Alzheimerova bolest - nezaustavljiva "pandemija"

Ćus, Jurica

Undergraduate thesis / Završni rad

2018

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:260168

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

University North Digital Repository

Sveučilište Sjever

Završni rad 354/SS/2014

Alzheimerova bolest- nezaustavljiva „pandemija“

Jurica Ćus, 3155/601

Varaždin, ožujak 2018. godina

Sveučilište Sjever

Odjel za sestrinstvo

Završni rad br. 354/SS/2014

Alzheimerova bolest- nezaustavljiva „pandemija“

Student

Jurica Ćus, 3155/601

Mentor

Marina Frišćić, dipl.med.techn.

Varaždin, ožujak 2018. godine

Sažetak

Prisutnost Alzheimerove bolesti sve više je u svijetu kao jedna od epidemija današnjice. 1906. godine Alois Alzheimer prvi je opisao slučaj demencije kod svoje pacijentice A. Deter. Kod većine ljudi prvi se simptomi Alzheimerove bolesti pojavljuju oko 60.-te godine života, sa brzom progresijom. Žene su izloženije nastanku bolesti od muškaraca. Od uočavanja prvih simptoma, nakon pet godina, dolazi do teške demencije. Postoji sve veća svijest o problematici češće pojavnosti Alzheimera u današnjem svijetu, iako rješenja za bolest nema. Ni suvremenom tehnologijom i istraživanjima kroz godine od otkrića, još nije pronađen pravi uzrok bolesti kako bi se utjecalo na njega i pronašao pravi lijek koji će djelovati na razvitak Alzheimerove bolesti. Pretpostavlja se kako nakupljanje određenih bjelančevina u mozgu uzrokuje propadanje živčanih stanica. Kao najčešći oblik demencije javlja se Alzheimerova bolest kojoj su vodeći simptomi gubitak kratkotrajnog pamćenja, uz promjene ličnosti i ponašanja. Simptomi se javljaju postepeno kroz godine. Kao prvi simptom javlja se zaboravljivost nedavnih događaja, uz očuvanost dugoročne memorije. Glavne karakteristike su joj ireverzibilnost i progresivnost.

Očituje se kao izgubljenost u vremenu i prostoru, zaboravljivost, nemogućnost obavljanja osnovnih funkcija kao što je briga o sebi. Nastupa socijalna izoliranost i neprihvatljivost u društvu zbog promjene ponašanja oboljele osobe. Potrebno je educirati bližnje i članove obitelji o skrbi za osobu oboljelu od Azheimera. Tu je bitno imati dovoljno razumijevanja i spremnosti prihvatiti stanje oboljelog kakvo je, te time olakšati daljnji tijek i razvitak bolesti. Neki lijekovi ublažavaju simptome bolesti i njezine progresije, stoga je važno početi što prije sa liječenjem kako bi se održala intelektualna sposobnost i stanje bolesnika. Pružanje podrške obitelji i oboljelom, postižu se značajni rezultati. Medicinska sestra kao edukator, kao podrška obitelji i oboljelom, igra važnu ulogu u zbrinjavanju. Svakom pacijentu važno je pristupiti individualno i holistički. Članove obitelji bitno je informirati o tijeku i ishodu bolesti, te kako reagirati u određenim situacijama vezane uz promjene ponašanja kod pacijenta.

Ključne riječi: Alzheimerova bolest, obitelj, edukacija, medicinska sestra

Prevalence of Alzheimer's disease (AD) is increasing, presenting as one of today's epidemics. Alois Alzheimer has reported the first case of dementia in his patient A Deter back in 1906. First symptoms of AD occur at age 60, than rapidly progressing in most patients. Women are being more susceptible than men. Five years after recognizing the first symptoms, severe dementia occur. There is a growing public awareness of AD prevalence today, although the cure is lacking. Modern technology and medical research over decades have not yet identified cause of the disease in order to find beneficial therapy for AD. It is assumed that certain protein accumulation in the brain is causing nerve cells degeneration. AD is the most common form of dementia, with leading symptoms being short-term memory loss, mood swings and behavioural issues. Clinical symptoms gradually progress over years. Short-term memory loss presents as a first symptom with long-term memory intact. The most important characteristics of AD are irreversibility and progressiveness.

AD presents as disorientation (time and space) and inability to perform everyday functions as not managing self care. Social isolation and rejection of the patient appear due to behavioural changes. It is of outmost importance to educate relatives and family members on AD patient's care. Providing understanding and readiness to accept patient's clinical condition as it is, is necessary to make progression of the disease easier. There are medications that could soothe symptoms and disease progression; hence it is important to start treating AD as soon as possible in order to preserve patient's cognitive and intellectual condition. Supporting the patient and the family has gained good results. The role of a nurse is very important in education, as well as patients and family support. An individual and holistic approach is needed with each patient. Family members should be informed on AD development and outcome, but also how to deal with specific situations concerning patient's behavioural changes.

Key words: Alzheimer disease, family, education, nurse

SVEUČILIŠTE SJEVER
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN
ODJEL SESTRINSTVO

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Pristupnik: **Jurica Čus** Datum: **25.02.2014.** Matični broj: **3155/601**

Kolegij: **Zdravstvena njega psihijatrijskih bolesnika** ECTS: **5**

Naslov rada: **Alzheimerova bolest – nezaustavljiva „pandemija"**

Mentor: **Marina Friščić, dipl.med.techn.** Zvanje: **predavač**

Čl. Povjerenstva:

1. **Marijana Neuberg, dipl.med.techn., predsjednik**
2. **Marina Friščić, dipl.med.techn., mentor**
3. **Ivana Živoder, dipl.med.techn., član**

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA: 354/SS/2014

Detaljan opis zadatka:

Alzheimerova bolest je jedna od najčešćih demencija. Alzheimerova demencija je progresivna neurodegenerativna bolest, kroničnog tijeka i iznimne socijalne važnosti. Bolest je u ranijim fazama neprimjetna, gdje je blagi gubitak pamćenja jedan od prvih simptoma. Bolest svojim progresivnim tijekom oboljelom drastično smanjuje kvalitetu života, pa tako u kasnijim fazama bolesti pacijent može obavljati samo najjednostavnije zadatke, postaje dezorijentiran, besciljno luta, ne prepoznaje vlastitu okolinu, bližnje i zaboravlja kako koristiti predmete svakodnevne upotrebe. Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization) je 2012. godine objavila alarmantan i zabrinjavajući izvještaj o predviđanjima u porastu broja oboljelih od ove bolesti. Danas u svijetu boluje preko 35,6 miliona ljudi, do 2030. godine broj će se udvostručiti, a do 2050. godine broj će se utrostručiti. Danas u Hrvatskoj prema podacima Ministarstva zdravlja RH ima oko 80.000 oboljelih od Alzheimerove bolesti, uglavnom starijih od 65 godina. Zbog nemogućnosti pronalaska adekvatnog lijeka i velikog broja oboljelih ljudi, nije pretjerano reći kako ovaj javnozdravstveni problem zahtjeva djelovanje svih raspoloživih resursa već danas, od nacionalnih zdravstvenih institucija pa do pojedinaca koji će ovaj problem živjeti.

U radu je potrebno:

- Definirati kliničku sliku,stadije i liječenje Alzheimerove bolesti
- Opisati načine dijagnosticiranja i učestalosti Alzheimerove bolesti
- Utvrditi osviještenost društva o pojavnosti Alzheimerove bolesti
- Uloga medicinske sestre u liječenju i skrbi za pacijenta s Alzheimerovom bolešću
- Utvrditi utjecaj na kvalitetu života bolesnika

Zadatak uručen: 07.04.2014. Mentor: _____

Popis korištenih kratica

AB Alzheimerova bolest

APOE4 Alipoprotein E

SZO Svijetska zdravstvena organizacija

ADI Alzheimer's disease international

MMSE Mini mental state examination

CVI Cerebrovaskularni inzult

SPECT Jednofotonska emisijska kompjuterizirana tomografija

PET Pozitronska emisijska tomografija

GDS Ljestvica općih pogoršanja.

F00 Međunarodna klasifikacija Alzheimerove bolesti

Sadržaj

1. Uvod....1
2.Alzheimerova bolest....3
2.1. Povijest i otkriće....3
2.2. Razvoj Alzheimerove bolesti....6
2.3. Klinička slika....10
3.Utjecaj genetike na razvoj Alzheimerove bolesti....13
3.1. Etiologija Alzheimerove bolesti....13
3.2. Epidemiologija Alzheimerove bolesti....14
3.3. Dijagnosticiranje Alzheimerove bolesti....15
3.3.1.Prva faza....15
3.3.2.Druga faza....19
4.Liječenje Alzheimerove bolesti....21
5. Zdravstvena njega oboljelog od Alzheimera....23
5.1.1. Početni ili blagi stadij Alzheimerove bolesti....23
5.1.2. Umjereni stadij Alzheimerove bolesti....26
5.1.3. Uznapredovali stadij A....28
6.Zaključak....31
7. Literatura....32

1. Uvod

Alzheimerova bolest je progresivna degenerativna bolest mozga. Jedna od najčešćih definicija bolesti. Rasčlanimo je, progresivan (lat. progressivus) koji se kreće naprijed, koji napreduje; degenerativan (lat. degeneratio, od degenerare: odroditi se), onaj koji se mijenja, kvari, propada; dobivamo laiku lakše shvativu cjelinu. Progresivna bolest sa simptomima gubitka kratkotrajnog pamćenja. Alzheimerova bolest je, uznapredovalo propadanje mozga. Kao oblik demencije, najčešća je u stariji osoba u oko 60% slučajeva [1]. To uznapredovalo propadanje mozga, ne označava samo kobni završetak bolesti za pojedinca, već svojom incidencijom predstavlja socijalni problem i opravdan strah svih ljudi koji nisu pogođeni ovom vrstom ili nekom od drugih demencija. Gubitak neurona, kod Alzheimerove bolesti, započinje u hipokampusu što uzrokuje gubitak pamćenja. Nakon hipokampusa, bolest se širi u ostale dijelove mozga, uzrokujući probleme u komunikaciji, koordinaciji i organizaciji.

Alzheimerova bolest (F00) dobila je naziv po njemačkom doktoru neurologu Aloysius Alzheimer (1864. -1915.), koji je prvi opisao bolest sa simptomima kratkotrajnog gubitka pamćenja, paranojom i promjenom govora kod pacijentice Auguste D. Obdukcijom su pronađene promjene na mozgu, plakove i zadebljanje snopova, koji su uzrokovali promjenu ponašanja kod pacijentice. Bilježi se atrofija mozga kao rezultat gubitka stanica u područjima moždane kore i hipokampusa [2].

Priručnik klasifikacije dijagnoza, Alzheimerovu bolest opisuje kao skupinom simptoma u što spada sljedeće: promjene vezane uz pamćenje, kognitivne promjene kao što su afazija, apraksija, agnozija, nesposobnost prilagodbe osobe, ponašanje mimo društvenih normi, pad u odnosu na prijašnje funkcioniranje osobe.

Prateći epidemiološke podatke, možemo uvidjeti kako postoje dva oblika te bolesti. Sporadičan oblik koji pogađa neke pojedince koji nemaju prethodnike u obitelji koji su bolovali od Alzheimerove bolesti, te se pojavljuje nakon 65. godine. Obiteljski oblik, način na koji se bolest prenosi sa generacije na generaciju, predstavlja malen postotak slučajeva. Ovaj se oblik javlja prije 65.godine [1].

U čimbenike rizika kod Alzheimera spadaju dob, sve veći je broj oboljelih. Zatim geni, određeni broj gena mogu povećati rizik oboljenja. Spol je također jedan od čimbenika, bolest pogađa više žene nego muškarce. Neka istraživanja su pokazala kako osobe koje su se kratko školovale imaju veću incidenciju da obole, iako sudeći po brojnim slučajevima obolijevanja

osoba koje su na vrhovnim položajima u svijetu, ne označuje sto postotnu točnost ovog istraživanja. Kao sljedeći od čimbenika spada ozljeda glave, potres mozga ili neka trauma glave. Dijabetes uzrokuje oštećenje krvnih žila u mozgu, te lošije iskorištavanje glukoze za rad mozga. Među ostalim čimbenicima možemo spomenuti neke oblike artritisa, stres, povišeni krvni tlak i kolesterol, konzumacije droga i alkohola.

Ljudi u trećoj životnoj dobi, koji bi u „jeseni svog života“, trebali živjeti bez stresa, bez prevelikih utjecaja na njihovu dnevnu rutinu, na njihove socijalne odnose, svakodnevno se susreću sa ovom bolešću od koje svi strepe i duboko u sebi kriju veliki strah od obolijevanja od iste. Smatra se da u dobi od 65 godina, 7% ljudi boluje od neke od demencija, (od čega više od polovica od Alzheimerove demencije), a u dobi od 95 godina, čak njih 90%. Vjeruje se da u Republici Hrvatskoj broj oboljelih povećava na 60.000 stanovnika [2]. Kao bolest današnjice, broj se oboljelih mijenja sa godinama i sve više raste. Ova bolest sa svojim simptomima i kliničkom slikom drastično mijenja dnevnu rutinu oboljelih, svakodnevne aktivnosti, socijalne odnose. Sve te aspekte nažalost mijenja na gore.

Većina liječnika i znanstvenika suglasna je da oboljelima od ove bolesti kvaliteta života drastično pada.Kako se zna da je Alzheimerova bolest značajno povezana sa starijom dobi, porastom broja te skupine stanovništva, za očekivati je da će se kao u Hrvatskoj tako i u Europi, prevalencija bolesti iz godine u godinu povećavati.Manifestacije Alzheimerove bolesti mogu variraju, ali karakterizira je potpuni i nepovratni gubitak pamćenja. Promjene u načinu izražavanja, smetnje u samom govoru, promjene u osobnosti, gubitak znanja, smanjenja samostalnosti. Pojavljuju se simptomi slični depresiji, pa je u prvom stadiju ponekad teško otkriti radi li se zaista o Alzheimerovoj bolesti. Najčešće psihoterapija i terapija antidepresivima ukazuje da li je zaista riječ o početku demencije.

Razvoj Alzheimerove bolesti, osim gubitka kognitivnih sposobnosti, uzrokuje i propadanje cijelog organizma. Oboljeli najčešće umiru od komplikacija uzrokovanih bolešću, kao što je inzult, tumori, bolesti srca. Kada je riječ o postavljanju dijagnoze, ona će prije svega biti klinička. Liječnik provjerava opće i trenutno stanje, kako bi ustvrdio da li je riječ o simptomima koje uzrokuju neke nuspojave lijekova. Zatim slijedi fizikalni pregled, laboratorijski testovi, psihijatrijski pregled, te radiološke i nuklearno- medicinske pretrage. Nakon toga se definira tip demencije, određuje se o kojoj se vrsti demencije radi.

Cilj ovog rada je prikazati načine na koje se Alzheimerova bolest manifestira, te ulogu medicinske sestre u zbrinjavanju takvog bolesnika, kako bi se što više olakšao život i smanjila patnja oboljelima, njihovim obiteljima i bližnjima.

2. Alzheimerova bolest

U engleskom jeziku se rabi kratica AD, što može značiti i Alzheimerova demencija ili bolest (engleski disease), što nije slučaj u hrvatskom jeziku. U hrvatskom jeziku koristi se kratica AB, to jest, Alzheimerova bolest, jer sama bolest počinje prije, dok demencija još ne mora biti izražena ili prepoznatljiva.

Alzheimerova bolest je progresivna, degenerativna i neizlječiva bolest mozga. Očituje se progresivnim propadanjem kognitivnih funkcija te karakterističnom pojavom senilnih plakova, depozita β–amiloida i stvaranjem neurofibrilarnih tračaka u kori mozga i subkortikalnoj sivoj tvari [3]. Te se promjene u normalnom procesu starenja mozga javljaju u manjim količinama, dok se kod Alzheimerove bolesti nakupljaju u velikim količinama.

2.1. Povijest i otkriće

Postepen gubitak pamćenja i dezorijentiranost u vremenu i prostoru medicinska zajednica smatrala je nuspojavom starosti. Činjenica da se sa starosti gubi sposobnost socijalnog i radnog funkcioniranja, u povijesti, uzimala se zdravo za gotovo. Doista, sa starenjem dolazi do oslabljenja kognitivnih funkcija čiji je prvi pokazatelj oslabljeno pamćenje. Kada se u 20. stoljeću zaključilo da se kod nekih pacijenata zamjetno brže dolazi do stadija potpune nemogućnosti funkcioniranja unutar zajednice, zaboravljivosti i gubitak pamćenja, počele su pripreme temelja za izgradnju drugačijeg pogleda na starost.

Slika 2.1.1. prikazuje doktora Aloysius Alzheimera njemačkog neuropatologa i psihijatra. Aloysius "Aloiz" Alzheimer, radeći kao psihijatar u Institutu za mentalno bolesne i epileptičare Irrenschloss (Zamak luđaka) u Frankfurtu, primijetio pacijenticu Auguste Deter (na slici 2.1.2.), koja je sa svojom pedeset i jednom godinom patila od skupine simptoma među kojima je mladom psihijatru upečatljiv bio onaj gubitka kratkotrajno pamćenja. Uzevši u obzir dob pacijentice koja je čak i ono vrijeme odskakala od tipične skupine oboljelih od istih simptoma, Aloysius je Auguste promatrao sa posebnim interesom. Doktor Alzheimer testirao je Auguste jako jednostavnom metodom, postavljajući joj mnogo pitanja te kasnije provjeravao identičnost odgovora. Često je svjesna činjenice da se ne može sjetiti jednostavnih pitanja ili zadataka poput pisanja svoga imena odgovarala sa rečenicom, "Izgubila sam se.". Nakon toga otišao je korak dalje i smjestio Auguste na neko vrijeme u izolaciju iz koje bi ona izašla vičući. Postoji i

dokumentiran pregled doktora Aloysiusa te odgovori Auguste na njegova pitanja, koji skraćeno izgleda ovako:

Dr. Alzheimer :"Kako se zovete?"

Auguste: "Auguste."

Dr. Alzheimer : "Prezime?"

Auguste: "Auguste"

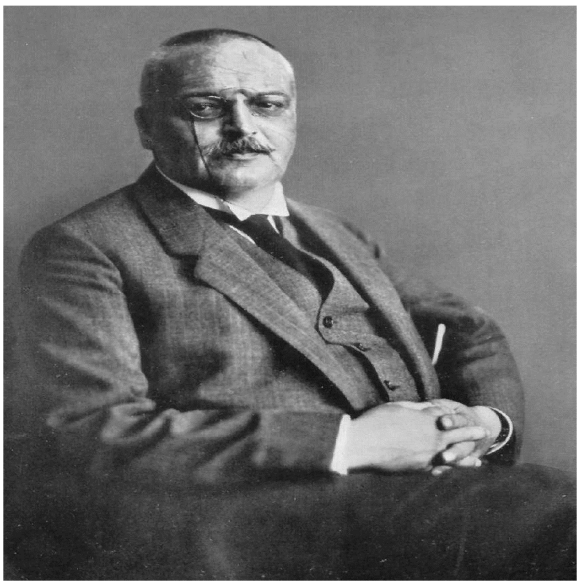
Dr. Alzheimer : "Kako vam se zove suprug?"

Auguste: "Vjerujem da ... Auguste" [4].

Praćenjem pacijentice, doktor Alzheimer je zaključio da su njeni odgovori nekoherentni i često nemaju nikakve veze sa pitanjem, da je dezorijentirana prostorno i vremenski, te ima poteškoća sa prisjećanjem detalja iz svoga život. Isto tako primijetio je nagle promjene raspoloženja od anksioznosti, nepovjerenja do povučenosti. Postajala je sve dezorijentiranija i neprijateljski raspoložena. Posljednjih godina života bila je vezana za krevet, inkontinentna i nepokretna. Sklupčana u fetalan položaj sa koljenima na prsima, te nije bila u stanju govoriti.

Pacijentica Deter, ostala je do svoje smrti u Institutu za mentalno oboljele i epileptičare u Frankfurtu, sa kojim je doktor Alzheimer sklopio dogovor o dostavljanju njene medicinske dokumentacije i njenog mozga.

1906. godine, Auguste je preminula, a u njenoj medicinskoj dokumentaciji evidentirano je značajno propadanje njenog stanja u posljednjoj godini života, do smrti uzrokovane sepsom proteklom od dekubitusa kao komplikacije dugotrajnog mirovanja. Posebnim tehnikama bojanja tkiva mozga, Aloysious otkriva nakupine slične plakovima u živčanim stanicama moždane kore i u bazalnim ganglijima. Moždana kora bila je prošarana plakovima koji su se razlikovali po veličini, građi i obliku. Ove promjene postale su okosnica i identifikacija bolesti za čije je otkriće zaslužan doktor Alzheimer.



Slika 2.1.1. Dr. Aloysius Alzheimer

Izvor: https://s3-us-west-2.amazonaws.com/



Slika 2.1.2. Auguste Deter

Izvor:www.best-alzheimers-products.com/

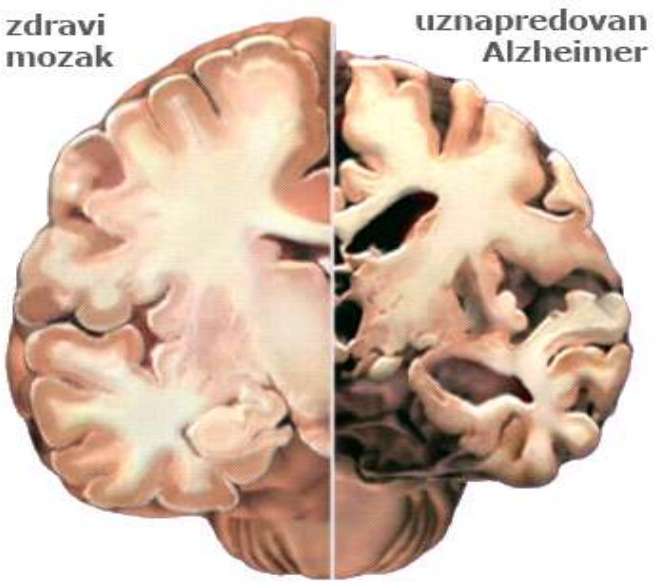
Dugi niz godina nakon Alzheimerova otkrića, nije se posvećivalo previše pažnje prema demencijama, zbog relativno rijetke pojavnosti i spoznajom njihove neizlječivosti.

U stručnoj neurološkoj literaturi, jedan od poznatih hrvatskih neurologa, Ivo Glavan, u svojem udžbeniku neurologije enciklopedijskih formata koja je izdana 1963. godine, Alzheimerovoj bolesti posvetio je tek fusnotu. Tek se 70-ih godina prošlog stoljeća usvaja stanovište da ne postoji razlika između Alzheimerove bolesti i takozvanih senilnih demencija, ni strukturno, histopatološki, biokemijski pa ni klinički [5].

Promjene u ponašanju i pamćenju bolesnika najčešće su vrlo polagane i nezamjetne, da ni bolesnik, ni njegova obitelj ne mogu sa sigurnošću utvrditi kada su simptomi započeli. U tijeku febriliteta, uslijed operacija, ozljeda glave ili drugih naglih promjena, proces postaje očit.

2.2. Razvoj Alzheimerove bolesti

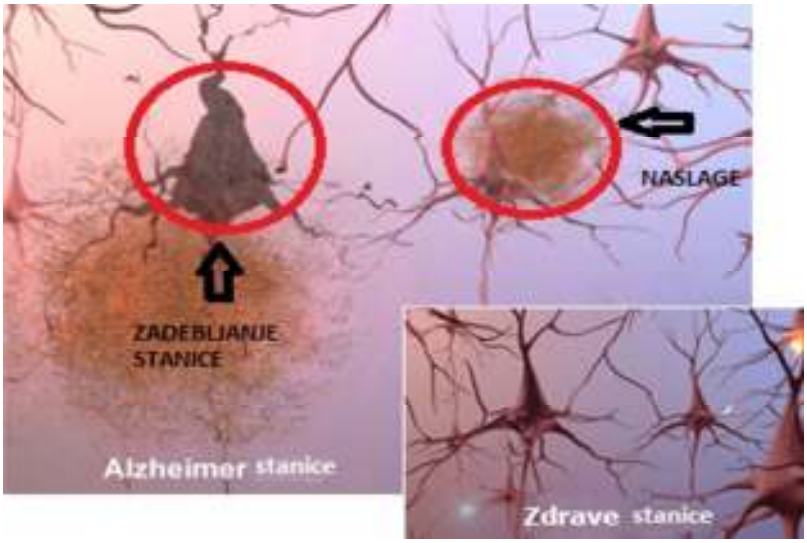
Dolazi do boranja moždane kore a time oštećivanja područja mozga zadužena za mišljenje planiranje i pamćenje. Sažimanje se događa na svim područjima, no najizraženije je na hipokampusu području moždane kore koja ima ključnu ulogu u formiranju novih sjećanja. Moždani ventrikli, međusobno povezana skupina šupljina ispunjena cerebrospinalnom tekućinom, povećavaju se pri tome pritišćući dijelove mozga u neposrednoj blizini. Slika 2.2.1. prikazuje razliku između zdravog mozga i mozga koji je pod Alzheimerovom bolešću.



Slika 2.2.1. Promjena mozga kod Alzheimerove bolesti

Izvor:http://www.alz.org/

Slika 2.2.1. prikazuje razliku između zdravog mozga i mozga koji je pod Alzheimerovom bolešću. Promatrajući pod mikroskopom mozak oboljelog od Alzheimerove bolesti vide se naslage proteina između živčanih stanica. Mrtve stanice imaju zadebljanje napravljene od proteina [6].



Slika 2.2.2. Mozak pod mikroskopom

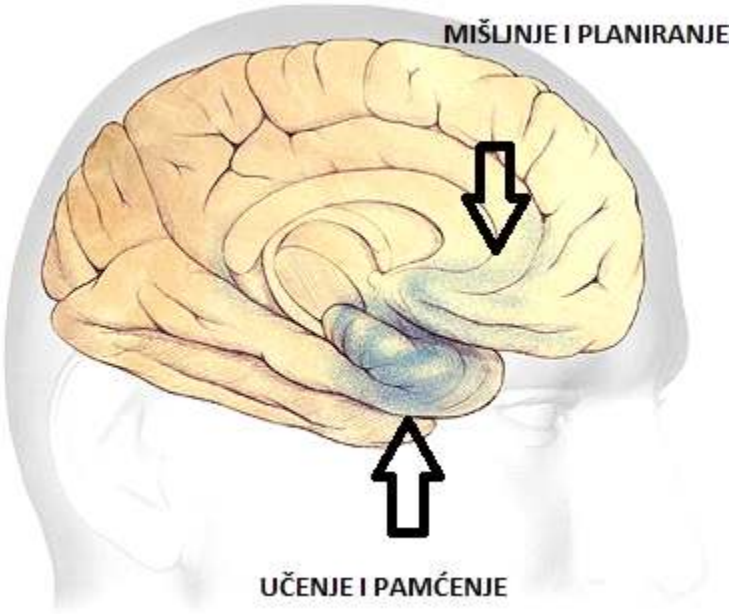
Izvor: http://www.alz.org/

Alzheimerova bolest je bolest kod koje je demencija direktan uzrok oboljenja središnjeg živčanog sustava. Demencija se očituje kao sindrom globalnog opadanja stečenih kognitivnih funkcija pri očuvanoj svijesti. Spada u primarnu demenciju, gdje je uzrok demencije izazvan direktnim moždanim oštećenjem za razliku od sekundarnih demencija gdje je smanjenje kognitivnih funkcija prouzročeno indirektno. Svjetska zdravstvena organizacija demenciju definira kao poremećaj sposobnosti pamćenja, uz moguće pridružene druge kognitivne deficite: disfaziju, apraksiju, agnoziju te poteškoće u orijentaciji i/ili donošenju svakodnevnih odluka [7].

Simptomi Alzheimera prati se kroz faze pre demencije, blagih simptoma i teške faze.

Faza pre-demencije

Naslage i zadebljanja u predjelima mozga koji obuhvaća učenje i pamćenje, te mišljenje i planiranje javljaju se u najranijoj fazi bolesti. Rani simptomi zaboravljivosti su jednaki kao zaboravljivost vezana uz stres ili dob. Očituje se kroz otežano prisjećanje nekih nedavnih događaja. Također je prisutan gubitak pažnje, odsutnost, smanjena fleksibilnost i mogućost apstraktnog mišljenja. Teže se usvajaju nova znanja i prisutno je oštećenje memorije, što se očituje težim pamćenjem novih događaja. Smetenost i apatija prisutna je u ranih simptoma bolesti koji se javljaju 5-11 godina prije postavljanja dijagnoze.



Slika 2.2.3. Mozak u ranijoj fazi Alzheimerove bolesti

Izvor: https://alzheimer.hr/

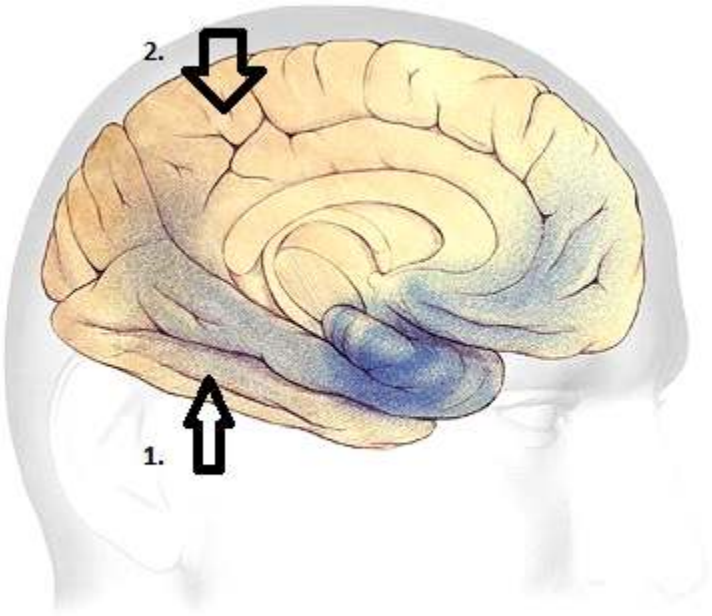
Faza blago izražene Alzheimerove bolesti

Rješavanje problema i izvršavanje kompleksnijih radnji, te problemi u procijeni situacija. Promjena osobnosti što uključuje razdražljivost, povlačenje u sebe, promjene karaktera što utječe na njihov socijalni život. Kraj ove faze označava probleme sa izražavanjem misli i otežanom sposobnosti organizacije, što uključuje gubitak stvari, otežano pronalaženje stvari.

Naslage i zadebljanja šire na dijelove mozga koje su uključene u:

1. razumijevanje i govor

2. osjećaj za objekte oko vlastitog tijela.

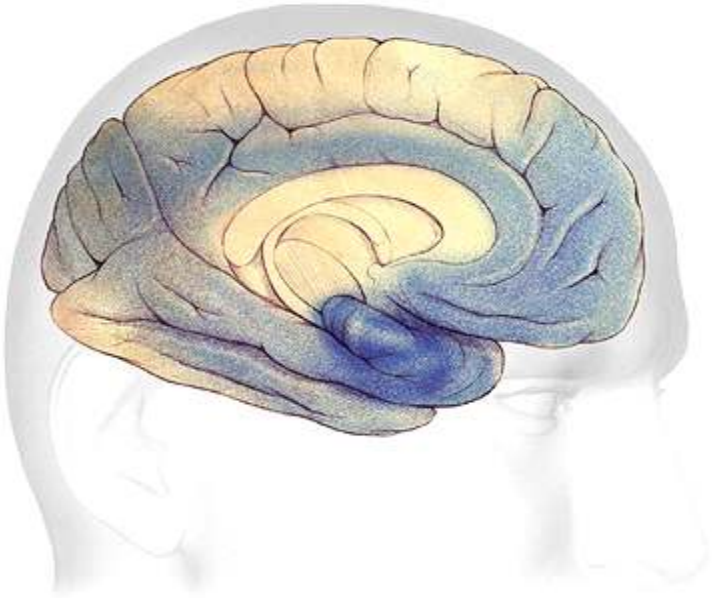


Slika 2.2.4. Mozak u blagoj do umjerenoj fazi Alzheimerove bolesti

Izvor: https://alzheimer.hr/

Teška faza Alzheimerove bolesti

Kora mozga ozbiljno je oštećena, nastupa smanjivanje mozga. Gubitak komunikativnih sposobnosti, te nemogućnost brige o sebi pri hranjenju, oblačenju, osobnoj higijeni. Na kraju gubi ostale fizičke sposobnosti kao što je hodanje i sjedenje.



Slika 2.2.5. Mozak u teškoj fazi Alzheimerove bolest

Izvor: https://alzheimer.hr/

2.3. Klinička slika

Simptomi koji se očituju promjenama se najizravnije javljaju na 3 razine, kognitivnih, psihijatrijskih i funkcionalnih promjena [2].

1. Kognitivne promjene

Najčešći je simptom kognitivnih promjena gubitak kratkoročnog pamćenja, uz relativnu očuvanost dugoročnog pamćenja. Tipičan pokazatelj toga je anomična disfazija, kada se bolesnik ne može sjetiti prave riječi, najčešće imenice, kojoj daje adekvatni opis, ali taj pojam ne može imenovati. Svjesni postaju da je to točno, kada im se kaže pojam, ali "toga se nisu mogli sjetiti". U daljnjem toku razgovora, obično bez poteškoća izgovaraju tu riječ. Zatim poteškoće upamćivanja novih imena, jednostavnih matematičkih izračuna, zaboravljanje osobnih stvari, često prisutno traženje stvari po kući i odlaganje predmeta na neuobičajena mjesta spadaju u ovu skupinu. Otežano donošenje odluka, prethodi dezorijentiranosti u vremenu (ne znaju točan datum ili godinu) i prostoru (zaborave put do kuće). U kasnijim fazama bolesti javlja se neprepoznavanje bliskih osoba i otežan i nerazumljiv govor, te afazija.

2. Psihijatrijske promjene

Izraženije su u kasnijim fazama bolesti isto kao i promjene u ponašanju. Najčešće su to simptomi koji proizlaze iz svjesnosti oboljelog da je nemoćan, bez mogućnosti izražavanja govorom ili pisanjem, što rezultira strahom ,te tako dolazi do socijalno neadekvatnog ponašanja poput uznemirenosti, agresije, depresije. Osobama koje se skrbe o oboljeloj osobi najteže pada upravo ova skupina simptoma, koja je najveći razlog institucionalizacije oboljelog. Smatra se da progresijom bolesti , kad mentalna sposobnost oslabi i bolest okupira osobu, više pati obitelj oboljelog, odnosno pojedinac koji se za njega brine. Oboljeli ne prepoznaje obitelj, ukućane, rođake, socijalne i rodbinske odnose, zaboravlja vlastito ime. Te praznine u sjećanju nadomještava konfabulacijama odnosno amnezijom fiksacije sa naknadnom imaginacijom, koje nastaju zbog miješanja imaginacije i memorije pa osoba dopunjava izgubljena sjećanja sa izmišljenim. Pri tome oboljeli agresiju ili uznemirenost fiksira direktno na svoje najbliže koji ga okružuju, što je težak teret za svaku osobu koja se brine o oboljelom od ove bolesti, a najviše obitelji. Javlja se nezainteresiranost i apatija. Oboljeli postaje paranoidan javljaju se i obmane osjetila i halucinacije. Mijenja stanja budnosti i sna pa se konfuzna stanja javljaju noću. Psihomotorni nemir i buka koju izaziva narušavaju normalno funkcioniranje ukućana ili susjeda. Preko dana oboljeli se odmara i spava. Bolesnik svu pažnju usmjerava na sebe, postaje sumnjičav na ljude koji ga okružuju, zajedljiv, a s druge strane ravnodušan prema događajima koji utječu na emocije zdravih ljudi. Često su prisutni bračni problemi, jer pojedinac ima pojačane seksualne nagone prema širokom krugu ljudi te vrlo su indiskretni pri pokazivanju svoje privrženosti ili potreba. Pojavljuju se nagle promjene u tjelesnoj težini radi pacijentove krive percepcije hrane tako da su skloni adipozitetu ili pothranjenosti. Bolesnik ima poremećen odnos prema hrani, što dovodi do gubitka tjelesne težine ili pretilosti [2]. Bolesnik često započinje sa okrivljavanjem samog sebe radi njegove bolesti i efekta kojeg ima na članove svojih obitelji te popraćen strahom i negativnim mislima dolazi do suicidalnih sklonosti. Suprotno od depresivnih stanja mogu se javiti i manični poremećaji. U tim slučajevima kod oboljelih se javlja pojačana potreba za radom (nesvrsishodnim pospremanjem), svadljivost, agresivnost i sl., a sve to uz euforično stanje. Postaju prkosni, mogu činiti sitne krađe, male prevare i laži u svakodnevnom životu. Počinju se prostački izražavati i zbog pojačane seksualnosti mogu manifestirati ekshibicionističko ponašanje i druge seksualne poremećaje.

3. Funkcionalne promjene

Funkcionalne promjene su najveći razlog ovisnosti oboljelog o drugoj osobi. Usko su povezane sa ostalim razinama promjena, gdje oboljeli radi kognitivnih promjena tipa zaboravljivost, postaje nesposoban za svakodnevno funkcioniranje, (zaboravlja isključiti plinsko kuhalo, zatvoriti slavinu, isključiti struju) [4]. Javljaju se financijski problemi radi nemogućnosti obavljanja jednostavnih matematičkih izračuna. Otežano je i ostvarivanje osnovnih ljudskih potreba jer oboljeli zaboravi na osobnu higijenu, počinje se neadekvatno oblačiti, kasnije i problemi sa inkontinencijom.

3. Utjecaj genetike na razvoj Alzheimerove bolesti

Poznati čimbenik genetskog rizika je prisutnost gena APOE4 koji se nalazi na 19. Kromosomu. Ako je osoba nosilac obje verzije APOE4 gena, veća je vjerojatnost razvoja Alzheimerove bolesti kod te osobe. Sporadični oblik ili kasni oblik ,AB javlja se nakon 65. godine,i to je najčešći oblik [8]. Ne postoji utvrđen koji je odgovoran za nastanak ovog oblika bolesti.

Postoje slučajevi u kojima geni ne igraju ulogu kod nastanka AB. Genetska istraživanja pokazuju povezanost gena na 1., 14., 19., i 21. kromosomu i Alzheimerovu bolest. Javlja se u dva oblika kao nasljedni i sporadični. Nasljedni oblik prenosi se na autosomno dominantan način, gdje se prvi simptomi javljaju prije 65. godine starosti kao rani oblik Alzheimera. Nastaje zbog mutacija tri različita gena. Prve otkrivene mutacije koje uzrokuju nasljedni oblik Alzheimerove bolesti su mutacije u genu za prekursor proteina amiloid-β (APP) koji se nalazi na 21. kromosomu [8]. Još su nađene mutacije u genu za presenilin 1 (PS1) na 14. kromosomu i u genu za presenilin 2 (PS2) na 1. kromosomu [9]. Mutacije u ova tri gena uzrokuju prekomjernu proizvodnju β-amiloidnog proteina (Aβ) i njegovo taloženje u mozgu što dovodi do nastanka senilnih plakova [10].

3.1. Etiologija Alzheimerove bolesti

Mnogo je utvrđenih rizičnih čimbenika za nastanak bolesti, nepoznatog utjecaja. Dob se spominje kao najvažnije obilježje. Na drugom mjestu upravo spol, radi češćeg obolijevanja žena, što moguće implicira na zaštitnu ulogu ženskih spolnih hormona. Osobe nižeg stupnja obrazovanja ili zaposlenja imaju dva puta veću vjerojatnost obolijevanja od Alzheimerove bolesti, te gotovo tri puta ukoliko su ujedno nižeg stupnja obrazovanja i zaposlenja istovremeno. Pretpostavka je da je to direktno radi težeg nošenja sa početnim stadijima bolesti radi manjeg broja sinaptičkih veza u neuronima uslijed svakodnevne slabije moždane aktivnosti. No postoji mogućnost da su ti razlozi povezanost sa slabijim socioekonomskim statusom i prehrambenim navikama. Obiteljskom anamnezom oboljelih došlo se do spoznaje da je genetika bitan faktor u nastanku bolesti, čak 5 - 15 % oboljelih sa obiteljskom anamnezom, no ne i jedini, tako se nerijetko nailazi i na sporadičnu pojavnost bolesti. Prema nekim istraživanjima utvrdilo se da je ukoliko je oboljela ženska strana u obiteljskoj anamnezi, pojavnost bolesti češća [8]. S toga,

bolest sa obzirom utjecaja nastanka genetičkih, epigenetičkih i vanjskih utjecaja ubrajamo u multifaktornu bolest.

3.2. EpidemiologijaAlzheimerove bolesti

Kroz istraživanja i statističke podatke, pitanje prevalencije AB usko je povezano sa demencijom. Za područje Republike Hrvatske proveden je malen broj istraživanja potkrijepljen statistički obrađenim podacima, tako je jedan od službenih statističkih podataka iz prošlog stoljeća, proveden od Zavoda za zaštitu zdravlja grada Zagreba 1986. godine. Tada su u istraživanju kroničnih nezaraznih bolesti obradili podatak učestalosti "psihoorganskih promjena" koje pogađaju populaciju stariju od 65 godina, gdje je rezultat iznosio 14% [5]. Mnogo je opsežnih studija provedeno u zemljama u razvoju, SAD, Velika Britanija, Danska, Švedska, u kojima se prevalencija demencija kreće u sličnim postocima kao i u Hrvatskoj, točnije obolijeva 9 - 14 % stanovništva starijeg od 65 godina, od kojih 1/3 oboljelih nije sposobna za samostalno zadovoljavanje osnovnih ljudskih potreba [5]. No, što dob ispitanika u istraživanjima raste jedna je stvar zajednička svim državama, a to je porast broja oboljelih u dobi starijoj od 85 godina i iznosi 30 - 35 % [5].

Zemlje u razvoju, gdje je poboljšanje zdravstvene zaštite utjecaj na očekivano produljenje životnog vijeka stanovništva, mogu očekivati nagliji porast broja oboljelih jer trenutno je niža prevalencija bolesti radi manjeg udjela starijeg stanovništva u općoj populaciji. Prema ovim podacima, iskazan broj oboljelih u SAD - u bi iznosio preko milijun i petsto tisuća ljudi. Iz istraživanja Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), zaključena je pravilnost u prevalencijidemencija uzrokovanih Alzheimerovom bolesti, gdje nakon 60. godine obolijeva 1% ukupnog stanovništva, ta se brojka udvostručuje svakih 5 godina [7]. Statistički pojavnost bolesti veća je u ženskoj populaciji stanovništva, što je vjerojatno posljedica dužoj životnoj dobi žena. Iz medicinskog aspekta nije potvrđen razlog za to pa zapravo bolest zahvaća oba spola podjednako.Prema podatcima Međunarodnog udruženja za Alzheimerovu bolest (ADI – Alzheimer's Disease International) i Europskog udruženja za AB (Alzheimer Europe) za 2012. godinu, koji su uzeli u obzir podatke popisa stanovništva u našoj zemlji 2011. godine, procjena je da je tada u Republici Hrvatskoj od demencije bolovalo 80.864 osoba (1,89% našeg stanovništva) [11].

3.3. Dijagnosticiranje Alzheimerove bolesti

Kod Alzheimerove bolesti važno je na vrijeme reagirati, u trenutku pojave simptoma, bolest se već razvila u mozgu. Osoba koja je pogođena AB nije svjesna težine svojih problema zaboravljivosti, te ključnu ulogu u dijagnozi u samom početku igra obitelj i bližnji. To se obično događa u trenutku kada su poteškoće s pamćenjem ili ponašanjem postale dovoljno ozbiljne da ometaju svakodnevne zadatke ili profesionalne aktivnosti oboljele osobe, točnije dvije ili tri godine nakon početka bolesti [12]. Najčešće iz razloga što se takve poteškoće pripisuju starenju ili nekom strahu od dijagnoze.

Postavljanje dijagnoze ne uključuje samo laboratorijske testove, već fizički pregled i psihološko testiranje. Sastoji se od dvije faze:

1. postavljanje dijagnoze demencije,
2. identifikacija tipa demencije.

1.1.1. Prva faza

Postavljanje dijagnoze pomoću razgovora sa obitelji i bliskim ljudima, uzimanje detaljne anamneze. Provjerava se opće zdravstveno stanje, te trenutno liječenje u slučaju nekih bolesti kako bi se uvidjelo ne uzrokuju li neki lijekovi poteškoće i nuspojave slične simptomima.

Od izuzetne važnosti također je i način pojave simptoma, te kronologija događaja. Kod postavljanja pitanja i uzimanja anamneze detaljno se ispituje svakodnevno obavljanje aktivnosti, pitanja o osobnoj povijesti pacijenta. Tu se promatra pacijenta kako bi, kada im se postavi pitanje, vidjelo okreću li glavu prema osobi u pratnji, nadajući se da će odgovoriti umjesto njih. To ponašanje naziva se „znak okretanja glave“ i čest je u bolesnika sa Alzheimerom.

Detaljnim fizikalnim pregledom procjenjuje se fizičko stanje kako bi se ustanovila postojanost neke druge bolesti koja bi mogla biti uzrok i promjena.

Procjenjuje se neurološka stanja, također znakovi koji bi mogli utjecati i ukazivati na neku neurološku bolest, kao što je sporost, ukočenost, poremećaj hoda,itd. testiraju se određene funkcije kao što je razumijevanje, čitanje,pisanje, memorija, imenovanje. Isključuju se neurološki ispadi i bolesti. Uzimanje obiteljske anamneze koja uključuje psihičke i neurološke bolesti.

Provjera laboratorijskim testovima, vrši se analiza krvi i urina, te elektrokardiogram. Isključuje se anemija, dijabetes, infekcije, te bolesti štitnjače. Liječnik može zatražiti pregled psihijatra koji procjenjuje moguću prisutnost depresije, koja uzrokuje sličan gubitak pamćenja.

Za vrijeme razgovora provjerava se kognitivna sposobnost pacijenta. Provjera se vrši testovima, sastavljenim upitnikom. Jedan od testova je MMSE skala (mini mental state examination), koja procjenjuje kratkotrajno pamćenje, govor,sposobnost crtanja, pisanje, orijentaciju (sat,godišnje doba, datum). Maksimalan broj bodova u testu je 30.

1. Orijentacija (1 bod za svaki točan odgovor)

    -koliko je sati?

    -koji je dan?

    -koji je datum?

    -koji je mjesec?

    -koja je godina?

2. Prepoznavanje

    -imenovati tri predmeta koja se pokažu (npr. olovka, sat, ključ). Ocjena 1 do 3 boda ovisno o točnosti ponavljanja. Ponoviti nazive dok ih bolesnik ne ponovi točno, zbog kasnijeg utvrđivanja pamćenja. Ocjenjuje se samo prvi pokušaj.

ukupno 3 boda

3. Pozornost i računanje

    -od bolesnika se traži da oduzima 7 od 100, te da od dobivenog rezultata ponovo oduzima 7, ukupno 5 puta do brojke 65. Svaki točan odgovor ocjenjuje se 1 bodom. Moguće je da se od bolesnika traži i da unatrag čita zamišljenu riječ od pet slova, npr. MOZAK - KAZOM , i za svako točno slovo ocjenjuje se 1 bod

ukupno 5 bodova

4. Pamćenje

    -ponoviti ranije imenovana tri predmeta koja su korištena u ispitivanju prepoznavanja. Jedan bod za svaki točan odgovor.

ukupno 3 boda

5. Govor

-jedan bod za točno imenovanje svakog od dva objekta (npr. čekić i stol)

ukupno 2 boda

-jedan bod za točno ponavljanje, npr. “ne tako ili ako”

ukupno 1 bod

-tri boda ako su točno izvedena tri stupnja zapovijedi, npr. “uzmite komad papira u desnu ruku, presavinite ga na polovicu i stavite na stol!”

ukupno 3 boda

-jedan bod ako je točno izvedena pisana zapovijed: “Zatvorite oči!”

ukupno 1 bod

-zatražiti bolesnika da napiše rečenicu. Ocjenjuje se 1 bodom ako rečenica ima značenje, glagol i subjekt.

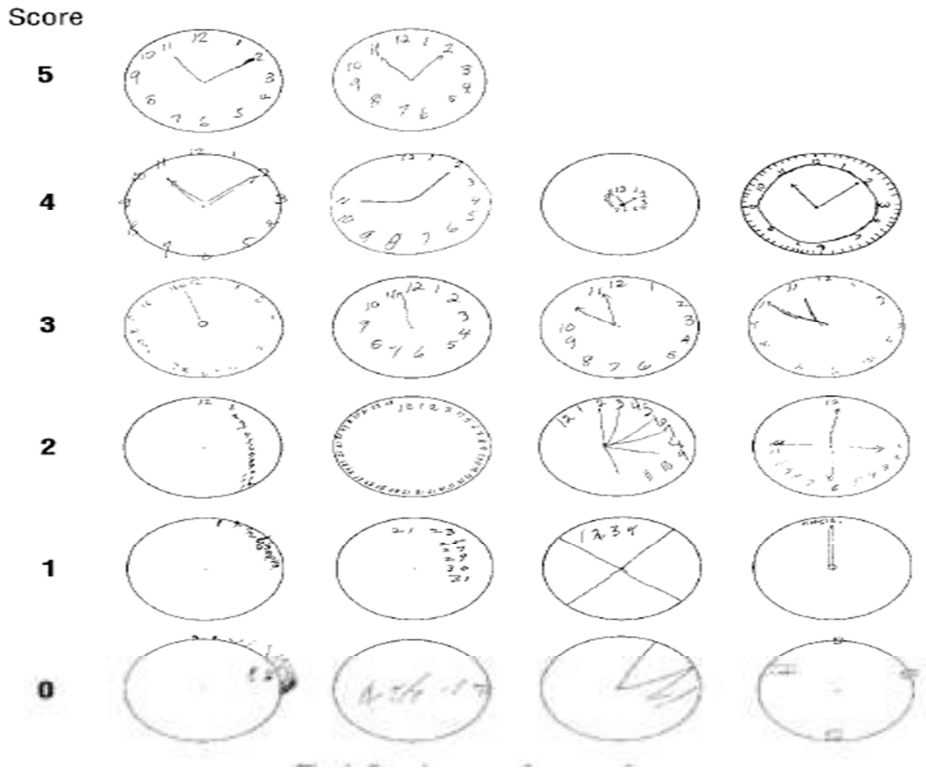
ukupno 1 bod

-vidnoprostorni test – tražiti bolesnika da prekopira jednostavan lik od dva križajuća pentagona (pokazano na slici) [9].

0-13	Značajni poremećaj
14-19	Umjereni poremećaj
20-23	Lagani poremećaj
24-30	Nepostojanje poremećaja

Tablica 3.3.1.1. MMSE skala za procjenu kognitivne sposobnosti

Test sa satom je drugi test. Zamoli se osobu da nacrta sat, upiše brojeve, točno vrijeme koje joj se zada. Označava više kognitivnih sposobnosti.



Slika 3.3.1.2.Primjeri pogrešaka, faze propadanja

Izvor: https://www.reddit.com/

U testove možemo još ubrojiti jedan test,a to je test verbalne tečnosti. Zamoli se da osoba nabroji, u razdoblju od jedne minute, neke životinje koje imaju sličnu karakteristiku ili da nabroji riječi koje počinju određenim slovom. Također postoji mogućnost da liječnik zatraži neuropsihološku procjenu na temelju testova inteligencije ili sposobnosti pažnje i koncentracije, upravljanje vozilom, i tako dalje. Na temelju toga, postavlja se dijagnoza.

Radiološke i nuklearno – medicinske pretrage mogu pomoći pri određivanju problema. Pomoću nuklearnih i radioloških testova, proučavanjem strukture mozga, moguće je ustanoviti postoji li tumori, krvarenja, CVI ili neko drugo patološko stanje. Cilj je utvrditi stanje i prokrvljenost mozga jednofotonskom emisijskom kompjutoriziranom tomografijom ili SPECT. Tu se uočava smanjena prokrvljenost u stražnjim tjemenim i sljepoočnim režnjevima. Pozitronska emisijska tomografija ili PET, drugi je način nuklearnog- medicinskog funkcionalnog testa, kako bi se utvrdila postoji li normalna potrošnja glukoze i kisika u mozgu. Tako je moguće otkriti atrofiju mozga, što omogućava preciziranje tipa demencije.

1.1.2. Druga faza

Nakon utvrđene dijagnoze demencije, definira se o kojoj je vrsti demencije riječ. Postavlja se diferencijalna dijagnoza, bitno je odrediti da li je riječ o Alzheimerovoj bolesti ili nekom drugom tipu demencije. Kod AB specifično je to što je prvi znak poteškoće sa pamćenjem, dok se kod frontotemporalne demencije prve teškoće javljaju u ponašanju.

Dijagnostički postupak u sindromu demencije ima tri osnovna cilja:

- definirati da li je kognitivno oštećenje posljedica organske bolesti mozga ili je samo dio kliničke slike neke od primarno duševnih bolesti,
- odrediti kliničke i neuropsihološke značajke same bolesti,
- utvrditi uzrok demencije kada je to moguće kako bi se odredili načini liječenja [10].

Skala AB u sedam faza formirana je kao alat za procjenu primarne degenerativne demencije. GDS omogućuje klasifikaciju pacijenata, te za približno definiranje stanja osobe. Ljestvicu općih pogoršanja ustanovio Dr. Barry Reisberg, 1982. Godine [4].

1. Stupanj- nema intelektualnog propadanja i znakova AB. Nemoguće je odrediti poteškoće sa pamćenjem.
2. Stupanj- blago intelektualno propadanje. Blago zaboravljanje imena osoba, poznanika. Zaboravlja gdje ostavlja ključeve. Osoba je toga svjesna, te osjeća nelagodu. Ovaj stupanj se najčešće povezuje sa stresom ili godinama.
3. Stupanj- blago intelektualno propadanje. Stanje lagane zbunjenosti. Počinju poteškoće kod obavljanja rutinskih zadataka. Osoba se može izgubiti na mjestu koje joj nije poznato, mora se prisjećati vlastitog imena pri predstavljanju, prisutne su teškoće sa koncentracijom. Okolina zamjećuje promijene kod osobe. Popraćeno je blagom do umjerenom tjeskobom.
4. Stupanj- umjereno intelektualno propadanje. Značajna zbunjenost. Osoba pokazuje propadanje, što se očituje smanjenom svijesti nekih događaja koji su se nedavno zbili. Nesposobnost obavljanja složenijih zadataka, dominira obrambeni stav i poricanje.
5. Stupanj-umjereno teško propadanje. Prisutna je umjerena demencija, nemogućnost brige za sebe. Osoba zaboravlja važne stvari iz života, važne događaje, imena bliskih članova obitelji, itd.

6. Stupanj- teško intelektualno propadanje. Stupanj umjereno teške demencije. Zaboravlja ime svog partnera ili osobe koja se brine o njoj, nesvjesna je nedavnih događaja i iskustava. Poteškoće u brojanju od 10 prema 0. Potrebna je pomoć u kretanju. Sjeća se svog imena, razlikuje ljude koje poznaje od onih koje ne poznaje. Prisutne su promjene u ponašanju kao što je promjena osobnosti i raspoloženja, opsesivnost, anksioznost, tjeskoba, bezvoljnost.

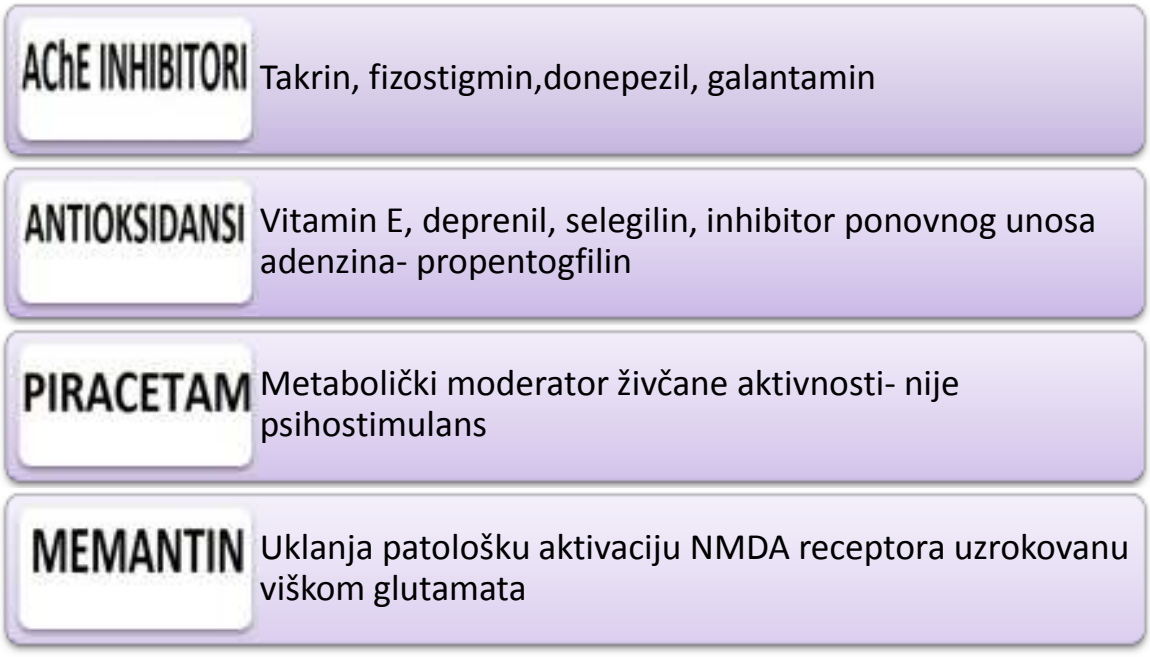
7. Stupanj- vrlo ozbiljno intelektualno slabljenje, teška demencija. Osoba je izgubila sposobnost govora, pati od urinarne inkontinencije, potrebna joj je pomoć u zbrinjavanju i osobnoj higijeni. Gube se osnovne motoričke funkcije. Mozak ne izdaje naredbe tijelu [4].

4. Liječenje Alzheimerove bolesti

Iako su provedena mnoga istraživanja kako bi se otkrio lijek za AB, i dalje nema pomaka u otkrivanju lijeka koji bi djelovao na Alzheimer. Kako bi se otkrio lijek, potrebno je znati uzrok bolesti. Acetilkolin je neurotransmiter koji je prisutan u mozgu, pomaže u kontroli mišićnog tonusa, pamćenja, emocija. Kod oboljelih od Alzheimera, količina acetilkolina u mozgu, značajno je smanjena. Stoga postoje lijekovi kao što su donezepil (Aricept), galantamine (Reminyl), rivastigmine (Exelon), koji omogućuju održavanje razine acetilkolina, zaustavljajući njegovu razgradnju [13].

Glutamat također igra važnu ulogu u procesu pamćenja. Prenošenjem informacija sa jednog neurona na drugi, u mozgu se oslobađa glutamat. Kod oboljelih od AB, glutamat je u prekomjernim količinama, te time izaziva toksičnost za neurone. Za takvo djelovanje postoji lijek Ebixa, koji onda djeluje na glutamat tako što blokira njegov pretjerani učinak [13].

Prikaz 1. Lijekovi koji se danas pripisuju u liječenju AB



Prikaz 1. Prikazuje lijekove koji se koriste u liječenju Alzheimerove bolesti. Četiri su odobrena za uporabu; općenito, donepezil, rivastigmin i galantamin su podjednako efikasni, ali se takrin rijetko koristi zbog svoje hepatotoksičnosti. Donepezil je lijek prvog izbora zato što se primjenjuje jednom/dan i dobro se prihvaća. Preporučena doza je 5 mg jednom/dan tijekom 4 do

6 tjedana, a zatim se povisuje do 10 mg jednom/dan [13]. Liječenje je potrebno nastaviti ako je primijećen funkcionalni napredak nakon nekoliko mjeseci, u drugom slučaju treba ga prekinuti [14].

Stanje osobe koja uzima lijekove stabilno je tokom jedne godine, bolest sporije napreduje, no i nakon nekoliko godina slijedi pogoršanje. Kod liječenja uznemirenosti i psihoze primjenjuju se antipsihotici, antikonvulzivi (Na-valproat, karbamazepin) i anksiolitici (bezodiazepini-oxazepam) [2]. Nesanica kod oboljelih liječi se nebenzodiazepinskim hipnoticima, te je također važno paziti na ritam spavanja, poticati pacijenta na spavanje uvijek u isto vrijeme.

Terapija i liječenje AD obuhvaća opća načela, psihosocijalnu terapiju, terapiju kognitivnih zastajivanja, terapiju psihoze i agitacije, terapiju depresivnosti, terapiju nesanice i ostalo [14]. Kako bi se smanjili i ublažili problemi u socijalizaciji oboljele osobe, važna je primjena socioterapije. Biti aktivan u društvenom životu, obiteljskom i očuvati dosadašnji ritam života jedna je od važnih terapija. Također je bitno primjenjivati fizikalnu terapiju, kako bi se održala fizička pokretljivost i snaga kako se ne bi smanjile tjelesne sposobnosti. Važno je vježbanje pamćenja, čitanje, proučavanje.

5. Zdravstvena njega oboljelog od Alzheimera

Povećanje potrebe za zdravstvenom njegom recipročne su progresiji bolesti. Progresija na molekularnoj i anatomskoj razini odražava se simptomima koji su glavni uzročnici smanjenja kvalitete života, smanjene mogućnosti samostalnog zadovoljavanja osnovnih ljudskih potreba i potrebe za zdravstvenom njegom. Progresijom dolazi do pogoršanja simptoma. S toga je najlakše zdravstvenu njegu prilagoditi stadijima bolesti.

1.1.3. Početni ili blagi stadij Alzheimerove bolesti

Glavne karakteristike početnog stadija:

- Poremećaji kratkotrajnog pamćenja
- Otežan govor, čitanje, pisanje
- Otežano obavljanje svakodnevnih aktivnosti
- Početna vremenska i prostorna dezorijentiranost
- Zanemarivanje osobne higijena
- Promjene raspoloženja
- Promjene osobnost
- Depresija, melankolija
- Pasivnost, apatija [15].

Nakon procjene bolesnikovog stanja i utvrđivanje bolesnikovih potreba uloga

medicinske sestre je:

- edukacija bolesnika i obitelji
- pružiti podršku bolesniku i obitelji
- poticati bolesnika na verbalizaciju osjećaja
- poticati bolesnika na izražavanje želja
- zadovoljavanje vjerskih potreba
- uključiti obitelj u skrb bolesnika
- ne poticati lažne nade
- ne nametati razgovore [16].

U idealnim uvjetima, za što bolji utjecaj procesa zdravstvene njege u interesu pacijenta, dijagnoza se postavlja u ovoj fazi bolesti. Osoba koja se brine za oboljelog, najčešće je najuži član obitelji. Rijetka je permanentna institucionalizacija u ovoj fazi bolesti, niti se potiče. Orijentir je u ovoj fazi na edukaciju oboljelog i njegovu osnovnu ljudsku zajednicu - obitelj. Ovo je faza u kojoj se oboljeli, osoba koja brine za njega i obitelj oboljelog suočavaju sa činjenicom o težini, progresiji i utjecaja bolesti na svih njih. Najčešći problem je što se na ovoj razini ljudi nastoje što više samostalno boriti protiv bolesti, ne svjesni da slijedi postupno pogoršanje, što će od njih iziskivati još veće psihofizičke napore. Umjesto da potraže pomoć u samom početku, oni oklijevaju sve do trenutka kada se više ne znaju i ne mogu nositi sa problemima bolesti.

Medicinska sestra će edukacijom oboljelog i obitelji što ranije uključiti sve raspoložive institucije organizirane u državnoj zdravstvenoj zaštiti (kućna njega, patronažna skrb, timovi palijativne skrbi, liječnik opće prakse), preporučiti poludnevni ili cjelodnevni boravak u nekoj od institucija, gdje se pruža adekvatna njega te individualna i grupna terapijska podrška. Oboljelog i obitelj treba educirati o samoj bolesti, posebnu pažnju usmjeriti na promjene koje se mogu desiti ili se dešavaju, sa naglaskom na holistički pristup i maksimalnu razinu empatije. Simptomi koji se javljaju u ovoj fazi mogu na različite ljude djelovati drugačije, tako da sama bolest može biti iznimno devastirajuća za međusobne odnose u obitelji, socijalne odnose osobe koja se brine za oboljelog, pošto je to iznimno psihički, emocionalno i fizički zahtjevan posao, koji vremenski i socijalno opterećuje osobu koja je najviše prisutna u skrbi za oboljelog.

Dijagnoze medicinske sestre u prvom stadiju bolesti

1. **Smanjena pokretljivost**- stanje ograničenog samostalnog izvođenja svrsishodnih radnji tijela ili jednog ili više ekstremiteta.

Intervencije :

- procijeniti pokretljivost
- provjeriti prisutnost boli kod pacijenta
- utvrditi uzroke
- poticati pacijenta na samostalno izvođenje radnji
- motivirati.

2. **Neupućenost-** nedostatak znanja i vještina o Alzheimerovoj bolesti.

Intervencije :

- Educirati obitelj o načinu komuniciranja sa oboljelim
- Upoznati obitelj sa bolesti, promjenama koje se mogu dogoditi
- Poticati obitelj da nastave normalan odnos sa bolesnikom, bez obzira na ponašanje.

3. Smanjena mogućnost brige o sebi- održavanje domaćinstva.

Intervencije:

- Pružiti podršku bolesniku u samostalnom održavanju domaćinstva
- Osigurati mogućnost samostalnog održavanja aktivnosti u domaćinstvu, što je dulje moguće
- Nadzirati bolesnika
- Pomagati bolesniku.

4. **Promjena procesa mišljenja-** nedostatak shvaćanja i razumijevanja, slabija percepcija logičkog sadržaja.

Intervencije :

- Stvoriti odnos povjerenja sa pacijentom
- Poslušati pacijenta i dati mu vremena da se izrazi
- Promatrati neverbalnu komunikaciju
- Koristiti terapijsku komunikaciju sa pacijentom
- Pružiti razumijevanje.

5. **Anksioznost-** osjećaj nelagode, što se očituje razdražljivošću, umorom, smanjenom komunikacijom.

Intervencije:

- Predstaviti se pacijentu
- Govoriti jasno i mirno
- Davati kratke i razumljive upute
- Osigurati dovoljno vremena da se pacijent verbalizira

- Obraćati se imenom pacijenta
- Izbjegavati konflikte.

6. **Socijalna izolacija-** uzrokovana procesom bolesti, osjećajem izoliranosti zbog problema sa pamćenjem.

Intervencije:

- Uspostaviti odnos sa pacijentom
- Usmjeravati pacijenta na razgovor sa drugim pacijentima na razmjenu iskustava
- Ohrabrivati pacijenta
- Pohvaliti svaki napredak
- Uključiti pacijenta u radnu terapiju.

1.1.4. Umjereni stadij Alzheimerove bolesti

Glavne karakteristike umjerenog stadija:

- Gubitak izražavanja govorom ili razumijevanje
- Gubitak postojećih sposobnosti izvođenja motoričkih pokreta
- Anksioznost
- Depresija
- Halucinacije
- Epilepsija
- Afazija
- Neprimjereno seksualno ponašanje
- Otežano snalaženje u prostoru
- Agitiranost
- Deluzije i halucinacije [15].

Nakon procjene bolesnikovog stanja i utvrđivanje bolesnikovih potreba uloga medicinske sestre je:

- Promatrati stanje bolesnika
- Prepoznati bilo kakvu promjenu stanja
- Provoditi postupke koje propiše liječnik
- Pravilno provoditi sestrinske intervencije.

Odjeli na kojima se smještaju bolesnici stariji od 65 godina, koji boluju od Alzheimera i drugih demencija, namijenjeni su liječenju i rehabilitaciji takve vrste pacijenata. Odjeli su zatvorenog tipa i zahtijevaju pojačani nadzor, praćenje i skrb. U liječenju su, osim psihijatara, uključene medicinske sestre, radni terapeuti, socijalni radnici i specijalisti drugih grana medicine, internisti i neurolozi. Provodi se psihoterapija uz svu ordiniranu ostalu internističku terapiju.

Sestrinske dijagnoze

1. **Smanjena mogućnost brige za sebe- hranjenje**- smanjena sposobnost pojedinca da samostalno obavlja aktivnosti hranjenja.

Intervencije:

- Procijeniti refleks gutanja
- Osigurati obroke uvijek u isto vrijeme
- Podučiti iznova pacijenta kako da sam upotrebljava pribor
- Ne ostavljati pacijenta samog sa hranom radi mogućnosti aspiracije
- Provjeriti temperaturu hrane.

2. **Smanjena mogućnost brige za sebe- obavljanje nužde.**

Intervencije:

- Procijeniti pacijentovu sposobnost odlaska na sani kolica ili toalet
- Osigurati hranu bogatu vlaknima kako bi se izbjegla opstipacija
- Osigurati dovoljno vremena
- Staviti zvono nadohvat ruke.

3. **Visok rizik za oštećenje kože-** na osnovi činitelja rizika.

Intervencije :

- Primjena skala za procjenu stanja kože
- Mijenjati položaj bolesnika u krevetu svakih 2 sata
- Primjenjivati antidekubitalne madrace i jastuke kako bi se smanjio pritisak na određenim mjestima
- Osigurati visokoproteinsku prehranu
- Osigurati dovoljan unos tekućine (2500 ml)
- Izbjegavati trenje
- Održavati higijenu kože.

1.1.5. Uznapredovali stadij AB

Glavne karakteristike:

- Potpuni gubitak pamćenja
- Gubitak govora i razumijevanja
- Nepoznavanje bliskih osoba i članova obitelji
- Dezorijentacija
- Inkontinencija
- Poteškoće sa gutanjem
- Nemogućnost samostalnog sjedenja i hodanja [15].

Nakon procjene bolesnikovog stanja i utvrđivanje bolesnikovih potreba uloga medicinske sestre je:

- Ublažavanje bolesnikove boli
- Planiranje i provođenje medicinskih intervencija
- Pomoć i podrška obitelji oboljelog
- Palijativna skrb.

Bolesnici koji pate od Alzheimera u kasnim fazama ponovno usvoje Babinskijev refleks (koji se zove i plantarni refleks) zajedno s drugim poznatim dojenačkim refleksima : traženje usnama, sisanje, hvatanje [4]. Pacijenti potpuno izgube mogućnost govora, pisanja, čitanja, razumijevanja, postaju inkontinentni i ukočeni. Pojavljuju se primitivni refleksi, ponavljanje istih fraza, paranoična stanja što dovodi do kome i na kraju smrti.

Sestrinske dijagnoze

1. **Visok rizik za dekubitus-** oštećenje tkiva uzrokovano dugotrajnim ležanjem, djelovanjem različitih čimbenika.

Intervencije:

- Promatranje stanja pacijenta i izgled kože
- Mijenjati položaj pacijenta najmanje svakih 2 sata
- Provjeriti integritet kože
- Dnevno vršiti procjenu za nastanak dekubitusa
- Vršiti mjere smanjivanja pritiska na mjestima na kojima postoji mogućnost nastanka dekubitusa
- Izbjegavati trenje i razvlačenje kože.

2. **Visok rizik za nastanak tromboze vena-** kod dugotrajnog mirovanja, te usporenom cirkulacijom.

Intervencije:

- Raditi vježbe donjih ekstremiteta sa pacijentom
- Često mijenjati položaj u krevetu
- Vježbe disanja.

3. **Visok rizik za infekcije**- respiratorna i urinarna infekcija uzrokovana patogenim mikroorganizmima.

Intervencije:

- Svakodnevno promatranje stanje pacijenta
- Uočavati promjene
- Brinuti se za higijenu pacijenta
- Pratiti izgled izlučevina
- Održavati higijenu prema standardu
- Asepsa pri previjanju
- Aspiracija pri potrebi

- Primjena antibiotske terapije prema odredbama liječnika.

4. Visok rizik za opstipaciju- izostanak stolice uzorkovano otežanim pražnjenjem crijeva.

Intervencije:

- Osigurati dovoljan unos vlakana u prehranu
- Osigurati pravilnu rehidraciju pacijenta- 2000 ml tekućine
- Mijenjati položaj pacijenta u krevetu
- Dokumentirati svaku defekaciju.

6. Zaključak

Alzheimerova bolest je degeneracijska neizlječiva bolest mozga, koja se pojavljuje najčešće u šestom desetljeću života i ima progresivan tijek. Dijagnoza AB postavlja se temeljnim intervjuom i razgovorom sa oboljelim i njegovom obitelji, te fizikalnim, neuroloških i psihijatrijskim pregledom. Faktori koji utječu na nastanak AB su dob, spol, genetska predispozicija.Oboljelih od Alzheimerove bolesti sve je više u današnjem svijetu. Iako bi se moglo reći kako je AB danas toliko rasprostranjena,da se radi o epidemiji modernog doba. Pravi uzrok bolesti još se ni danas ne zna, uz svu suvremenu modernu tehnologiju, čovjekov mozak i dalje ostaje misterij kojeg ne možemo do kraja dekodirati. Velika većina bolesnika koji pate od bilo koje vrste demencije, trajno se smješta u domove za starije i nemoćne. Obitelj nije sposobna brinuti se više o oboljelom, radi njegove promjene ponašanja i gubitka kratkotrajnog pamćenja koji uključuje osnovne pokrete, govor i samostalno obavljanje ljudskih potreba. Nisu sposobni samostalno voditi kućanstvo i brinuti se o sebi, stoga zahtijevaju skrb institucije. Za liječenje AB koriste se lijekovi koji usporavaju sam tijek bolesti, a to su donepezil kao lijek prvog izbora, zatim rivastigmin, galantamin. Sestrinske dijagnoze kod pacijenta oboljelog od demencije su eliminacija, hranjenje, odijevanje, obavljanje osobne higijene, hranjenje, inkontinencija, visok rizik za oštećenje integriteta kože, infekciju i socijalna izoliranost. Uloga medicinske sestre je pružiti podršku oboljelom i njegovoj obitelji. Pomoć pacijentu pri obavljanju svakodnevnih aktivnosti, pružiti razumijevanje i time smanjiti ovisnost pacijenta o drugoj osobi. Cilj je smanjivanje komplikacija, pružanje razumijevanja prema pacijentu i obitelji, te pružanje pomoći u svim stadijima bolesti. Važna je edukacija medicinske sestre, te strpljivost i empatija. Svjetski dan Alzheimerove bolesti označava se 21. rujna, kako bi se proširila svijest o ovoj sve raširenijoj bolesti, kojoj čovjek i znanost ni danas nisu pronašli uzorka ni lijeka koji bi prevenirao razvoj bolesti.

Sveučilište
Sjever

SVEUČILIŠTE
SJEVER

IZJAVA O AUTORSTVU
I
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, JURICA ĆUS *(ime i prezime)* pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog *(obrisati nepotrebno)* rada pod naslovom NEZAKONITOST BRAKA - MOGUĆNOST „PONIŠTENJA" *(upisati naslov)* te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)
JURICA ĆUS

(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, JURICA ĆUS *(ime i prezime)* neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog *(obrisati nepotrebno)* rada pod naslovom NEZAKONITOST BRAKA - MOGUĆNOST „PONIŠTENJA" *(upisati naslov)* čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)
JURICA ĆUS

(vlastoručni potpis)

7.Literatura

[1] Što je Alzheimerova bolest, na: https://alzheimer.hr/ucionica/to-je-to-alzheimerova- bolest/, dostupno 17.7.2017.

[2] M. Gendron: Misterij Alzheimer, Škorpion, Zagreb, 2011.

[3]Neurologija, na: http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/neurologija/, dostupno 17.7.2017.

[4] D. Shenk : Zaboravljanje Alzheimerova bolest, Portret jedne epidemije, Algoritam, Zagreb, 2005.

[5] Hrvatski zavod za javno zdravstvo, na: https://www.hzjz.hr/aktualnosti/alzheimerova-bolest/, dostupno 17.7.2017.

[6] Alzheimer's association, na: https://www.alz.org/, dostupno: 17.7.2017.

[7] World health organisation, na: http://www.who.int/en/ , dostupno: 17. 7.2017.

[8] M. Malnar, M. Košiček, S. Hećimović : Alzheimerova bolest: od molekularnog

mehanizma do rane dijagnoze ,br. 3, svibanj 2009, str- 234- 243

[9] Alzheimer's Disease & Related Dementias**,** na: www.nia.nih.gov, dostupno 17.7.2017.

[10] Autosomal dominant Alzheimer disease: a unique resource to study CSF biomarker changes in preclinical AD**,** na: http://journal.frontiersin.org/, dostupno 18.7.2017.

[11] N. Mimica, M. Kušan-Jukić, P. Presečki, M. Ivičić, i suradnici.Hrvatska strategija borbe protiv Alzheimerove bolesti i drugih demencija – prijedlog nacrta uz nadopune. Medix. 2015; 117:111-118.

[12] M. Gendron: Misterij Alzheimer, Škorpion, Zagreb, 2011.

[13] US National Library of Medicine National Institutes of Health, na: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2873716/, dostupno: 20.10.2017.

[13] Msd priručnici, na: http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/neurologija/delirij-i-demencija/alzheimerova-bolest, dostupno: 20.10.2017.

[14] Z. Duraković i suradnici: Gerijatrija medicina starije dobi, Medicinska naklada, Zagreb, 2007.

[15] Alzheimerova bolest- online priručnik za njegovatelje, na : https://alzheimerova-bolest.blogspot.hr/2015/12/faze-ili-stadiji-alzheimerove-bolesti.html

[16]B. Sedić : Zdravstvena njega psihijatrijskih bolesnika, Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2006.

Popis slika

Slika 2.1.1. Dr. Aloysius Alzheimer. Izvor: https://s3-us-west2.amazonaws.com.....5

Slika 2.1.2. Auguste Deter. Izvor: http://www.best-alzheimers-products.com 5

Slika 2.2.1. Promjena mozga kod Alzheimerove bolesti. Izvor: http://www.alz.org/ 7

Slika 2.2.2.Mozakpodmikroskopom. Izvor:http://www.alz.org/ ...…..……7

Slika 2.2.3. Mozak u ranijoj fazi Alzheimerove bolesti. Izvor:https://alzheimer.hr/.....8

Slika 2.2.4. Mozak u blagoj do umjerenoj fazi Alzheimerove bolesti. Izvor: https://alzheimer.hr/…….....……..9

Slika 2.2.5. Mozak u teškoj fazi Alzheimerove bolest. Izvor: https://alzheimer.hr/…….....…….10

Tablica 3.3.1.1. MMSE skala za procjenu kognitivne sposobnosti . Izvor: Gendron M.: Misterij Alzheimer , Škorpion, Zagreb, 2011……..…….....……...….17

Slika 3.3.1.2. Primjeri pogrešaka, faze propadanja. Izvor: https://www.reddit.com/.....…..18