = klient zemřel

Nácvik úchopu kelímku s ouškem



Nácvik úchopu kelímku bez ouška



2.4.2 Výsledky testu jemné motoriky

V hodnocení tabulek schopností jemné motoriky zaměřené na sebesycení a pití jsou rozdíly mezi 1. až 3. a 4. skupinou klientů ještě více zřetelné. Zatímco klienti ze skupiny 1 až 3 dokáží své schopnosti v oblasti jemné motoriky mírně zlepšit a udržet si je po delší časový úsek, klienti ze skupiny 4 tyto schopnosti naopak velice rychle pozbývají. Osm klientů z 1. až 3. skupiny se dokázalo zlepšit v simulaci jídla. A stejný počet klientů z 1. až 3. skupiny se zlepšil v testu simulace pití. Naopak všichni klienti ze skupiny 4 se zhoršili v obou testech jemné motoriky.

Diskuze

V mé bakalářské práci jsem se snažila zjistit, zda má fyzioterapie pozitivní vliv na chůzi a jemnou motoriku ruky osob s Alzheimerovou demencí. V teoretické části práce nastiňuji jak závažné onemocnění je Alzheimerova choroba, její historii, šíření, genetiku, rizikové faktory vzniku onemocnění, příznaky a projevy, diagnostiku, četnost výskytu nemoci v populaci a možnosti léčby. Dále jsem chtěla poukázat na celkový dopad onemocnění nejen na samotného jedince a jeho nejbližší rodinu, ale i vliv na celou společnost.

V empirické části práce jsem provedla rozdělení do skupin a srovnání skupin pravidelně rehabilitujících klientů s Alzheimerovou nemocí a klientů se stejným onemocněním, ale s odmítavým postojem k rehabilitaci. Skupiny vybraných klientů jsem srovnávala v Domově pro seniory Kociánka Brno, a to na základě písemného svolení ředitele organizace pana Ing. Tomáše Říčního.

Všem klientkám, které jsem zařadila do srovnání, byla poskytována veškerá dostupná přímá obslužná péče, individuální medikace, zprostředkovaný kontakt s rodinou a okolním sociálním prostředím bez rozdílu. Všem byla poskytována denní pomoc a podpora vyplývající z onemocnění Alzheimerovou demencí. A stejně tak byla všem denně nabízena možnost rehabilitace.

Klientky byly rozděleny do čtyř skupin po pěti. Ve skupině 1 až 3 byly klientky zařazeny podle věku. Klientky těchto tří skupin denně rehabilitují ve skupině i individuálně. Poslední, čtvrtá skupina zahrnuje klientky všech věkových kategorií z předchozích skupin. Klientky této skupiny však odmítají jakoukoliv formu rehabilitace. To, že se tohoto srovnání účastní pouze ženy, není z mé strany diskriminací, ale pouze vyústěním situace, neboť v DS Kociánka Brno v době zpravování této práce žili jen dva muži.

Cílem této práce bylo poukázat na rozdíl v kvalitě jemné motoriky a chůze mezi klientkami využívajícími různé formy rehabilitace a klientkami nerehabilitovanými. Jak vyplynulo z porovnání, cíle bylo dosaženo jak v oblasti chůze, tak i v oblasti jemné motoriky. Osobně jsem ráda, že moje práce prokázala, že včasná, pravidelná a odborně vedená rehabilitace nemocných s Alzheimerovou nemocí má pozitivní vliv na zachování schopnosti chůze a samostatnosti v jídle, a to proto, že ze svých zkušeností s prací s těmito lidmi vím, že zlepšení právě v těchto oblastech zlepšuje kvalitu života takto nemocných. Tito lidé, i přes své onemocnění často hůře snášejí krmění jinou osobou než např. ztrátu samostatnosti v oblékání. Pozbytí schopnosti samostatně

se najíst je pro ně velmi degradující. Schopnost chůze je zase úzce spojena s dalšími činnostmi sebezpečí. Jedním z hlavních pozitiv zachování chůze je fakt, že čím déle je zachována chůze, tím déle je možnost zachování alespoň částečné samostatnosti v oblasti kontinence klientů, což je jistě velmi důležité pro důstojnost každého člověka. O to více mě mrzí, že léčba takto nemocných osob je v naší společnosti zaměřena převážně na farmakologickou léčbu. Tato léčba je bezpochyby nejdůležitější. Bez dobře nastavené medikace není možná žádná rehabilitace, to je samozřejmé. Nicméně správně medikovanému klientovi může vhodná rehabilitace velmi zlepšit kvalitu života. A osobně si myslím, že s tímto cílem by se měla provádět veškerá péče o takto nemocné osoby. Je až s podivem, jak málo se využívá možností rehabilitace v denním životě takto nemocných. Stejně tak i publikací o fyzioterapii u Alzheimerovy nemoci je poskrovnu. Chudost literatury cílené na fyzioterapii u nemocných s Alzheimerovou demencí jen dokazuje, že zatím není velký zájem o odbornou fyzioterapii u této diagnózy. Je pochopitelné, že finanční náklady spojené s léčbou a péčí o takto nemocné jsou obrovské, ale na druhé straně musím za těmito čísly vždy vidět osud každého jednotlivého člověka. A každý člověk si bezesporu zaslouží, aby mu společnost, které je součástí, zajistila nejlepší podmínky k tomu, aby si mohl co nejdéle zachovat svou lidskou důstojnost. Je známo, že někteří lidé nevidí práci s takto nemocnými lidmi jako dobrou kariéru a spousta mých kolegů zdravotníků to považuje za neodbornou práci, se kterou by bylo lépe se raději i tajit. Já ale vím, jak je práce s takto nemocnými těžká a vyčerpávající a jen málo z těch, co jí opovrhují, by ji zvládlo. Všichni, kteří tuto práci vykonávají, ji nedělají pro kariéru nebo pro dobré postavení v dnešní společnosti, ani proto, že by se jinde neuplatnili, ale právě pro to, co má bakalářská práce prokázala. A to, že tato práce dokáže jinému zlepšit jeho motorické schopnosti a tím zkvalitnit jeho život a zachovat co nejdéle lidskou důstojnost.

Závěr

V České republice jsou různá pracoviště, která se zaměřují na péči o klienty s Alzheimerovou chorobou. Tato péče klade velké nároky na psychickou i fyzickou kondici personálu a v neposlední řadě je i velmi finančně náročná. Tento fakt však nemůže odsouvat do pozadí nutnost zvyšování kvality života klientů s Alzheimerovou nemocí. Ne ve všech zařízeních, která nabízí služby péče o takto nemocné, je stejná kvalita poskytování služeb. Toto souvisí zejména se zaměstnáváním kvalifikovaných terapeutů v těchto zařízeních. Doufám, že se mi v mé práci podařilo poukázat na nutnost začlenění fyzioterapie do komplexní denní péče o takto nemocné neboť, jak se ukázalo, včasná, odborná a pravidelná rehabilitace jim může výrazně zlepšit kvalitu života. A to je zároveň i důvod, proč tuto práci dělám.

Anotace

Autor: Jiřina Vaňková

Instituce: Univerzita Karlova V Praze

Lékařská Fakulta V Hradci Králové

Název práce: Vliv fyzioterapie na chůzi a jemnou motoriku u seniorů s Alzheimerovou demencí

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Němeček

Počet stran: 40

Počet příloh: 0

Rok obhajoby: 2015

Klíčová slova: Fyzioterapie, senior, Alzheimerova nemoc, chůze, jemná motorika

Bakalářská práce se snaží poukázat na nutnost začlenění včasné a odborné rehabilitace do komplexní péče o klienty s Alzheimerovou nemocí. Ozřejmuje její pozitivní vliv na celkovou kondici a udržení kvality života takto nemocných osob.

This thesis tries to point out the need to integrate timely, expert rehabilitation in the comprehensive care for clients with Alzheimer's disease. Highlights its positive impact on the overall condition and maintaining the quality of life of such ill people.

Seznam zkratk

DS Kociánka - Domov pro seniory Kociánka, příspěvková organizace, Brno

PLČ Brno – Psychiatrická léčebna Brno

ICHS – ischemická choroba srdeční

MU – Masarykova univerzita Brno

CMP – centrální mozková příhoda

CA – karcinom

DM – diabetes mellitus

TBC – tuberkulóza

HKK – horní končetiny

IM – infarkt myokardu

Fr. – fraktura

Stp. – status post

l.dx. – lateri dexter, pravá strana

MNDA – droga z třídy amfetaminu

SSRI – selektive Serotonin reuptake inhibitor

SNRI – selektive Noradrenalin reuptake inhibitor

ADAS cog. – (Alzheimer's Disease Assessment Scale

MRI – magnetická rezonance

CT – počítačová tomografie

NINCDS – ADRDA – National Institute of Neurological and Communicative Disorders
– Alzheimer's Disease and Related Dementias Association

EFNS – European Federation of Neurological

MMSE – Mini Mental State Examination

NSAIDs – anti – pobuřující drogy

NMDA – látka odvozená od aminokyseliny aspartátu se schopností navázat se na
NMDA receptor

GIT – gastrointestinální trakt

Použitá literatura a prameny

- Kolář, P. a kol. Rehabilitace v klinické praxi. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
- Alzheimer's Disease Friday, 2009.(cit.20.10.09)
- Datamonitor, December 16, 2010
- Kučerová, Demence v kazuistikách. 1. Vyd. Grada publishing, 2006. 109 s. ISBN 80-247-1491-4.
- Kalvach a kol, Geriatrie a gerontologie. 1. Vyd. Grada publishing, 2004.864 s. ISBN 80-247-0548-6.
- Hardin,M. Assessment of hand function and fine motor coordination in the geriatric population. Topics in Geriatric Rehabilitation, 2002, 18 (2): 18-27.
- JEBSEN, R. H., et al. An Objective and Standardized Test of Hand Function. Archives of Physical Medicine and Reahilitation, Sammons Preston, 1969, 311 – 319.
- WARD, N.S., FRACKOWIAK, R. S. J. Age-related changes in the neural correlates of motor performance. Brain, 2003, 126:873-888.
- HAYASE D., MOSENTEEN D., THIMMAIAH D., ZEMKE S., ATLER K., FISHER A.G. AGE-related changes in activities of daily living ability, Australian Occupational Therapy Journal, 2004, 51:192-198
- BUCHMAN A.S., WILSON R.S., BIENIAS J., BENNETT D.A. Gender differences in upper extremity motor performance of older person. Geriatrics and Gerontology International, 2005, 5:59-65
- RANGANATHAN V.K., SIEMIONOWW V., SAHGAL V., YUE G.H. , Effects of Aging on Hand Function. Journal of the American Geriatrics Society, 2001, 49(11):1478-1484
- KUČEROVÁ, H. Nejčastější otázky pro psychologa. In Svoboda M et al. (Eds), Psychopatologie a psychiatrie. Praha: portál, 2006.
- Paganini-Hill et Henderson, 1996, Estrogen replacement therapy and risk of Alzheimer disease. Arch Int Med 156:2213-2217s.
- Pfizer, s.r.o. Alzheimerova nemoc v rodině. Pfizer, 1998.96 s. ISBN 80-85800-96-99s.
- Piderma, demence. 1. Vyd. Grada publishing, 2007, 109s. ISBN 978-80-247-1490-5
- RABOCH, J., PAVLOVSKÝ, P., Psychiatrie. 1. Vyd. – Praha: Karolinum, 2012. 466 s.ISBN 978-80-246-1985-9
- PROKÚPEK, J., Sociální readaptace. In: Skaličková, O. et al., Rehabilitace v psychiatrii, Praha Avicenum, 1971: 356-359.
- VYSKOTOVÁ,J., MACHÁČKOVÁ, K., Jemná motorika, Grada publishing, a.s., 1. Vyd., Praha 2013, ISBN 978-80-247-4698-2
- Flexer RW, Solomon PL. Psychiatric Rehabilitation in practice. Boston: Andover medical Publisher 1993: 1

Elektronické zdroje

<http://www.alzheimer.cz/alzheimerova-choroba/vyskyt-demence/> 6.1.2015 v 10:43