

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 45 ods. 1 písm. c) zákona 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydáva štandardný postup

Demencia pri Alzheimerovej chorobe

Číslo ŠP	Dátum prvého predloženia na Komisiu MZ SR pre ŠDTP	Status	Dátum účinnosti schválenia ministerkou zdravotníctva SR
0045	10. decembra 2019	schválené	15. januára 2020

Autori štandardného postupu

Autorský kolektív

MUDr. Mária Králová, CSc., MUDr. Dagmar Breznoščáková; PhD.; MUDr. Marek Zelman

Odborná podpora tvorby a hodnotenia štandardného postupu

Prispievatelia a hodnotitelia: členovia odborných pracovných skupín pre tvorbu štandardných diagnostických a terapeutických postupov MZ SR (OPS Psychiatria- prof. MUDr. Ján Pečeňák, CSc., PhD., Mlana Kovaničová, CSc., PhD., Katarína Kubašovská, MUDr. Ivan André, PhD., MPH, MUDr. Ján Dúžek, MUDr. Eubica Ferenčáková, hodnotitelia AGREE II: MUDr. Dagmar Breznoščáková; PhD.; MUDr. Marek Zelman, MUDr. Ján Dúžek, PhD., Mlana Kovaničová, hlavní odborníci MZ SR; členovia príslušných výborov Slovenskej lekárskej spoločnosti; interdisciplinárnych odborných spoločností; odborný projektový tím MZ SR pre ŠDTP a patientske organizácie zastrešené AOPP v Slovenskej republike

Odborní koordinátori: MUDr. Peter Bartoň; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; MUDr. Štefan Laššán, PhD.; MUDr. Jozef Kalužay, PhD.; prof. MUDr. Jozef Šuvada, PhD., MPH, MBA

Recenzenti

členovia Komisie MZ SR pre ŠDTP: PharmDr. Miriam Vulevová, MBA; doc. MUDr. Adriana Liptáková, PhD.; PharmDr. Zuzana Baťová, PhD.; MUDr. Beata Havelková, MPH; MUDr. Martin Vochyan; prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.; doc. MUDr. Martin Hrubiško, PhD., mim. prof.; MUDr. Ladislav Šinkovič, PhD., MBA; prof.

MUDr. Ivica Lazúrová, DrSc.; MUDr. Róbert Hill, PhD.; MUDr. Andrej Zlatoš; PhDr. Mária Lévyová; prof. MUDr. Mária Šustrová, CSc.; MUDr. Jana Kelemenová; Ing. Jana Netriová, PhD. MPH; Mgr. Renáta Popundová; Mgr. Katarína Mažárová; MUDr. Jozef Kalužay, MUDr. Peter Bartoň; PhD; MUDr. Štefan Laššán, PhD.; prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA; prof. PhDr. Monika Jankechová, PhD., MHA; prof. MUDr. Jozef Šuvada, PhD., MPH

Technická a administratívna podpora

Podpora vývoja a administrácia: Mgr. Zuzana Kuráňová; Ing. Barbora Vallová; Mgr. Ľudmila Eisnerová; Mgr. Mário Fraňo; JUDr. Marcela Virágová, MBA; Ing. Marek Matto; prof. PaedDr., PhDr. Pavol Tománek, PhD.; JUDr. Ing. Zsolt Mánya, PhD.; Mgr. Sabína Brédová; Ing. Mgr. Liliana Húsková; Ing. Zuzana Poláková; Mgr. Tomáš Horváth; Ing. Martin Malina; PhDr. Katarína Gatialová, Mgr. Ing. Mária Syneková

Podporené grantom z OP Ľudské zdroje MPSVR SR NFP s názvom: “Tvorba nových a inovovaných štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe” (kód NFP312041J193)

Kľúčové slová

demencia, neurodegenerácia, Alzheimerova choroba, neuropsychologické vyšetrenie, štrukturálna magnetická rezonancia, kognitíva

Zoznam skratiek a vymedzenie základných pojmov

AD	Alzheimerova demencia
AChEI	Inhibítory cholinesteráz
APA	American Psychiatric Association
CADASIL	cerebrálna autozomálne dominantná artériopatia so subkortikálnymi infarktmi a leukoencefalopatiou
CDT	Clock Drawing Task
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
MCI	Mild Cognitive Impairment, Ľahká kognitívna porucha
MKCH-10	Medzinárodná klasifikácia chorôb, 10.revízia
MMSE	Mini-Mental State Examination
MoCA	Montreal Cognitive Assessment
MRI	Magnetická rezonancia
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence
NINDS – AIREN	National Institute of Neurological Disorders and Stroke – Association Internationale pour la Recherche et l’Enseignement en Neurosciences

RF	rizikový faktor
VaD	vaskulárna demencia

Kompetencie

Lekár so špecializáciou v odbore psychiatria (psychiater), lekár so špecializáciou v odbore neurológia (neurológ) – nozologická diagnostika demencie pri Alzheimerovej chorobe, tvorba individuálneho terapeutického plánu, rozhodnutie o potrebe hospitalizácie, príjem pacienta, sledovanie stavu pacienta, indikovanie farmakoterapie, prepustenie pacienta z hospitalizácie, ambulantné vedenie pacienta s pravidelným posudzovaním jeho stavu, psychoedukácia, psychorehabilitačná a komunitná starostlivosť – supervízia.

Lekár bez špecializácie – klinické vyšetrenie pacienta, príjem pacienta, sledovanie stavu pacienta, indikovanie farmakoterapie pod dohľadom psychiatra/neurológa, psychoedukácia, psychorehabilitačná a komunitná starostlivosť.

Všeobecný lekár, geriater – diagnostika syndrómu demencie, diagnostika a manažment najčastejších sekundárnych demencií.

Klinický psychológ/neuropsychológ – neuropsychologická diagnostika, psychoterapie, tréning kognitívnych funkcií, psychoedukácia, psychorehabilitačná a komunitná starostlivosť.

Špeciálny pedagóg - psychoedukácia, tréning kognitívnych funkcií, nefarmakologická liečba, psychorehabilitačná a komunitná starostlivosť.

Logopéd - logopedická diagnostika a terapia komunikačných porúch.

Sestra - podávanie farmakoterapie, ošetrovateľské postupy, psychorehabilitačná a komunitná starostlivosť.

Sociálny pracovník – následná liečba po farmakologickej liečbe, psychorehabilitačná pomoc, komunitná starostlivosť, sociálno-právna podpora, psychoedukácia, podporná psychologická liečba, manažment sociálnych služieb.

Všetky vyššie uvedené profesie - vykonávanie skriningových testov kognície.

Úvod

Téma demencií je dnes výsostne aktuálna, pretože populácia starne a odhaduje sa, že v roku 2050 bude na svete žiť viac ľudí nad 65 rokov ako detí do 15 rokov. Demencie sú ochorenia charakteristické práve pre vyšší vek - ich prevalencia je vo veku do 65 rokov 1% celkovej populácie, ale nad 65 rokov je to už 5,4 % populácie. Incidencia demencie sa každých 5 rokov zdvojnásobuje, takže v populácii ľudí nad 85 rokov trpí demenciou už približne každý druhý človek. Ide hlavne o nárast prípadov Alzheimerovej choroby, ktorá je celosvetovo najčastejšou demenciou vôbec.

Pacienti v pokročilom štádiu demencie si vyžadujú 24-hodinovú opatrovateľskú starostlivosť, ktorá je obrovskou záťažou (fyzickou aj psychickou) nielen pre ich opatrovateľov, a preto demencia predstavuje problém nielen medicínsky, ale aj spoločenský a ekonomický.

Niektoré sekundárne demencie sú potenciálne reverzibilné stavy, ale pre väčšinu ostatných, najmä primárnych degeneratívnych a vaskulárnych demencií, máme dnes k dispozícii len symptomatickú liečbu. Aj táto liečba je však schopná spomaliť, prípadne na istý čas aj pozastaviť progresiu ochorenia. Predpokladom je však včasná diagnostika demencie, aby sa s liečbou mohlo začať čo najskôr.

Tento štandardný postup vznikol metodologicky použitím metodiky adaptácie a to podľa NICE Guidelines on Dementia, 2011 (updated 2018); The Maudsley Prescribing Guidelines in Psychiatry (2018); WFSBP Guidelines on Dementia (2015) a podľa Doporučených postupov psychiatrické péče IV., Česká republika (2014).

Prevenencia

Keďže u Alzheimerovej choroby ide o ochorenie nie úplne známej etiológie, pri ktorom zohráva úlohu vrodená dispozícia k neurodegenerácii v kombinácii s rizikovými faktormi, jedinou možnosťou prevencie je ovplyvnenie modifikovateľných rizikových faktorov.

Protektívnymi faktormi sú napr. vyšší dosiahnutý stupeň **vzdelania a aktívny životný štýl**, vysoká miera uspokojenia v pracovnom živote, **sociálna zaangažovanosť** a bohatá sociálna sieť, častejšia účasť v aktivitách stimulujúcich mentálne a fyzické schopnosti. Vyššie vzdelanie môže zlepšiť kognitívnu rezervu, teda dôjde k vzniku takých kompenzačných mechanizmov, ktoré sa dokážu vysporiadať s patologickými zmenami v mozgu a tým oddialiť nástup klinicky manifestného syndrómu demencie. Bohaté sociálne kontakty taktiež poskytujú stimuláciu intelektu a tak môžu ovplyvniť kognitívne funkcie. Pravidelná **fyzická námaha** je pravdepodobne asociovaná s oneskorením nástupu demencie u starších ľudí. Pravidelná fyzická aktivita v strednom veku je veľmi silným ochranným faktorom predovšetkým u nositeľov APO-ε4 alely.

Preveniou rozvoja neurodegenerácie je aj **predchádzanie rozvoja ďalších modifikovateľných RF**, ako sú hyperlipidémia, hypertenzia, obezita, diabetes mellitus a ďalšie. Zdravá výživa, dostatok fyzickej aktivity, aktívny životný štýl, vyhýbanie sa nadmernej konzumácii alkoholu a fajčeniu môžu významne oddialiť rozvoj neurodegeneratívnych zmien.

V rámci **sekundárnej prevencie** ide najmä o udržiavanie prítomných kardiovaskulárnych či metabolických porúch v čo najviac kompenzovanom stave a o tréning zachovaných kognitívnych funkcií a sociálnych interakcií.

Epidemiológia

Alzheimerova choroba je **najčastejšou demenciou vôbec**. Celosvetovo predstavuje asi **60% všetkých prípadov demencie**, najmä ak hodnotíme prevalenciu demencií v starobe. Ďalších 15%

demencií tvoria prípady zmiešanej etiológie (najmä kombinácia alzheimerovskej patológie a vaskulárnej demencie). Prevalencia Alzheimerovej demencie s vekom prudko stúpa, od menej ako 1% do veku 65 rokov, cez cca 5% v skupine ľudí 65-ročných a starších až po cca 40% u ľudí 85-ročných a starších. Veľkú väčšinu prípadov tvorí **sporadická senilná forma**, presenilná forma s včasným začiatkom je oveľa zriedkavejšia (menej ako 10 % všetkých prípadov Alzheimerovej demencie). Pri tejto forme je tiež oveľa častejšia **geneticky podmienená familiárna forma** (tvorí asi 2% všetkých prípadov Alzheimerovej demencie, začína často už okolo 40. roku života), ktorá sa v pokročilej starobe takmer nevyskytuje. Vyššia je prevalencia Alzheimerovej choroby u ľudí s Downovým syndrómom (trizómiou 21. chromozómu), pretože sa u nich vo zvýšenej miere exprimuje gén pre amyloidový prekursorový proteín, ktorý sa nachádza práve na 21. chromozóme. Ochorenie nastupuje skoro, v ojedinelých prípadoch už vo veku 20-30 rokov.

Patofyziológia

Alzheimerova demencia patrí medzi **primárne neurodegeneratívne demencie**. V patogenéze sa predpokladá vrodená príčina degenerácie nervových buniek a bunkových spojení, ktorá vedie ku atrofii kortikálnych alebo subkortikálnych oblastí mozgu. U mnohých z nich zohráva genetická dispozícia veľmi významnú úlohu, vo väčšine prípadov sa však nededí „choroba“, ale len dispozícia k nej. K prejavom dementného syndrómu väčšinou dôjde vplyvom „spúšťačieho faktora v geneticky zmenenom teréne“, akým môže byť interkurentná telesná choroba, zmena prostredia, riešenie psychicky náročných životných udalostí a iné. Primárne degeneratívne demencie sú proteínopatiami, pri ktorých sa v mozgu ukladá špecifický typ patologickej bielkoviny (**β -amyloid, tau-proteín, α -synukleín, TDP-43 - transactive response DNA binding protein 43 kDa a ďalšie**), ktorý neurotoxicky a prostredníctvom reaktívneho aseptického zápalu vo svojom okolí poškodzuje neuróny. Medzi najznámejšie primárne neurodegeneratívne demencie patria demencia pri Alzheimerovej chorobe, demencia s Lewyho telieskami, frontotemporálne demencie, demencia pri Parkinsonovej chorobe a demencia pri Huntingtonovej chorobe.

Alzheimerova choroba je progresívne neurodegeneratívne ochorenie, u ktorého dochádza k akumulácii **β -amyloidu extracelulárne** do tzv. **neurotických či senilných plakov** a k ukladaniu depozít **hyperfosforylovaného tau proteínu do tzv. neurofibrilárnych klobiek intracelulárne**. Výsledkom je potom úbytok neurónov a difúzna atrofia mozgu.

Geneticky podmienená familiárna forma demencie pri Alzheimerovej chorobe je autozomálne dominantne dedičné ochorenie, spôsobené mutáciou troch génov: **génu pre amyloidový prekursorový proteín (APP) na 21. chromozóme, génu pre presenilín-1 na 14. chromozóme (PSEN1) a génu pre presenilín-2 na 1. chromozóme (PSEN2)**.

Pri absolútne najčastejšej **sporadickej forme Alzheimerovej demencie** sa predpokladá synergický efekt konštelácie viacerých génov a účasť ďalších faktorov, ktoré označujeme ako rizikové. **Rizikové**

faktory sú zmesou genetických a environmentálnych faktorov. Najdôležitejšími tzv. **nemodifikovateľnými rizikovými faktormi** sú samotný **vek** a **nosičstvo APO-ε4 alely** pre apolipoproteín E na 19.chromozóme. Ide o gén náchylnosti pre AD, nie príčinu tejto choroby. Medzi tzv. **modifikovateľné rizikové faktory** patria **hypercholesterolémia so zvýšenými hladinami nízkodenzitných lipoproteínov, hypertriglyceridémia, obezita, hypertenzia, kardiovaskulárne ochorenia, diabetes mellitus, pravidelné fajčenie, nadmerný konzum alkoholu, nižšie vzdelanie a nedostatočná psychická a fyzická aktivita.**

Klasifikácia

Medzinárodná klasifikácia chorôb (MKCH-10, WHO, 1992) definuje demenciu, zaradenú v podkapitole Organické duševné poruchy pod kódovým označením F00-F03, ako „syndróm zapríčinený chorobou mozgu, zvyčajne chronickou alebo progresívnou, pri ktorom sa zhoršujú viaceré vyššie kôrové funkcie vrátane pamäti, myslenia, orientácie, chápania, rátania, kapacity učenia, jazyka a úsudku. Vedomie nie je zastreté. Deteriorácia emočnej kontroly, spoločenského správania alebo motivácie zvyčajne sprevádza, ale niekedy aj predchádza poruchu kognitívnych funkcií. Tento syndróm sa objavuje pri Alzheimerovej chorobe, pri cerebrovaskulárnej poruche a pri iných stavoch, ktoré prvotne alebo druhotne postihujú mozog“.

V klasifikačnej kategórii **F00, Demencia pri Alzheimerovej chorobe**, sú zahrnuté:

- **F00.0 Demencia pri Alzheimerovej chorobe so skorým začiatkom**
- **F00.1 Demencia pri Alzheimerovej chorobe s neskorým začiatkom**
- **F00.2 Demencia pri Alzheimerovej chorobe, atypický alebo zmiešaný typ**
- **F00.9 Nešpecifikovaná demencia pri Alzheimerovej chorobe**

Pre klinické účely (najmä pri voľbe terapeutického postupu) je účelné **delenie demencií podľa stupňa závažnosti (hlĺbky demencie)**:

Pri **ľahkej demencii** (celkové skóre štandardizovaného MMSE 25-21) pokles kognitívnych schopností zhoršuje výkon v každodennom živote, pacient nemôže vykonávať zložitejšie každodenné činnosti (napr. organizovať si stretnutia s priateľmi, bankové finančné operácie, správne vyplňať a pravidelne platiť šeky na pošte, zodpovedne šoférovať) alebo realizovať rekreačné aktivity ako predtým. Pokles výkonu však nie je taký, aby bol pacient závislý od pomoci okolia, potrebuje len občasný dohľad a pripomínanie.

Pri **stredne ťažkej demencii** (celkové skóre štandardizovaného MMSE 20-10) pokles kognitívnych funkcií už nedovoľuje pacientovi fungovať bez pomoci iných ani pri bežných každodenných činnostiach, ako je nakupovanie, telefonovanie, či výber vhodného oblečenia. V domácom prostredí dokáže vykonávať jednoduché činnosti (zohriať pripravené jedlo, ale nie uvariť

ho). Potrebuje asistenciu pri obliekaní, úprave zovňajšku, udržiavaní hygieny. Je narušená kritickosť k ochoreniu, zachované schopnosti sa ťažko udržiavajú.

Pri **ťažkej demencii** (celkové skóre štandardizovaného MMSE 9-0) ide o hlboký nedostatok až úplnú stratu kognitívnych schopností a bežných zručností, takže pacient je plne odkázaný na celodennú pomoc a opateru okolia. Kritickosť k ochoreniu celkom chýba, pravidelne sa vyskytujú nekognitívne neuropsychiatrické, ale aj telesné symptómy (Kořínková, Králová, 2010).


Aktuálne NICE odporúčania konštatujú, že pre určenie stupňa závažnosti demencie **nesmie byť určujúce len celkové skóre v použitom skrínigovom kognitívnom inštrumente**, dôležitejšie je zohľadniť funkčnú kapacitu pacienta.

V **5. revízií Diagnostického a štatistického manuálu duševných porúch (DSM-5, APA, 2013)**, v ktorej sa pre organické a somatogénne poruchy prvýkrát používa termín **neurokognitívne poruchy**. Demencie, vrátane demencie pri Alzheimerovej chorobe, nájdeme pod novo pomenovanou entitou **veľká neurokognitívna porucha**.

Klinický obraz

Symptomatika syndrómu demencie je komplexná. Základnými príznakmi sú prejavy špecifické pre organické psychické poruchy, teda **poruchy kognitívnych funkcií**. Okrem kognitívnych symptómov nachádzame v klinickom obraze demencií aj **nekognitívne (neuropsychiatrické) a telesné symptómy a prejavy postihnutia funkčnosti**.

Tabuľka č. 1

KLINICKÉ PREJAVY SYNDRÓMU DEMENCIE			
		ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE	
Kognitívne prejavy	Nekognitívne prejavy	Telesné prejavy	Funkčné obmedzenia
Porucha : • pamäti • myslenia • úsudku • orientácie • reči • učenia • poznávania • praxie • exekutívnych funkcií	psychopatologické • depresia • anxieta • apatia • mánia, hypománia, mória • bludy • halucinácie • misidentifikácia • agitovanosť • agresia • poruchy spánkového rytmu „behaviorálne“ • spoločensky neprijateľné správanie • zvláštne motorické prejavy	• inkontinencia • úbytok hmotnosti, malabsorpcia • zmeny trofiky svalov, ubúdanie svalovej hmoty • motorické symptómy • extrapyramídové symptómy	ťažkosti • s komplexnými činnosťami (v zamestnaní, pri šoférovaní...) • s domácimi prácami • so sebaobsluhou v základných činnostiach (jedenie, hygiena,...) • s komunikáciou • so samostatným pohybom • so samostatným fungovaním, plná závislosť od pomoci druhých

Klinickým prejavom Alzheimerovej choroby je vždy **rozvoj dementného syndrómu**. Priebeh je **plynulo progredientný**, bez nápadnejších skokovitých zhoršení. **Kognitívne poruchy** sa rozvíjajú veľmi nenápadne, prvým príznakom býva spravidla **porucha epizodickej pamäti**. Zhoršuje sa pozornosť a novopamäť, najmenej sú postihnuté najlepšie fixované staré pamäťové obsahy, pacient je nesústredený, objavujú sa poruchy motivácie, porucha úsudkových schopností sa spočiatku prejavuje ako bezradnosť, najmä pri riešení nových či zložitejších situácií, prípadne prekvapivo nesprávne rozhodnutia, spočiatku tiež len v náročnejších situáciách. K včasným príznakom patrí aj porucha vizuálno-priestorových schopností, ktorá sa prejaví poruchou priestorovej orientácie, spočiatku najmä v menej známom prostredí. Sú pacienti, u ktorých je výraznejšia porucha exekutívnych funkcií prítomná už na začiatku ochorenia. Pri výraznejšom postihnutí dominantnej hemisféry sa typicky vyskytuje výraznejšia porucha reči a komunikácie (spočiatku anomická afázia s postupnou progresiou). S progresiou ochorenia sa k postihnutiu krátkodobej pamäti pridáva aj zhoršenie v oblasti staropamäti – dlhodobej pamäti, ktorá sa postupne zhoršuje vo všetkých svojich vrstvách – epizodickej, sémantickej aj procedurálnej. V pokročilejších štádiách ochorenia sa progresia porúch pamäti prejaví poruchami orientácie (spočiatku v čase, neskôr aj miestnej a situačnej orientácie). Chorý pomerne rýchlo stráca kritický náhľad, nie je si vedomý svojich deficitov, najmä problémov s pamäťou, necíti sa byť chorý.

Stupňuje sa porucha intelektu, chorý nechápe situáciu, v ktorej sa nachádza, preceňuje svoje schopnosti (odmieta napríklad prestať šoférovať). Prudko sa zhoršuje úsudok, logické a abstraktné myslenie. Pacient nie je schopný vykonávať svoje zamestnanie, ale postupne zlyháva aj pri riešení bežných situácií každodenného života. Pamäť je postihnutá vo všetkých zložkách, pacient sa nevie orientovať ani vo svojom vlastnom príbytku, nespoznáva svojich blízkych, častým príznakom býva fenomén zámery osôb. Keďže ide o kortikálnu demenciu, častým príznakom bývajú poruchy symbolických funkcií – afázia, apraxia, agnózia, agrafia a akalkúlia. V pokročilejších štádiách pacient komunikuje len niekoľkými slovami a apraxia postihne aj chôdzu, terminálne štádium niekedy dospeje až k akinetickému mutizmu, pacient vôbec nie je schopný verbálne komunikovať, je imobilný, inkontinentný a musí byť kŕmený.

V priebehu rozvoja Alzheimerovej demencie sa ku kognitívnej poruche pridáva množstvo **nekognitívnych symptómov**. Neuropsychiatrické príznaky sa môžu vyskytovať aj v skorších štádiách choroby, dokonca aj v prodromálnej fáze v rámci ľahkej kognitívnej poruchy, ktorá je považovaná za predstupeň dementného syndrómu (Lyketsos et al., 2011). Nekognitívne symptómy bývajú niekedy nápadnejšie a pre okolie sú pravidelne rušivejšie ako kognitívne príznaky, takže práve tieto prejavy sú zvyčajne dôvodom akútnej hospitalizácie pacienta s Alzheimerovou demenciou a napokon aj dôvodom definitívnej inštitucionalizácie pacienta.

Časté sú poruchy nálady, najmä depresívna nálada, ktorá sa najviac vyskytuje v skorých štádiách ochorenia, v pokročilejších štádiách choroby býva skôr apatia. Časté sú aj psychotické prejavy, častejšie sú bludy (asi u 20% pacientov) ako halucinácie. Ide najčastejšie o jednoduché paranoidné bludy. Tieto psychotické príznaky chorý prežíva zvyčajne úzkostne a bývajú najčastejším dôvodom vzniku nepokoja (vyskytuje sa asi u 60% pacientov), ktorý môže byť sprevádzaný aj agresívnym správaním (obvykle ide o obrannú agresivitu z nepochopenia situácie pri nešetrnom pokuse o usmernenie pacienta). Okrem týchto psychopatologických prejavov sa v pokročilejších štádiách AD pravidelne pridružujú aj behaviorálne poruchy (rôzne formy zvláštneho neúčelného komplexného správania, ako je tmolenie, blúdenie, vykrikovanie, preklínanie, opakovanie stereotypných nezmyselných úkonov, hromadenie vecí a ďalšie). Časté sú poruchy nočného spánku, typická je spánková inverzia, keď pacient cez deň drieme, ale v noci nespí, je dezorientovaný a blúdi. V pokročilom štádiu sa vyskytujú aj regulárne tranzitórne kvalitatívne poruchy vedomia (najmä stavy zmätenosti), opäť najmä v noci.

Diagnostika / Postup určenia diagnózy


Diagnostika a diferenciálna diagnostika demencií prebieha klasicky v troch krokoch:

1. Prvým krokom je stanoviť, že skutočne ide o **syndróm demencie**.
2. V druhom kroku ide v prvom rade o **vylúčenie všetkých potenciálne reverzibilných príčin dementného syndrómu**, teda o identifikáciu prípadov sekundárnych demencií (v užšom slova zmysle, teda s výnimkou demencií vaskulárneho pôvodu).


3. Po vylúčení sekundárnych demencií nastupuje **nozologická diagnostika a diferenciálna diagnostika v rámci skupiny primárnych degeneratívnych demencií a vaskulárnych demencií.**

V prvom a do značnej miery aj v druhom kroku majú veľkú úlohu lekári prvého kontaktu, ktorí môžu najskôr zachytiť rozvoj syndrómu demencie u svojho pacienta, ktorého poznajú roky a všimnú si na ňom zmeny, teda nástup kognitívnej poruchy. Tretí krok realizujú špecialisti, psychiatri alebo neurológovia. Treba zdôrazniť, že nozologickú diagnózu primárnej degeneratívnej, teda aj Alzheimerovej demencie, stanovujeme v prvom rade **klinickým vyšetrením pacienta**, výsledky pomocných vyšetrení ju môžu len podporiť.

Tabuľka č. 2


VŠEOBECNÉ DIAGNOSTICKÉ KRITÉRIÁ MKCH-10 PRE DEMENCIU	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE
G1. Sú preukázateľné všetky nasledujúce kritériá :	
1) Úpadok pamäti je najnápadnejší pri zapamätaní si nových informácií, v ťažších prípadoch je postihnuté aj vybavovanie si starších naučených vecí. Úpadok by mal byť objektivizovaný spoľahlivými údajmi inej osoby a pokiaľ možno aj neuropsychologickými testami alebo kvantifikovaným vyhodnotením kognitívnych funkcií.	
2) Pokles ďalších kognitívnych funkcií je charakterizovaný úpadkom úsudku a myslenia, napr. pri plánovaní, organizovaní a všeobecnom spracovaní informácií. Je potrebná objektivizácia inou osobou, doplnená pokiaľ možno neuropsychologickými testami alebo kvantifikovaným objektívnym hodnotením.	
G2. Povedomie o prostredí (teda chýbanie zastretého vedomia) je zachované po dobu dostatočne dlhú na to, aby bolo možné jednoznačne preukázať príznaky kritéria G1.	
G3. Pokles emočnej kontroly alebo motivácie alebo zmena v sociálnom správaní sa prejavujú najmenej jedným z nasledujúcich príznakov :	
1) emočná labilita,	
2) podráždenosť,	
3) apatia,	
4) hrubosť pri spoločenskom vystupovaní.	
G4. Pre stanovenie spoľahlivej klinickej diagnózy by malo byť kritérium G1 prítomné počas najmenej 6 mesiacov.	

Tabuľka č. 3

DIAGNOSTICKÉ KRITÉRIÁ MKCH-10 PRE F 00 DEMENCIU PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE
A. Musia byť splnené všeobecné kritériá G1-G2 pre demenciu.	
B. Anamnéza ani somatické či zvláštne laboratórne vyšetrenia nesvedčia pre žiadnu inú možnú príčinu demencie (napr. cerebrovaskulárna choroba, infekcia HIV, Parkinsonova choroba, Huntingtonova choroba, normotenzný hydrocefalus), systémové ochorenie (napr. hypotyreóza, nedostatok vitamínu B12 alebo kyseliny listovej, hyperkalciémia) alebo abúzus alkoholu a iných návykových látok.	
F 00.0 Demencia pri Alzheimerovej chorobe s včasným začiatkom	
1) Musia byť splnené kritériá pre F 00 a vek začiatku musí byť nižší ako 65 rokov.	
2) Okrem toho musí byť splnené najmenej jedno z nasledujúcich kritérií :	
a) Známky relatívne rýchleho začiatku a postupu,	
b) Okrem zhoršenia pamäti musí byť afázia (amnestická alebo senzorická), agrafia, alexia, akalkúlia alebo apraxia (ukazujúca na prítomnosť postihnutia temporálneho, parietálneho a/alebo okcipitálneho laloka).	
F 00.1 Demencia pri Alzheimerovej chorobe s neskorým začiatkom	
1) Musia byť splnené kritériá pre F 00 a vek začiatku musí byť 65 rokov alebo viac.	
2) Okrem toho musí byť splnené najmenej jedno z nasledujúcich kritérií :	
a) Známky veľmi pomalého, postupného začiatku a postupu (rýchlosť postupu môže byť hodnotená len retrospektívne po uplynutí 3 alebo viacerých rokov),	
b) Prevláda zhoršenie pamäti G1 (1) nad zhoršením intelektu G1 (2).	
F 00.2 Demencia pri Alzheimerovej chorobe, atypický alebo zmiešaný typ	
Tento termín a kódové označenie by sa mali používať pre demencie, ktoré majú významné atypické rysy alebo ktoré spĺňajú kritériá tak pre včasný, ako aj neskorý typ Alzheimerovej choroby. Patrí sem aj zmiešaná Alzheimerova a vaskulárna demencia.	

Keďže klasifikácia MKCH-10 pochádza ešte z roku 1992, všetky novšie diagnostické odporúčania zdôrazňujú, že prednostne by sa v **diagnostike Alzheimerovej demencie mali používať diagnostické kritériá NINCDS-ADRDA** (National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke (NINCDS) and the Alzheimer's Disease and Related Disorders Association (ADRDA)) (McKhann et al., 2011).


Tabuľka č. 4

NINDCS-ADRDA VŠEOBECNÉ KRITÉRIÁ PRE DEMENCIU	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE
Demencia sa diagnostikuje, ak kognitívne a behaviorálne (neuropsychiatrické) symptómy :	
1. interferujú so schopnosťou fungovať v práci alebo v bežných aktivitách a	
2. predstavujú úpadok oproti predošlému fungovaniu a výkonnosti a	
3. nie sú vysvetliteľné delíriom alebo inou psychiatrickou poruchou;	
4. Kognitívne poškodenie sa zistí a diagnostikuje kombináciou : (1) anamnézy od pacienta a spoľahlivého informátora a (2) objektívnym kognitívnym hodnotením, či už „bedside“ vyšetrením mentálneho stavu alebo neuropsychologickým testovaním.	
5. Kognitívne a neuropsychiatrické poruchy zahŕňajú minimálne 2 z nasledujúcich oblastí : a. Porušenie schopnosť získať a pamätať si nové informácie - symptómy zahŕňajú : opakovanie otázok, opakovanie sa v konverzácii, strácanie osobných vecí, zabúdanie udalostí alebo termínov, zabúdenie na známej ceste. b. Poruchu úsudku a zvládania komplexných úloh - symptómy zahŕňajú : nedostatočné chápanie bezpečnostných rizík, neschopnosť narábať s financiami, nerozhodnosť, neschopnosť plánovať komplexné alebo následné aktivity. c. Porucha vizuopriestorových schopností - symptómy zahŕňajú : neschopnosť rozpoznávať tváre alebo známe objekty alebo nájsť objekty napriek dobrej viditeľnosti, neschopnosť narábať s jednoduchými prístrojmi alebo správne si poobliekať šatstvo. d. Porucha rečových funkcií (rozprávanie, čítanie, písanie) - symptómy zahŕňajú : ťažkosti s hľadaním bežných slov počas hovoru, váhanie; chyby v reči, výslovnosti a pri písaní. e. Zmeny osobnosti alebo správania, nepriliehavé správanie - symptómy zahŕňajú : netypické výkyvy nálady ako nepokoj, poruchy motivácie, iniciatívy, apatiu, sociálne stiahnutie sa, znížený záujem o predošlé aktivity, stratu empatie, kompulzívne a obsesívne prejavy, sociálne neprijateľné správanie.	


Tabuľka č. 5

PRAVDEPODOBNÁ ALZHEIMEROVA DEMENCIA – NINCDS-ADRDA JADROVÉ KLINICKÉ KRITÉRIÁ	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE
Pacient spĺňa všeobecné kritériá pre demenciu a okrem toho má nasledujúce charakteristiky :	
A. Pozvoľný začiatok. Symptómy nastupujú postupne, pomaly v priebehu mesiacov až rokov, nie náhle počas hodín či dní;	
B. Jasná anamnéza zhoršovania kognície subjektívne alebo od pozorovateľa;	
C. Úvodné a najnápadnejšie kognitívne deficity podľa anamnézy a vyšetrení sú niektoré z nasledujúcich kategórií : a. Amnestická prezentácia: najčastejšia syndrómová prezentácia AD demencie. Deficity by mali zahŕňať poruchu vštepovania a vybavenia si nedávno vštepených informácií. Mali by tiež byť dôkazy o kognitívnej dysfunkcii v najmenej jednej ďalšej kognitívnej doméne, ako bolo definované pri demencii všeobecne b. Nonamnestické prezentácie : (1) Rečová : najnápadnejší deficit je hľadanie slov, ale mali by byť prítomné aj poruchy iných kognitívnych domén. (2) Vizuopriestorové prezentácie : najnápadnejší je deficit v priestorovej kognícii, vrátane agnózie objektov, poruchy rozpoznávania tvárí, simultánnej agnózie a alexie. Mali by byť prítomné aj iné kognitívne deficity. (3) Exekutívna dysfunkcia : najnápadnejšími deficitmi sú poruchy logického myslenia, úsudku, riešenia problémov. Mali by byť prítomné aj deficity iných kognitívnych domén.	
D. Diagnóza pravdepodobnej AD demencie by sa nemala stanovovať, ak sú dôkazy o : (a) podstatnej sprievodnej cerebrovaskulárnej poruche (anamnéza cievnej mozgovej príhody v časovej súvislosti s nástupom alebo zhoršením kognitívnej poruchy) alebo prítomnosť mnohopočetných alebo rozsiahlych infarktov alebo závažné hyperintenzity v bielej hmote alebo (b) jadrové črty demencie s Lewyho telieskami iné ako samotná demencia alebo (c) prominentné črty behaviorálneho variantu frontotemporálnej demencie alebo (d) prominentné črty sémantického variantu primárnej progresívnej afázie alebo nonfluentného/agramatického variantu primárnej progresívnej afázie alebo (e) dôkazy o inom aktívnom neurologickom ochorení alebo nie neurologickej telesnej chorobe alebo užívaní liekov, ktoré by mohli mať podstatný vplyv na kogníciu.	

Tabuľka č. 6

MOŽNÁ ALZHEIMEROVA DEMENCIA – NINCDS-ADRDA JADROVÉ KLINICKÉ KRITÉRIÁ	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE
1. Atypický priebeh	
Sú splnené jadrové klinické kritériá pre kognitívne deficity pri AD demencii, ale začiatok kognitívnej poruchy je buď náhly alebo nie sú dostatočné dôkazy o progresívnom úpadku podľa anamnézy alebo objektívnej dokumentácie.	
2. Etiologicky zmiešaná prezentácia	
Etiologicky zmiešaná prezentácia spĺňa všetky jadrové klinické kritériá pre AD demenciu, ale sú dôkazy o (a) sprievodnej cerebrovaskulárnej poruche (anamnéza mozgovej príhody v časovej súvislosti s nástupom alebo zhoršením kognitívnej poruchy alebo prítomnosť mnohopočetných alebo rozsiahlych infarktov či závažných hyperintenzít v bielej hmote) alebo (b) črty demencie s Lewyho telieskami iné ako samotná demencia alebo (c) dôkazy o inej neurologickej poruche alebo nie neurologickej telesnej chorobe či užívaní liekov, ktoré by mohli mať podstatný vplyv na kogníciu.	

Tabuľka č. 7

PRAVDEPODOBNÁ ALZHEIMEROVA DEMENCIA S DŔKAZMI O AD PATOFYZIOLOGICKOM PROCESE	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE
Biomarkery patofyziologického AD procesu podľa NINCDS-ADRDA	
Biomarkery depozít beta-amyloidu v mozgu sú nízka hladina Ab42 v likvore a zobrazenie amyloidu na PET.	
Biomarkermi neuronálnej degenerácie sú zvýšené hladiny tau v likvore, tak celkového tau ako aj fosforylovaného tau, znížené vychytávanie 18fluórodeoxyglukózy na PET v temporo-parietálnom kortexe, disproporcionálna atrofia v štrukturálnom MRI v mediálnom, bazálnom a laterálnom temporálnom laloku a mediálnom parietálnom kortexe.	

SÚHRN ODPORÚČANÍ - DIAGNOSTICKÝ POSTUP PRI PODOZRENÍ NA DEMENCIU PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE:

A. Diagnostika (záchyt) syndrómu demencie:

1. Úvodné klinické vyšetrenie – podrobná anamnéza

- zameranie na kognitívne príznaky, nekognitívne neuropsychiatrické príznaky a ich dopad na každodenné fungovanie pacienta
- prvé a nasledujúce prejavy, charakter ich nástupu (pozvoľný, náhly, a pod.), priebeh, prípadné vyvolávajúce či zhoršujúce faktory: od samotného pacienta a ak je to len trochu možné, aj od jemu blízkej osoby, ktorá ho dobre pozná.

2. Skriningové testy kognície

Štandardizovaný MiniMental State Examination (MMSE), Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Clock Drawing Task (CDT), testy slovnej fluencie, prípadne iné.

B. Vylúčenie sekundárnych (potenciálne reverzibilných) demencií (kroky 1 a 2 v kompetencii všeobecného lekára, geriatra):

1. Základná batéria laboratórnych vyšetrení (zachytí najčastejšie sekundárne demencie, najmä metabolické):

- krvný obraz vrátane diferenciálneho KO,
- biochemické vyšetrenie: hladiny minerálov (Na, K, Cl, Ca), glykémia, kreatinín, urea, kyselina močová, AST, ALT, GMT, bilirubín, albumín, zápalové markery (CRP),
- moč chemicky a sediment,
- vyšetrenie hormónov štítnej žľazy – TSH, fT4,

- vyšetrenie sérových hladín B12 a kyseliny listovej,
- sérologické testy na syfilis.

2. Zhodnotenie kardiálneho a pulmonálneho systému klinicky a eventuálne pomocnými vyšetrovacími metódami (EKG, RTG).

3. Rozšírená batéria laboratórnych vyšetrení – cielene podľa anamnézy a klinického obrazu:

- napr. hladiny vitamínov B1, B3, B6, D, stanovenie hladín liekov, toxikologický skrining,
- napr. sérologické testy napr. na HIV a borélie,
- napr. stanovenie hladín ťažkých kovov a ďalšie.

C. Štandardný postup diagnostiky samotnej Alzheimerovej demencie:

1. Klinické vyšetrenie u špecialistu (psychiater, neurológ)

- zameranie na jednotlivé príznaky a priebové charakteristiky podľa jadrových klinických kritérií NINCDS-ADRDA,
- anamnéza nielen od pacienta samotného, ale aj od inej osoby, ktorá ho dobre pozná.

2. Neuropsychologické vyšetrenie – realizuje klinický psychológ alebo neuropsychológ

- bližšie rozlíšenie typického „amnestického“ variantu a atypických „rečových“, „vizuopriestorových“ a „dysexekutívnych“ variantov,
- odlíšenie iných primárnych degeneratívnych demencií.

3. Neurozobrazovacie vyšetrenie

- štandardom v diagnostike Alzheimerovej demencie je **štrukturálne MRI mozgu**, kde je pre Alzheimerovu demenciu charakteristická atrofia mediálneho, bazálneho a laterálneho temporálneho laloka (Scheltensovo skóre) a mediálneho parietálneho kortexu (Koedamovo skóre); zároveň je možné stanoviť podiel vaskulárnych zmien na etiológii kognitívnej poruchy,
- CT slúži hlavne na vylúčenie iných procesov (subdurálny hematóm, tumor, normotenzný hydrocefalus), ale najmä vo včasných štádiách nie je v diagnostike Alzheimerovej demencie postačujúce.

D. Ak sa predchádzajúcimi vyšetreniami nedokáže príčina alebo pre potreby diferenciálnej diagnostiky je potrebné urobiť ďalšie vyšetrenia, môžu sa zväžiť dostupné vyšetrenia z alternatívnych vyšetrení (kapitola 19) na základe konzultácie ošetrojúceho lekára, špecializovaného pracoviska, rádiológa (pracoviska pre nukleárnu medicínu) a zdravotnej poisťovne.:

E. Pri presenilnej forme, pozitívnej rodinnej anamnéze Alzheimerovej choroby, pri veľmi rýchlom priebehu:

- **Genetické vyšetrenie** – detekcia geneticky podmienenej familiárnej formy demencie pri Alzheimerovej chorobe, autozomálne dominantne dedičnej - prítomnosť kauzálnej genetickej mutácie génu pre amyloidový prekurzorový proteín (**APP**) na 21. chromozóme, génu pre presenilín-1 na 14. chromozóme (**PSEN1**) alebo génu pre presenilín-2 na 1. chromozóme (**PSEN2**).

Diferenciálna diagnostika:

Odlíšenie demencie od **MCI (Mild Cognitive Impairment, Ľahká kognitívna porucha)** spočíva v posúdení, či kognitívna porucha významne zasahuje do predošlej schopnosti pacienta fungovať v práci a v každodenných bežných činnostiach. Dopad na každodenné fungovanie pacienta posudzuje skúsený klinik na základe individuálnych okolností a konkrétnej situácie pacienta a opisu každodenného fungovania pacienta, ktorý získa od neho samotného, ale aj od jemu blízkeho informátora.

Ostatné diagnózy, ktoré je potrebné odlíšiť (dif. dg.):

- Delírium
- Depresia
- Iné primárne degeneratívne demencie (LBD, FTD, PDD, Huntingtonova choroba)
- Vaskulárne demencie
- Sekundárne demencie

Liečba

Liečba Alzheimerovej demencie musí byť vždy **komplexná**, s využitím dostupných možností symptomatickej farmakoterapie, ale aj nefarmakologickej liečby.

Nefarmakologická liečba spočíva v tréningu zachovaných kognitívnych funkcií, reminiscenčnej terapii, psychosociálnej rehabilitácii, edukácii opatrovníkov, rôznych komplementárnych postupoch, ako je pet-terapia, muzikoterapia, aromaterapia a mnohé ďalšie metódy. Komplementárne metódy často poslúžia najmä pri zvládaní nekognitívnych príznakov demencií.

Farmakologickú liečbu môžeme rozdeliť na „**primárnu**“ a „**sekundárnu**“ liečbu. **Primárnou** rozumieme kognitíva, **liečivá na symptomatickú liečbu kognitívneho deficitu pri demenciách**, ktorými je možné spomaliť progresiu ochorenia. Podľa ATC klasifikácie pod kódom N06D Liečivá proti demencii nájdeme Anticholinesterázy (N06DA) a Iné liečivá proti demencii (N06DX), kde sú zaradené memantín a Ginkgo biloba extrakt – Egb 761. **Sekundárnou** liečbou označujeme ostatné **liečivá, používané v symptomatickej liečbe neuropsychiatrických symptómov** demencií, napr. depresie či psychotických príznakov.

Doteraz najúspešnejšou symptomatickou liečbou demencie je posilnenie cholinergickej transmisie inhibíciou enzýmov, ktoré rozkladajú acetylcholín, najmä inhibíciou acetylcholinesterázy. **Inhibítory cholinesteráz** u väčšiny pacientov spomalia progresiu klinických príznakov demencie. Najúčinnějšíe sú vo včasných štádiách demencie a aj keď sa nezistil štatisticky významný rozdiel v účinnosti inhibítorov cholinesteráz v 3 rôznych štádiách Alzheimerovej demencie, údajov o ich použití pri demencii ťažkého stupňa je veľmi málo (Di Santo et al., 2013). Oficiálnou indikáciou je liečba pacientov s ľahkou a stredne ťažkou Alzheimerovou demenciou, ale v praxi sa dnes používajú vo všetkých štádiách, aj ťažkom.

Aj keď je liečba inhibítormi cholinesteráz len symptomatickou liečbou, asi 50% pacientov s Alzheimerovou chorobou s miernou až stredne ťažkou demenciou vykazuje zlepšenie kognitívnych funkcií, ale aj zlepšenie a dlhodobú stabilizáciu každodenného fungovania.

V súčasnosti sú na liečbu demencie pri Alzheimerovej chorobe registrované tri inhibítory cholinesteráz, a to **donepezil, rivastigmín a galantamín**. V metaanalýzach štúdií všetkých troch inhibítorov cholinesteráz sa zistila porovnateľná účinnosť v zmysle zlepšenia kognície, nekognitívnych príznakov demencie a funkčnosti v skorších štádiách AD a v zmysle oddialenia deteriorácie kognície a funkčnosti v pokročilejších štádiách AD (Birks, 2006, Cummings et al., 2004).

Nežiaduce účinky celej skupiny inhibítorov cholinesteráz: zvýšením cholinergickej aktivity môžu viesť k bradykardii, zvýšenej sekrécii žalúdočnej kyseliny a zvýšenej motilite gastrointestinálneho traktu. Najčastejšími nežiaducimi účinkami sú gastrointestinálne symptómy (nauzea, hnačka, anorexia), ktoré môžu limitovať používanie týchto liekov. Sú zvyčajne miernej až strednej intenzity, od dávky závislé, obvykle prechodné a málokedy vedú k prerušeniu liečby. Možno im do veľkej miery predísť pomalšou titráciou dávok.

Vzhľadom k nežiaducim účinkom sú hlavnými **kontraindikáciami** použitia inhibítorov cholinesteráz bradyarytmie, aktívny zápal žalúdočnej alebo črevnej sliznice a nadmerná sekrécia sliznic najmä dolných dýchacích ciest (všetky tieto poruchy môžu byť potenciálne exacerbované či zhoršené zvýšením periférneho cholinergickeho tonusu).

Celkovo majú inhibítory cholinesteráz výhodu nízkej hepatotoxicity a malého potenciálu liekových interakcií. V dôsledku farmakodynamických liekových interakcií môže nastať potenciácia odpovede na myorelaxanciá succinylcholinového typu, používané pri anestéze (vrátane anestézy pred ECT), aditívne efekty s inými liekmi, ktoré znižujú srdcovú frekvenciu, antagonistické efekty s anticholinergickými liekmi (Králová, 2016; In: Pečeňák, Kořínková, 2016).


Memantín je napäťovo závislý nekompetitívny antagonista otvorených iónových kanálov NMDA receptorov s nízkou až strednou afinitou (Stahl, 2008). Jeho hlavným mechanizmom účinku je inhibícia tonického uvoľňovania excesívnych množstiev glutamátu. Tým vracia glutamatergický neurón do nového pokojového stavu. Jeho účinkom je nielen klinické zlepšenie kognitívnej (najmä pamäťovej) poruchy, ale aj spomalenie miery neurotoxického úhynu neurónov a tým aj progresie demencie.

Memantín je primárne indikovaný u dospelých pacientov so stredne ťažkou až ťažkou demenciou Alzheimerovho typu. V metaanalýze 6-mesačných dvojito slepých placebo kontrolovaných štúdií sa u pacientov so stredne ťažkou a ťažkou demenciou liečených memantínom preukázalo zlepšenie kognitívnych funkcií, úprava nekognitívnych príznakov demencie a zlepšenie funkčnosti (McShane et al., 2006).

Memantín je obvykle veľmi dobre tolerovaný, **nežiaduce účinky** sú zriedkavé (s výskytom takmer na úrovni placeba) a obvykle miernej intenzity (najčastejšie v štúdiách boli závraty, cefalea, obštipácia a ospalosť).

Keďže mechanizmus účinku memantínu je významne odlišný od mechanizmu účinku inhibítorov cholinesteráz, mnoho klinikov dnes pokladá ich kombináciu za ideálnu liečbu demencie pri Alzheimerovej chorobe. Využije sa tým potenciál oboch prístupov a je predpoklad, že sa zvýrazia aj benefity pre pacienta. V ťažších štádiách demencie (najmä AD) je napríklad vyšší výskyt nekognitívnych príznakov, najmä psychotických a behaviorálnych, ktoré (na rozdiel od nekognitívnych afektívnych príznakov) odpovedajú lepšie na liečbu memantínom ako AChEI. Efektivitu **kombinovanej liečby inhibítormi cholinesteráz a memantínom** dokladá napríklad metaanalýza randomizovaných kontrolovaných štúdií, kde sa pri kombinovanej liečby inhibítormi cholinesteráz a memantínom oproti monoterapii zistil významný rozdiel v účinnosti v prospech kombinácie u pacientov so stredne ťažkou až ťažkou demenciou. Najväčší rozdiel bol v ovplyvnení nekognitívnych príznakov demencie, menší v ovplyvnení kognície a funkčnosti pacientov. Výsledkom práce bolo odporúčanie panelu expertov uprednostniť v terapii stredne ťažkej až ťažkej demencie pri Alzheimerovej chorobe kombináciu ChEI a memantínu pred monoterapiou (Schmidt et al., 2015).

Tabuľka č. 8

DÁVKOVANIE INHIBÍTOROV CHOLÍNESTERÁZ A MEMANTÍNU				
		ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE		
Charakteristika	Donepezil	Rivastigmín	Galantamín	Memantín
Mechanizmus účinku	Selektívny, reverzibilný inhibítor acetylcholinesterázy	Reverzibilný, nekompetitívny inhibítor acetylcholinesterázy a butyrylcholinesterázy	Kompetitívny reverzibilný inhibítor acetylcholinesterázy a agonista nikotínových receptorov	Antagonista NMDA glutamátových receptorov a 5-HT3 receptorový antagonista
Štartovacia dávka	5 mg večer	1,5 mg tbl 2x denne 4,6 mg denne transdermálna náplasť	4 mg tbl 2x denne 8 mg denne (XL)	5 mg ráno
Obvyklá terapeutická dávka / maximálna dávka	10 mg večer/ 10 mg večer	3 / 6 mg tbl 2x denne 9,5 mg / 13,3 mg transdermálna náplasť	8 / 12 mg tbl 2x denne 16 / 24 mg XL denne	20 mg / 20 mg ráno
Odporúčaný minimálny interval zvyšovania dávky	4 týždne (o 5 mg)	2 týždne pre tbl (o 1,5 mg 2xd) 4 týždne pre náplasť 6 mesiacov pre zvýšenie na 13,3 mg	4 týždne (o 4 mg pri 2xd alebo o 8 mg pri 1xd)	1 týždeň (o 5 mg)

Osobitné postavenie medzi nootropnými látkami má **extrakt z ginkga biloba** (ktorý sa nazýva **EGb 761**). Pôsobí nootropne, neuroprotektívne a hemoreologicky a vychytáva voľné radikály, teda je zároveň antioxidantom. Pri liečbe EGb 761 sa preukázalo zvýšenie počtu predovšetkým nikotínových cholinergických receptorov a α -2 adrenoreceptorov, ktorých počet je vo vyššom veku znížený, a tiež zvýšenie syntézy a uvoľňovania acetylcholínu a zvýšená absorpcia cholínu v hippocampe. V prefrontálnom kortexe sa zvyšuje hladina dopamínu, dochádza tiež k istému zvýšeniu hladiny noradrenalínu (Jiráček, 2014). V klinickej praxi sa EGb 761 používa najmä v liečbe ľahkej kognitívnej poruchy, vaskulárnych demencií a včasných štádií degeneratívnych demencií. Ako augmentačná liečba sa v pokročilejších štádiách demencií používa v kombinácii s memantínom či inhibítormi cholinesteráz, prípadne s ich kombináciou. Podľa odporúčaní Svetovej federácie Spoločností pre biologickú psychiatriu je jedným z troch farmakoterapeutických postupov založených na dôkazoch (spolu s inhibítormi cholinesteráz a memantínom) v liečbe Alzheimerovej choroby v štádiu demencie (Ihl et al., 2011). **Dávkovanie** EGb 761 v terapii demencií je 120-240 mg v jednej, prípadne v dvoch dávkach v prvej časti dňa. Liek je netoxický, veľmi dobre tolerovaný, **nežiaduce účinky** sú zriedkavé a nezávažné, pre možné antiagregačné pôsobenie je potrebná opatrnosť u stavov s vyšším rizikom krvácania.

Pri nasadzovaní terapie inhibítormi cholinesteráz, memantínom či EGb 761 je potrebné **stanovenie stupňa závažnosti demencie**. V najnovších odporúčaní NICE (2018) sa zdôrazňuje, že pre určenie

štádia demencie **nesmie byť určujúce výlučne dosiahnuté skóre v kognitívnom skrínigovom inštrumente**, dôležitejšie je zohľadniť celkový stav a úroveň funkčnosti pacienta.

Dlho prebiehala diskusia, kedy a či **symptomatickú terapiu Alzheimerovej demencie ukončiť**. Dnes sa ukončenie terapie odporúča len v prípade, že terapia už neprináša žiaden klinický benefit, prípadne ju pacient netoleruje, resp. má napríklad problém s prehĺtaním. V žiadnom prípade na vynechanie terapie **nepostačuje pokles kognitívneho skóre** pod určité hodnoty (NICE Guideline on dementia – updated 2018).

FARMAKOTERAPEUTICKÝ POSTUP V LIEČBE ALZHEIMEROVEJ DEMENCIE

(podľa NICE Guidelines on Dementia, 2011, updated 2018, The Maudsley Prescribing Guidelines in Psychiatry, 13th Edition, 2018, WFSBP Guidelines on Dementia, 2015, Doporučené postupy psychiatrické péče IV., 2014)

A. Ľahká a stredne ťažká Alzheimerova demencia:

1. voľba: donepezil, rivastigmín alebo galantamín (EBM úroveň I, sila odporúčaní A)
2. voľba: ak sú AChEI kontraindikované alebo pri zlej tolerancii AChEI – memantín (EBM úroveň I, sila odporúčaní A)
3. pri progresii: kombinácia AChEI a memantínu (EBM úroveň I, sila odporúčaní A)
4. EGb 761: už v štádiu MCI samotné a pri demencii ako augmentácia k monoterapii AChEI alebo memantínom alebo k ich kombinácii (EBM úroveň I, sila odporúčaní A).

B. Ťažká Alzheimerova demencia:

1. voľba: memantín (EBM úroveň I, sila odporúčaní A)
2. voľba: kombinácia memantínu a AChEI (EBM úroveň I, sila odporúčaní A)
3. EGb 761: ako augmentácia k monoterapii alebo kombinácii memantínu a AChEI.


V rámci „sekundárnej“ **terapie neuropsychiatrických symptómov pri demenciách** sa musíme vyhnúť všetkým liekom, ktoré majú výrazne **sedatívny** efekt a liekom s nežiaducimi účinkami najmä **anticholinergickými, alfa-adrenergickými, antihistamínovými a antidopamínergickými**. V prvom rade sa musíme pokúsiť o ovplyvnenie neuropsychiatrických príznakov nefarmakologicky, prípadne

využitím základnej terapie demencie (AChEI, memantín, EGb 761). V ovplyvnení jednotlivých typov neuropsychiatrických príznakov pri Alzheimerovej demencii sú inhibítory cholinesteráz úspešnejšie pri zvládaní afektívnych porúch (depresívnej nálady, anxiety) a memantín zasa pri zvládaní psychotických príznakov, nepokoja, agresie a iritability. Po symptomatickom farmakologickom riešení (antidepresíva, antipsychotiká) siahneme až vtedy, keď tieto postupy nie sú úspešné.


V terapii depresie pri demencii je režim farmakoterapie **antidepresívami** podobný ako pri liečbe depresívnej epizódy, teda dodržíme dobu akútnej, po dosiahnutí remisie aj udržiavacej liečby a často prechádzame aj do fázy profylaktickej.

Dlhodobá liečba **antipsychotikami** je u starších pacientov, zvlášť pacientov s demenciou, vždy spojená s oveľa vyšším rizikom všetkých nežiaducich účinkov vrátane tardívnych dyskinéz. V liečbe psychotických nekognitívnych príznakov pri demencii je použitie antipsychotík až na malé výnimky (napr. tiaprid) off-label. Od apríla 2005 má celá skupina atypických antipsychotík vo svojich SPC varovanie, v ktorom sa konštatuje, že „...starší pacienti s psychózou pri demencii, liečení antipsychotikami, majú zvýšené riziko úmrtia...primárne z kardiovaskulárnych alebo infekčných príčin.“ Sú zistenia o tom, že všetky – nielen atypické – antipsychotiká zvyšujú riziko úmrtia u starších pacientov s demenciou, dokonca aj pri krátkodobom užívaní. V júni 2006 sa varovanie rozšírilo zo skupiny antipsychotík druhej generácie aj na antipsychotiká prvej generácie a konštatuje sa v ňom, že „...môžu zvyšovať mortalitu“ (Agronin a Maletta, 2011). Ak teda musíme siahnuť po antipsychotikách (pacient výrazne trpí, pre psychotické resp. behaviorálne príznaky predstavuje riziko pre seba alebo svoje okolie), je potrebné zachovať zásadu „start low and go slow“ – teda začať s nízkou dávkou a len pomaly ju zvyšovať na najnižšiu účinnú dávku, ktorú sa veľmi rýchlo po odznení symptómov snažíme znovu postupne znižovať a liek vysadiť. Vždy je potrebné dbať na užívateľský komfort pacienta – preferovať lieky podávané v jednej dennej dávke a v najlepšie tolerovanej liekovej forme.

Tabuľka č. 9


HLAVNÉ ZÁSADY PSYCHOFARMAKOTERAPIE NEUROPSYCHIATRICKÝCH SYMPTÓMOV DEMENCIÍ	
	ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE
<ul style="list-style-type: none"> • Vylúčiť somatickú príčinu, potenciálne precipitujúcu NP prejavy pri demencii (dehydratácia, infekcia, bolestivý sy,...) • Liečiť túto príčinu • Zvážiť nefarmakologické postupy • Využiť vplyv základnej symptomatickej terapie demencie (kognitíva,...) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Individualizovaná liečba • Vždy zvážiť pomer riziko / benefit – kedy (či vôbec) psychofarmaká • „Start low and go slow“ - začať nízkou dávkou a len pomaly ju zvyšovať • Všeobecne používať menšie dávky liekov (priemerne tretina až polovica dávky mladšieho dospelého bez demencie) • Vyhýbať sa výrazne sedatívnym liekom a liekom s NÚ anticholinergickými, alfa-adrenergickými, antihistaminovými a antidopaminergickými • Pri zmene liečby robiť naraz len jeden krok • Dbáť na užívateľský komfort - preferovať lieky podávané v jednej dennej dávke a v najlepšie tolerovanej liekovej forme • Depresia (antidepresíva) - bežný režim, psychóza / behaviorálne poruchy (antipsychotiká) - len krátkodobo 	

Tabuľka č. 10

ANTIDEPRESÍVA, POUŽITEĽNÉ V TERAPII DEPRESIE PRI DEMENCIÍ			
		ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE	
Skupina antidepresív	Úvodná denná dávka (mg)	Obvyklá / maximálna denná dávka (mg)	Cieľový symptóm / syndróm
SSRI			Depresia Anxieta
Citalopram	10	20 / 40	
Escitalopram	5	10 / 20	Psychóza
Paroxetín	10	20 / 40	Nepokoj
Sertralín	25	75 / 100	
Fluoxetín	5	10 / 40	
SNRI			Depresia Anxieta
Venlafaxín	2x25	2x100 / 2x150	
Duloxetín	15	30 / 60	
NaSSA			Depresia Anxieta
Mirtazapín	7,5	15 / 30	
Agomelatín	12,5	25 / 50	Depresia
Vortioxetín	5	10 / 20	Depresia
Trazodón	50	50 / 100	Depresia Nepokoj

Poznámka : Upravené podľa The Maudsley Prescribing Guidelines in Psychiatry, 13th Edition, 2018

Tabuľka č. 11

ANTIPSYCHOTIKÁ V TERAPII NEUROPSYCHIATRICKÝCH SYMPTÓMOV DEMENCIE				
		ŠTANDARDNÝ DIAGNOSTICKÝ A TERAPEUTICKÝ POSTUP DEMENCIA PRI ALZHEIMEROVEJ CHOROBE		
Liečivo	Indikácia	Štartovacia denná dávka (mg)	Obvyklá udržiavacia dávka (mg)	Maximálna denná dávka (mg)
Olanzapín	Agitovanosť/psychóza pri demencii	2,5 (na noc)	2,5 - 10	10 na noc (optimálne 5)
Kvetiapín	Agitovanosť/psychóza pri demencii	12,5 - 25	50 - 100	100 - 300 (nie prolongované formy)
Risperidón	Agitovanosť/psychóza pri demencii	0,25 - 2 x 0,25	2 x 0,5	2 (optimálne 1)
Aripiprazol	Agitovanosť/psychóza pri demencii	5	5 - 10	10 - 15
Klozapín	Psychóza pri Parkinsonovej chorobe a LBD	6,25	25 - 37,5	50
Tiaprid	Agitovanosť a iné poruchy správania pri demencii, poruchy spánku pri demencii. Kvalitatívne poruchy vedomia	50 - 200	do 300	300
Haloperidol	Delírium Agitovanosť	0,25 - 0,5	0,5 - 1,5 (len akútna liečba, krátko)	cca 3 mg (len akútna liečba, krátko)

Poznámka : Upravené podľa The Maudsley Prescribing Guidelines in Psychiatry, 13th Edition, 2018

Prognóza

Obvyklý **priebeh Alzheimerovej choroby je plynulo progredientný**, bez nápadnejších krátkodobých výkyvov. Môžu sa dokonca vyskytnúť obdobia ustáleného stavu, plateau, keď je progresia takmer nebadateľná. Ochorenie je ale **nezvratné, progredujúce a napokon smrteľné**. Pokiaľ je príčinou smrti Alzheimerova choroba, pacienti zomierajú väčšinou na interkurentnú infekciu pri kompromitovanom imunitnom systéme. Presenilná forma ochorenia má zvyčajne rýchlejší, malígnejší priebeh. Pri oveľa častejšej senilnej forme je **priemerná doba prežitia 7 – 8 rokov od stanovenia diagnózy**, ale sú aj pacienti, ktorí prežívajú 15 a viac rokov. Doba prežitia závisí od viacerých faktorov, jedným z najdôležitejších nepriaznivých faktorov je stanovenie diagnózy v pokročilejšom štádiu ochorenia.

Stanovisko expertov (posudková činnosť, revízná činnosť, PZS a pod.)

Demencia pri Alzheimerovej chorobe je nezvratné, progresívne neurodegeneratívne ochorenie, ktoré postihuje v prevažnej väčšine ľudí v pokročilom veku, takže posudzovanie pracovnej spôsobilosti

či schopnosti zárobkovej činnosti je aktuálne málokedy. Podľa prílohy č. 4 k zákonu o sociálnom poistení č. 461/2003 Z.z. predstavujú organické duševné poruchy vrátane Alzheimerovej demencie v stredne ťažkej forme mieru poklesu schopnosti zárobkovej činnosti 30-45% a v ťažkej forme 50-80%. Z podstaty ochorenia charakteru demencie však vyplýva, že u pacienta je už v ľahkom štádiu prítomné závažné narušenie každodenného fungovania, pričom ako prvé sú postihnuté zložitejšie činnosti, vrátane pracovnej spôsobilosti. Pri Alzheimerovej demencii je okrem toho prirodzená a nezvratná plynulá progresia ochorenia, takže postupne dochádza k obmedzeniu samostatnosti pacienta až na úroveň úplnej odkázanosti na pomoc a opateru iných.

Zabezpečenie a organizácia starostlivosti

Poskytovatelia ústavnej starostlivosti - psychiatrické prípadne neurologické kliniky, oddelenia, gerontopsychiatrické oddelenia, psychiatrické nemocnice, liečebne s materiálno-technickým a personálnym vybavením podľa príslušnej legislatívy – diagnostika a liečba, najmä neuropsychiatrických symptómov, farmakoterapia, kognitívny tréning, rehabilitácia, v pokročilých štádiách aj starostlivosť o pridružené somatické komplikácie. Vzhľadom na to, že Alzheimerova demencia postihuje v prevažnej väčšine ľudí v pokročilom veku, mnohokrát polymorbídnych, pre ktorých každá zmena prostredia predstavuje enormnú záťaž, je vhodné obmedziť pobyt v nemocničnom zariadení len na dobu nevyhnutnú na zvládnutie akútneho stavu.

Poskytovatelia ambulantnej starostlivosti – psychiatrické a neurologické ambulancie s materiálno - technickým a personálnym vybavením podľa príslušnej legislatívy – diagnostika a liečba Alzheimerovej demencie, najmä symptomatická farmakoterapia kognitívnej poruchy.

Denný psychiatrický stacionár pre pacientov s demenciou – udržiavacia liečba Alzheimerovej demencie, farmakoterapia, psychoterapia, tréning zachovaných kognitívnych funkcií, psychoedukácia, rehabilitácia.

Najmä v stacionároch, ale aj v ústavných a v ambulantných zariadeniach sa starostlivosti významným spôsobom zúčastňuje aj **klinický psychológ, neuropsychológ, logopéd, sociálny pracovník**.

Veľmi dôležité je vo všetkých týchto zariadeniach venovať pozornosť aj **opatrovníkom pacienta s demenciou**.

Ďalšie odporúčania

Vzhľadom k tomu, že prognóza dožitia, ale najmä zachovania kvality života pacienta s Alzheimerovou demenciou významne závisí od skorej diagnostiky, je mimoriadne dôležité venovať pozornosť **včasnému záchytu ochorenia**. V tejto oblasti majú nezastupiteľnú úlohu najmä **všeobecní lekári a geriatri**, pretože pacienta dlhšie poznajú a majú možnosť všimnúť si na ňom známky nástupu

kognitívnej poruchy. Je potrebné **systematicky ich edukovať v problematike demencií a v používaní a hodnotení skrínových kognitívnych testov.**

V rámci problematiky demencií je nevyhnutné zintenzívniť **spoluprácu zdravotníctva so sociálnou sférou.**

Doplnkové otázky manažmentu pacienta a zúčastnených strán

Starostlivosť o pacientov s demenciou pri Alzheimerovej chorobe poskytujú **ústavné zariadenia - psychiatrické prípadne neurologické kliniky, oddelenia, gerontopsychiatrické oddelenia, psychiatrické nemocnice a liečebne.** Prebieha v nich diagnostika a liečba, najmä farmakoterapia, kognitívny tréning, rehabilitácia, v pokročilých štádiách aj starostlivosť o pridružené somatické komplikácie.

Ambulantná starostlivosť je poskytovaná na **psychiatrických a neurologických ambulanciách**, kde prebieha diagnostika a liečba Alzheimerovej demencie, najmä symptomatická farmakoterapia kognitívnej poruchy.

V **denných psychiatrických stacionároch** pre pacientov s demenciou je poskytovaná **udržiavacia liečba Alzheimerovej demencie, farmakoterapia, psychoterapia, tréning zachovaných kognitívnych funkcií, psychoedukácia, rehabilitácia.**

V pokročilých štádiách ochorenia je poskytovaná aj **paliatívna, resp. hospicová starostlivosť.**

Vo všetkých, ale najmä v pokročilejších štádiách demencie, sú dôležitou súčasťou starostlivosti aj **sociálne služby, vrátane kompenzácií.** V prílohe č. 3 k zákonu č. 447/2008 Z.z. o peňažných príspevkoch na kompenzáciu ťažkého zdravotného postihnutia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sú jednotlivé ochorenia zaradené podľa miery funkčnej poruchy, pričom za osobou s ťažkým zdravotným postihnutím sa považuje osoba, ktorej miera funkčnej poruchy je najmenej 50%.

Neoceniteľný je prínos **dobrovoľníckych organizácií a občianskych združení**, na práci ktorých sa zúčastňujú aj mnohí odborníci, ale najmä opatrovníci a príbuzní pacientov s Alzheimerovou demenciou.

Alternatívne odporúčania

Pre alternatívne postupy v liečbe Alzheimerovej demencie (napr. dodržiavanie zdravej životosprávy, zdravej výživy, dostatok fyzickej aktivity) nie sú EBM dáta.

V prípade, že sa v diagnostike Alzheimerovej demencie **predchádzajúcimi štandardnými vyšetreniami nedokáže príčina, vo včasných štádiách ochorenia, v diferenciálnej diagnostike medzi inými neurodegeneratívnymi demenciami, u mladších pacientov, pri rýchlom priebehu demencie** je možné zvážiť dostupné vyšetrenia z nasledujúcich alternatívnych postupov na

základe konzultácie ošetrojúceho lekára, špecializovaného pracoviska, rádiológa (pracoviska pre nukleárnu medicínu) a zdravotnej poisťovne:

- stanovenie hladín **fosforylovaného tau proteínu (p-TAU) a celkového tau proteínu (total-TAU) v likvore** (zvýšené hodnoty) a stanovenie hladiny **amyloidu beta o 42 aminokyselinách (A β 1-42) v likvore** (znížené hodnoty), prípadne **zmenený pomer A β 1-42 a A β 1-40 v likvore**,
- **PET-A β** (pozitrónová emisná tomografia s vizualizáciou β -amyloidu)
- **PET-Tau** (pozitrónová emisná tomografia s vizualizáciou tau-proteínu)
- **FDG-PET** (pozitrónová emisná tomografia s fluórdeoxyglukózou – vizualizácia hypometabolických oblastí v mozgu).

Špeciálny doplnok štandardu

Informovaný súhlas a postup pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti bez súhlasu a návrh prekladového listu medzi ústavnou a ambulantnou starostlivosťou.

Informovaný súhlas pri diagnostike a liečbe Alzheimerovej demencie:

Každý zdravotnícky pracovník je povinný poučiť pacienta pred poskytnutím zdravotnej starostlivosti o účele, povahe, následkoch a rizikách poskytovanej zdravotnej starostlivosti, o možnostiach voľby navrhovaných postupov a rizikách odmietnutia poskytnutia zdravotnej starostlivosti. Túto povinnosť upravuje zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Pri liečbe pacienta s Alzheimerovou demenciou sa používa všeobecné znenie informovaného súhlasu (napr. podľa vzoru vydaného Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou zverejneného na webovej stránke www.udzs-sk.sk). Ak je pacient s pokročilou Alzheimerovou demenciou obmedzený v spôsobilosti na právne úkony, informovaný súhlas podpisuje jeho súdom určený zákonný zástupca.

Pri liečbe Alzheimerovej demencie sa najmä v pokročilejších štádiách môže vyskytnúť situácia, kedy sa takýto informovaný súhlas nevyžaduje. Súhlas pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti sa nevyžaduje v prípadoch stanovených v § 6 ods. 9 zákona č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, čiže v prípade demencie ak ide o osobu, ktorá v dôsledku duševnej choroby alebo s príznakmi duševnej poruchy ohrozuje seba alebo svoje okolie, alebo ak hrozí vážne zhoršenie jej zdravotného stavu (§ 6 ods. 9 písm. d) zákona č. 576/2004 Z. z.)

Postup pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti podľa § 6 ods. 9 písm. d) zákona č. 576/2004 Z. z.

Podľa § 253 zákona č. 161/2015 Z. z. Civilného mimosporového poriadku zdravotnícke zariadenie, v ktorom je osoba umiestnená z dôvodov uvedených v osobitnom predpise, je povinné oznámiť súdu do 24 hodín prevzatie umiestneného bez jeho informovaného súhlasu. Oznamovaciu povinnosť má zdravotnícke zariadenie aj vtedy, ak umiestnený svoj informovaný súhlas odvolá, a to do 24 hodín od odvolania informovaného súhlasu. Ak je umiestnený, ktorý bol prijatý do zdravotníckeho zariadenia s informovaným súhlasom, obmedzený vo voľnom pohybe alebo styku s vonkajším svetom, je toto zdravotnícke zariadenie povinné urobiť oznámenie podľa odseku 1 do 24 hodín od takého obmedzenia.

Návrh prekladového listu medzi ústavnou a ambulantnou starostlivosťou

Prekladový list medzi ústavnou a ambulantnou starostlivosťou by mal obsahovať informácie o zdravotnom stave v rozsahu:

1. dôvod hospitalizácie
2. popis klinického stavu pri prijatí
3. diagnostické intervencie
4. terapeutické intervencie vrátane nefarmakologických
5. popis klinického stavu pri prepustení
6. diagnostický záver s upresnením štádia demencie (ľahká, stredne ťažká, ťažká demencia)
7. odporúčenie diagnostických a terapeutických postupov po prepustení.

Odporúčania pre ďalší audit a revíziu štandardu

Audit v prípade vydania 11. Revízie medzinárodnej klasifikácie chorôb, prípadne zásadnej zmeny v terapeutických odporúčaniach. Prvý plánovaný audit a revízia tohto štandardného postupu po roku a následne každých 5 rokov resp. pri známom novom vedeckom dôkaze o efektívnejšom manažmente diagnostiky alebo liečby a tak skoro ako je možnosť zavedenia tohto postupu do zdravotného systému v Slovenskej republike. Klinický audit a nástroje bezpečnosti pacienta budú doplnené pri 1. revízii.

Komunitná starostlivosť predstavuje ideálny spôsob starostlivosti o pacientov s Alzheimerovou demenciou, s možnosťou ponechania pacienta čo najdlhšie v jeho prirodzenom rodinnom prostredí. V kombinácii s denným stacionárom umožňuje poskytnúť pacientovi v jednotlivých štádiách progresie choroby najvhodnejší a najbezpečnejší typ starostlivosti, monitorovanie výskytu najrušivejších neuropsychiatrických symptómov a oddialenie finálnej

inštitucionalizácie. V rámci komunitnej starostlivosti je tiež oveľa jednoduchšie poskytovať zároveň starostlivosť aj rodinám a opatrovníkom pacientov s demenciou, najmä v **psychosociálnych centrách a svojpomocných skupinách**.

Zo strany špecialistov by v rámci koordinovanej starostlivosti bolo potrebné vybudovať (resp. dobudovať) **centrá včasnej diagnostiky kognitívnych porúch** pri existujúcich psychiatrických a neurologických klinikách či oddeleniach, prípadne vytvoriť takéto špecializované centrá s **dobrou dostupnosťou neuropsychologického vyšetrenia a volumetrického MRI vyšetrenia**.

Kým bude vybudovaný **system komunitnej starostlivosti**, ktorého prirodzenou súčasťou budú aj **denné stacionáre**, bolo by vhodné pokúsiť sa zriadiť tam, kde je to možné, takéto zariadenia ako zdravotnícke, nie sociálne zariadenia.

Literatúra

AGRONIN ME, MALETTA GJ, editors. Principles and practice of geriatric psychiatry. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2011. 862 s.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (DSM-V), 5th ed. Washington: American Psychiatric Press, 2013. 991 s.

BIRKS J. Cholinesterase inhibitors for Alzheimer's disease. Cochrane Database Syst Rev. 2006;(1): CD005593.

DI SANTO SG, PRINELLI F, ADORNI F, CALTAGIRONE C, MUSICCO M. A meta-analysis of the efficacy of donepezil, rivastigmine, galantamine, and memantine in relation to severity of Alzheimer's disease. J Alzheimers Dis. 2013;35(2): 349–361.

GORNO-TEMPINI, M.L, HILLIS, A., WEINTRAUB, S. et al. Classification of primary progressive aphasia and its variants. Neurology 2011;76:1006-1014.

HÖSCHL, C., LIBIGER, J., ŠVESTKA, J.: Psychiatrie. Druhé, doplněné a opravené vydání. TIGIS, 2004, 883 s.

IHL R, FRÖLICH L, WINBLAD B, SCHNEIDER L, BURNS A, MÖLLER H-J, et al. World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) guidelines for the biological treatment of Alzheimer's disease and other dementias. World J Biol Psychiatry. 2011;12(1): 2–32.

IHL R, BUNEVICIUS R, FRÖLICH L, WINBLAD B, SCHNEIDER LS, DUBOIS B, BURNS A, TH IBAUT F, KASPER S & MÖLLER HJ on behalf of the WFSBP Task Force on Mental Disorders in Primary Care and WFSBP Task Force on Dementias: World Federation of Societies of Biological Psychiatry guidelines for the pharmacological treatment of dementias in primary care. Int J Psychiatry Clin Pract 2015; 19: 2–7. ISSN 1365-1501 print/ISSN 1471-1788 online. DOI: 10.3109/13651501.2014.961931

JIRÁK R. Extrakt z Ginkgo biloba EGb 761 v léčbě organických psychických poruch. *Remedia*. 2014;24(6): 479–482.

KRÁLOVÁ, M., 2016. Neuroprotektiva. In: PEČEŇÁK, J.; KOŘÍNKOVÁ, V. ET AL., 2016. *Psychofarmakológia*. Bratislava: Wolters Kluwer ISBN 978-80-8168-978-80-8168-542-2.

KRÁLOVÁ, M., CSÉFALVAY, Zs., MARKOVÁ, J.: Kognitívno-komunikačné poruchy pri demenciách. Vydavateľstvo UK Bratislava, 2016, 126s.

KRÁLOVÁ, M. 2017. Demencie. Univerzita Komenského Bratislava, Lekárska fakulta. 88 s. Online ISBN 978-80-223-4307-7.

McKEITH I.G. et al: Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies. Fourth consensus report of the DLB Consortium. *Neurology* 2017;89:88–100.

MCSHANE R, AREOSA SASTRE A, MINAKARAN N. Memantine for dementia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;(2): CD003154.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE. Dementia. A NICE–SCIE Guideline on supporting people with dementia and their carers in health and social care. National Clinical Practice Guideline Number 42. The British Psychological Society & The Royal College of Psychiatrists, 2007. ISBN: 978-1-85433-451-0. Updated in March 2011 and September 2016.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE. NICE Pathway last updated 27 March 2018. Online <https://www.nice.org.uk/guidance/cg42>.

RABOCH J, UHLÍKOVÁ P, HELLEROVÁ P, ANDERS M a ŠUSTA M. 2014. *PSYCHIATRIE: Doporučené postupy psychiatrické péče IV*. B.m.: Psychiatrická spoločnosť ČLS JEP. 208 s. ISBN 978-80-260-5792-5.

ROMAN GC ET AL. Vascular dementia: diagnostic criteria for research studies. Report of the NINDS-AIREN international workshop. *Neurology*, 1993; 43(2): 250–260.

STAHL, S.M., 2008. *Stahl's essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical applications*. 3rd ed, Fully and expanded. Cambridge ; New York: Cambridge University Press; 2008. 1117 s.

SCHMIDT R, HOFER E, BOUWMAN FH, BUERGER K, CORDONNIER C, FLADBY T, et al. EFNS-ENS/EAN Guideline on concomitant use of cholinesterase inhibitors and memantine in moderate to severe Alzheimer's disease. *Eur J Neurol*. 2015;22(6): 889–898.

TAYLOR DM, BARNES TRE, YOUNG AH, editors. *The Maudsley Prescribing Guidelines in Psychiatry*. 13th edition. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc; 2018, 854 s. ISBN 9781119442608.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *International Codification of Diseases, 10th edition (ICD 10)*. 1992. Medzinárodná klasifikácia chorôb – 10. revízia. 1992. BRATISLAVA: OBZOR, 1992. 171 s.

YOUSUF, R.M., FAUZI, A.R.M., WAI, K.T., AMRAN, M., AKTER, S.F.U., RAMLI, M. Potentially reversible causes of dementia. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*. 2010, vol. 2, No. 8, s. 258-265.

Zákon č. 461/2003 Z.z o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov

Poznámka:

Ak klinický stav a osobitné okolnosti vyžadujú iný prístup k manažmentu (prevencii, diagnostike alebo liečbe) ako uvádza tento štandardný postup, je možný aj alternatívny postup, ak sa vezmú do úvahy ďalšie vyšetrenia, komorbidity, súvisiace okolnosti alebo liečba, teda odlišný prístup založený na dôkazoch alebo na základe klinickej konzultácie alebo klinického konzília.

Takýto klinický postup má byť jasne zaznamenaný v zdravotnej dokumentácii pacienta.

Účinnosť

Tento štandardný postup nadobúda účinnosť 15. januára 2020.

Andrea Kalavská, v. r.
ministerka