

Zdravstvene njega pacijenata s Lewy body demencijom

Tomić, Ivana

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:068898>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-20**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository of Bjelovar University of Applied Sciences](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

**ZDRAVSTVENA NJEGA PACIJENATA S
LEWY BODY DEMENCIJOM**

Završni rad br. 68/SES/2021

Ivana Tomić

Bjelovar, studeni 2021.



Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Tomić Ivana**

Datum: 16.06.2021.

Matični broj: 002030

JMBAG: 0314019917

Kolegij: **PSIHIJARIJA I MENTALNO ZDRAVLJE**

Naslov rada (tema): **Zdravstvene njega pacijenata s Lewy body demencijom**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević** zvanje: **profesor visoke škole**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. **Tamara Salaj, dipl.med.techn., predsjednik**
2. **dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević, mentor**
3. **Ivana Jurković, mag. educ. philol. angl. et germ., član**

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 68/SES/2021

U radu je potrebno detaljno prikazati vrste i specifičnosti pojedinih demencija s posebnim osvrtom na manje česte demencije, kao što je Lewy body demencija.

Demencija Lewyevih tjelešaca je kronično kognitivno propadanje karakterizirano staničnim inkluzijama u citoplazmi kortikalnih neurona koje se nazivaju Lewyevim tjelešcima.

Demencija Lewyevih tjelešaca je 3. najučestalija demencija sa specifičnom kliničkom slikom i vrlo zahtjevnim liječenjem, a posebno provođenjem zdravstvene njege obzirom da pacijentii imaju izražene halucinacije i ispade u ponašanju.

Medicinske sestre imaju ključnu ulogu u zbrinjavanju oboljelih jer je medikamentozna terapija neučinkovita te će u radu biti prikazane sestrinske dijagnoze i postupci.

Zadatak uručen: 16.06.2021.

Mentor: **dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević**



Zahvala

Zahvaljujem se svojoj mentorici dr. sc. Mariji Kudumiji Slijepčević na pruženoj pomoći i savjetima pri izradi završnog rada. Ovom prilikom želim se također zahvaliti i svim djelatnicima Veleučilišta u Bjelovaru, koji su svojim znanjem i trudom pridonijeli mom obrazovanju.

Također želim se zahvaliti svojoj obitelji, prijateljima i drugim osobama koji su mi bili velika podrška i oslonac u ostvarenju mojih snova.

Sadržaj

1.	UVOD	1
1.1.	Demencije	2
1.1.1.	Alzheimerova demencija	2
1.1.2.	Vaskularna demencija	3
1.1.3.	Frontotemporalna demencija	4
1.1.4.	Demencija Lewy body tjelešaca	5
1.1.5.	Demencija zbog Huntingtonove bolesti	6
1.1.6.	Dijalitička demencija	6
1.1.7.	Demencija zbog Creutzfeldt-Jakobove bolesti	7
2.	CILJ RADA	8
3.	METODE	9
4.	RASPRAVA	10
4.1.	Epidemiologija Lewy body demencije	10
4.2.	Etiologija	11
4.3.	Patofiziologija Lewy body demencije	11
4.3.1.	Alfa sinuklein	12
4.3.2.	Tau	12
4.4.	Klinička slika Lewy body demencije	12
4.5.	Pet ranih znakova Lewy body demencije	13
4.6.	Sedam stadija Lewy body demencije	14
4.7.	Prehrana kod Lewy body demencije	15
4.8.	Dijagnosticiranje Lewy body demencije	16
4.8.1.	Lewy Body Composite Risk Score	17
4.9.	Liječenje	17
4.9.1.	Inhibitori kolinesteraze	18
4.9.2.	Memantin	18
4.9.3.	Antipsihotici (antagonisti dopamina)	18
4.10.	REM poremećaj ponašanja u snu kod Lewy body demencije	19
4.11.	Odnos depresije sa demencijama	19
4.12.	Edukacija medicinskih sestara/ medicinskih tehničara	20

4.13.	Zdravstvena njega bolesnika sa Lewy body demencijom.....	20
4.14.	Sestrinske dijagnoze kod Lewy body demencije	22
4.15.	Intervencije	22
4.15.1.	SMBS- hranjenje	22
4.15.2.	SMBS- održavanje higijene	23
4.15.3.	SMBS- oblačenje.....	24
4.15.4.	SMBS- obavljanje nužde	24
4.15.5.	Smanjeno podnošenje napora u/s mišićnom slabosti	25
4.15.6.	Smanjena pokretljivost u/s mišićnom slabosti.	25
4.15.7.	Visok rizik za pad u/s poremećenom motorikom	26
4.15.8.	Potištenost u/s poremećenim općim funkcioniranjem (socijalna izolacija).....	26
4.15.9.	Neupućenost okoline.....	27
5.	ZAKLJUČAK	28
6.	LITERATURA	30
7.	OZNAKE I KRATICE	35
8.	SAŽETAK	36
9.	SUMMARY.....	37
10.	PRILOZI.....	38

1. UVOD

Većina demencija se javljaju nakon 65. godine, nijedna se ne smatra normalnim tijekom starenja već bolešću. Dvije najčešće vrste demencija su: Alzheimerova i vaskularna, koje zajedno čine oko 90% slučajeva demencije. Ostale vrste su Pickova atrofija, Lewy body demencija i druge. Od izrazite je važnosti rano dijagnosticirati bilo koju demenciju, što nije jednostavno zbog sličnosti između nekih demencija. Nakon što se odredi vrsta demencija, potrebno je pravovremeno započeti liječenje kako bi se povećala kvaliteta života oboljele osobe od demencije (1).

Demencija Lewyevih tjelešaca je kronično kognitivno propadanje karakterizirano staničnim inkluzijama u citoplazmi kortikalnih neurona koje se nazivaju Lewyevim tjelešcima. LBD je treća najčešća demencija koja inače nastupa nakon 60.-te godine. Lewyeva tijela su okrugla, eozinofilna i označavaju stanje uključenosti u citoplazmi neurona koje su nakupine sinaptičkog proteina α -sinukleina. Nastaju u korteksu nekih bolesnika s primarnom demencijom Lewyevih tjelešaca i u substantia nigra oboljelih od Parkinsonove bolesti. Još nije otkriveno jesu li Lewyeva tijela uzrok ili posljedica bolesti (2).

Ako se demencija i parkinsonizam pojave zajedno unutar jedne godine, dijagnoza je LBD, dok se kod oboljelih od Parkinsonove bolesti razvijaju kognitivni poremećaj i demencija za 10-15 godina. U 50% slučajeva DLB ima slične neuropatološke promjene kao oboljeli od AD-e, promjene koje ubrzavaju bolest i disfunkciju. DLB se liječi s: inhibitorima kolinesteraze, selektiranim antipsihoticima i antidepressivima. Liječenje se ne sastoji samo od medikamenata već od: fizikalne terapije, terapije snage glasa, disanja i funkcije gutanja (3).

Dijagnosticiranje LBD-e je teško zbog sličnih simptoma sa Parkinsonovom demencijom, kao što su: tremor, bradikineza, rigor. U SAD-u je napravljeno istraživanje pomoću 256 pacijenata tzv. LBCRS testom koji bi mogao pomoći razlikovati LBD-u od ostalih uzroka demencija. Dijagnosticiranje je također teško iz razloga što mnogi ljudi nisu educirani ili nisu čuli za Lewy body demenciju.

1.1. Demencije

Demencija nastaje radi poremećaja u neuronskim krugovima i zbog ukupnog gubitka neurona u specijalnim područjima mozga (1).

Na svijetu postoje više vrsta demencija kao što su: vaskularna, Alzheimerova demencija, demencija Lewyevih tjelešaca i frontotemporalna. Postoje poremećaji koji su povezani s bolestima poput: Parkinsonove bolesti, Huntingtonove bolesti, neurosifilisa i drugih. Ponekad je teško odrediti vrstu i uzrok nastanka demencija, stoga se konačno dijagnosticiranje radi *post mortem* patološkim pregledom moždanog tkiva. Jedna osoba može imati više od dvije demencije koju nazivamo miješanom demencijom. Bilo koja demencija može izazvati tzv. ireverzibilni gubitak kognicije, što znači da osoba je nepovratno izgubila mentalne sposobnosti, poput: primjećivanja, pamćenja i rješavanje problema. Većinom demencije zahvaćaju starije skupine ljudi, ali može i mlađe (2).

1.1.1. Alzheimerova demencija

Alzheimerova demencija je kronična, progresivna neurodegenerativna demencija obilježena stvaranjem amiloidnih plakova i neurofibrilarnih čvorova. Prvi koji ju je otkrio bio je psihijatar iz Njemačke Alois Alzheimer 1906. godine (1).

Ova vrsta demencije se pojavljuje više kod žena nego kod muškaraca, iz razloga što žene imaju duži vijek življenja (4).

U početku osoba ima promjenu raspoloženja, zbunjena je, zaboravlja, ponavlja ista pitanja, stalno traži stvari, gubi volju za poslovima koje dulji niz godina je radila. Osobe s ovom demencijom govore besmislene rečenice gdje se javljaju poteškoće u govoru, također imaju problema u pisanju, što zna dovesti do mogućeg gubitka potpisivanja svoga imena i prezimena. Imaju jako malo povjerenja prema društvu i ljubomorni su. Gube se u vremenu i prostoru do te mjere da ne prepoznaju vlastiti dom, ne prepoznaju ni svoju obitelj, gdje znaju biti često verbalno i fizički agresivni. Što je dulja demencija prisutna, počinju halucinacije, dok u početku bolesti osoba je nemirna, često traže stvari, stalno traži da ide doma iako se nalazi trenutno tamo ili ima potrebu da odlazi drugdje. Takav nemir izaziva opasnost odlaska od doma i lutanja po ulicama, gdje osobu uhvati panika, često bude blokirana i nije u stanju pozvati da joj pomogne, što rezultira ponekad tragično za osobu (5).

Kako bolest prodire osoba ima sve manje govornih sposobnosti te im nakon toga preostaju samo ritničke kretne govorne mišićne. Ova demencija ima progresivan tijek, koja za 4-5 godina može dovesti do teške demencije (6).



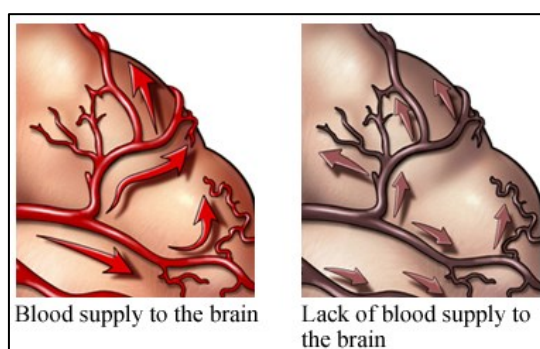
Slika 1.1. Deset znakova koji upozoravaju na razvoj demencije

Inhibitori kolinesteraze umjereno poboljšavaju kognitivnu funkciju i pamćenje kod nekih bolesnika. Četiri su u uporabi, a to su: donepezil, rivastigmin i galantamin koji su podjednako efikasni, ali se takrin rijetko koristi zbog svoje hepatotoksičnosti. Lijek koji se prvo koristi je donepezil, a uzima je jedanput na dan i pacijenti ga dobro prihvaćaju (7).

1.1.2. Vaskularna demencija

Ova demencija je jedna od najčešćih uzroka demencije koja zahvaća stariju populaciju, većinom od 65. godine, koja je promjenjiva i ima nepredvidljiv napredak. Kako bi se ova bolest dijagnosticirala potrebna je temeljita anamneza i fizički pregled. Teško ju je dijagnosticirati s obzirom da postoje druge demencije uz mogućnost za sindrom mješovite demencije. Razlikuje se od drugih demencija po tome što dolazi zbog ishemije mozga (Slika 1.2.) i može proći nezapaženo. Učestalost vaskularne

demencije raste s godinama, a rizik se udvostručuje otprilike svakih pet godina. Čimbenici rizika za razvoj vaskularne demencije su: hiperlipidemija, hipertenzija, dijabetes melitus i upotreba duhanskih proizvoda. Ishemija se može pojaviti kao posljedica ateroskleroze, tromboze ili vaskulopatije. Pacijenti bi trebali proći na kognitivno testiranje, ako se pretpostavlja na ovu demenciju. Preporučene laboratorijske studije uključuju potpunu krvnu sliku, kompletan metabolički pregled, razinu hormona koji stimulira štitnjaču, brzu povratku plazme i vitamin B12. Zasadu nije otkrivena terapija za ovu demenciju, stoga se koriste 2 pristupa: upravljanje progresijom i ponašanjem i sprječavanjem čimbenika rizika. Terapijom inhibitora kolinesteraze je dokazano usporavanje sazrijevanje kognitivnog pada (8).



Slika 1.2. Na slici s lijeve strane je prikazan normalan prolaz krvi u mozgu, a na desnoj strani nedostatak krvi u mozgu

1.1.3. Frontotemporalna demencija

Frontotemporalna demencija je je klinički izraz koji obuhvaća skupinu neurodegenerativnih bolesti koje karakteriziraju progresivni nedostaci u ponašanju, izvršnoj funkciji ili jeziku. Ova vrsta demencije se često pojavljuje kod populacije mlađe od 65 godina i genetski je predispozirana. Ona može imitirati puno psihijatrijskih poremećaja zbog specifičnih komponenti ponašanja, koji su općenito povezani s ponašanjem, govorom i osobnosti (9,10).

Zahvaća čeonu i sljepoočnu režu mozga kao rezultat atrofije istih. Simptomi koji se javljaju su česte promjene ličnosti, nefunkcionalno održavanje pažnje, osobe nisu u mogućnosti se orijentirati i

prostoru, nasilno seksualno ponašanje i emocionalnu su hladni. Uzrok navedenim simptomima je zahvaćeni frontalni režanj koji je odgovoran za sposobnost zaključivanja i ponašanja (11).

1.1.4. Demencija Lewy body tjelešaca

LBD je eksponencionalno degenerativni poremećaj cerebruma koji predstavlja demenciju, psihozu i obilježja parkinsonizma. Lewy body demencija uključuje demencije Parkinsonove bolesti i demencije s Lewyjevim tijelima. Dijagnoza LBD -a zahtijeva temeljit klinički pregled jer se mnoge njegove značajke preklapaju s drugim poremećajima demencije. Simptomi su različiti kod pojedinaca i mijenjaju se s tijekom bolesti. Poput ortostatske hipotenzije koja se pojavljuje u početku stadija LBD-a, pacijenti imaju problema sa nesanicom, motorikom. Dok jedna terapija uklanja jedan simptom, ona može pogoršati drugi, čime se remeti liječenje LBD-a (12,13).

Lewy body demencija je bolest koja opisuje neurodegenerativna stanja u kojoj opadaju kognitivne funkcije zbog nenormalnog nakupljanja sinaptičkog proteina α -sinukleina, to jest 'Lewyjevih tijela' i neuronima. I Parkinsonova bolest i demencija s Lewyjevim tijelima bolesti su povezane sa dobi, iako pojava prije 65. godine života nije neuobičajena i obje su bolesti češće u muškaraca nego u žena. PB i LBD su nedovoljno dijagnosticirani u kliničkoj praksi. Većina pacijenata kod kojih se sumnja na LBD-u ili Parkinsonovu demenciju, obaviti će se MRI ili CT skeniranje kao dio osnovnih kliničkih istraživanja (14).

Komorbiditet ove demencije s Parkinsonovom bolesti je gdje čak 80% pacijenata s Parkinsonom razvije demenciju i muškarci su skloniji dijagnosticiranju nego ženski spol (15).



Slika 1.3 Prikaz Lewyjevih tjelešaca

1.1.5. Demencija zbog Huntingtonove bolesti

Huntingtonova bolest je teška progresivna nasljedna bolest koja se liječi simptomatski, što znači da nema nade za izlječenje, samo za smanjivanje simptoma bolesti. Ljudi godinama mogu imati ovu bolest sa malom subjektivnom progresijom bolesti. Također je kronična, neizlječiva i na kraju fatalna neurodegenerativna bolest koja zahvaća 6 na 100 000 stanovnika u Europi. Stanična smrt i malformacija u regijama mozga HB-i na kraju čine niz motoričkih znakova i simptoma kao što su: korea (nevoljni pokreti uglavnom u distalnim mišićima ili licu), bihevioralne i psihijatrijske smetnje (16).

Kod ove bolesti demencija se pojavljuje kasnije te dolazi do promjene ličnosti. Shizofrenija je jedna od psihijatrijskih simptoma i komplikacija koja opisuje kako je ova bolest teška za pacijente i njihovu obitelj. Proces bolesti je progredirajući i očekivana smrt nakon postavljanja dijagnoze je 15-20 godina (17).

Postoje 3 faze bolesti; rana, srednja i kasna. U ranoj fazi fokus se stavlja na liječenje depresije i probleme u ponašanju. U srednjoj fazi se pojavljuje korea, koja se liječi fizikalnom i govornom terapijom. Kod kasnog stadija bolesti cilj je smanjiti patnju i bol i osigurati njegu koja smanjuje dodatne komplikacije. U tom slučaju korea ponekad je manje uočljiva, ali demencija sve izraženija, pri čemu se pacijentima daju psihijatrijski lijekovi zbog umanjivanja depresije, anksioznosti i apatije (18).

1.1.6. Dijalitička demencija

Ova demencija nastaje kod pacijenata koji dugi niz godina odlaze na dijalize, nastaje pomoću neurotoksičnog djelovanja aluminijskih iona iz dijalizata. Zbog nastajanja ove demencije postoje strogi kriteriji čišćenja vode za dijalizu. Dijalitička demencija ima simptome poput: epilepsije, otežano govore i mioklonusa (kratka kontrakcija jednog ili više mišića). Ako se prestane koristiti voda onečišćena aluminijskim hidroksidom pri hemodijalizi dovest će do djelomičnog prestanka simptoma.

Neki od oboljelih imaju depozite Alzheimerove bolesti u obliku PD, ali bez neurolitičkih plakova i neurofibrilarnih snopića (19).

1.1.7. Demencija zbog Creutzfeldt-Jakobove bolesti

Uzrok ove bolesti je prijenosni spori virus za čiju se smatra da postoji genetska predispozicija. Brzo metastazira s degenerativnom demencijom. Kod oboljelih se javlja osjećaj anksioznosti, ataksija, dizartrija, ekstrapiramidni znakovi. Pojavljuje se između 40.-tih i 50.-ih godina, a smrt obično nastupa nakon dvije godine od dijagnoze (20).

2. CILJ RADA

Detaljno prikazati vrste i specifičnosti pojedinih demencija s posebnim osvrtom na manje česte demencije, kao što je Lewy body demencija.

3. METODE

Prilikom izrade ovog rada korišteni su internetski izvori, časopisi i knjige. Temeljem objavljenih izvora pokazuju manjak znanja o bolesti koja zahvaća cijeli svijet, objašnjava kako prepoznati simptome i brigu za oboljele od Lewy body demencije.

4. RASPRAVA

Među starijom populacijom u Europi, demencija zahvaća oko 10 milijuna ljudi, a očekivanje je udvostručenje brojki do 2030.-te godine. Nedostatak znanja i svijesti o demencijama zahvaća mnoge zemlje, što rezultira pojave stigmatizacije i prepreka za rano dijagnosticiranje i liječenje bolesti. Kako bi se taj problem riješio, potrebna je edukacija o prepoznavanju demencija kao prioritet javnog zdravlja i osnažiti skrb za starije osobe s demencijom kroz rano dijagnosticiranje, liječenje i podrške njegovateljima (21).

Oboljelima od demencija potrebna posebna skrb u koju ubrajamo: primarnu zdravstvenu skrb, rehabilitaciju, usluge u zajednici, specijaliziranu skrb, dugotrajnu skrb i palijativnu skrb. Zemlje koje su bolje razvijene imaju bolji pristup lijekovima za liječenje demencija, proizvode za higijenu i pomoćne tehnologije i prilagodbe u kućanstvu. Zbog brojnih neuspješnih studija za liječenje demencija u kombinaciji s visokim troškovima istraživanja i razvoja dovelo je do pada interesa za nove studije. U Kanadi, Ujedinjenom Kraljevstvu i Sjedinjenim Američkim Državama započeli su nastavak istraživanja zbog povećanog financiranja istraživanja demencije (22).

U Republici Hrvatskoj u 21. stoljeću još nema posebno razvijenih ustanova za zbrinjavanje oboljelih osoba od demencija, stoga se oni smještaju u domove za starije i nemoćne osobe ili specijalne bolnice za psihijatrijske pacijente. Ljudi i većina medicinskog osoblja nije čula ili je nedovoljno educirana o Lewy body demenciji, kako se dijagnosticira, liječi ili koji su simptomi koji se pojavljuju kod te demencije. Kako bi poboljšali ili unaprijedili zdravstvenu njegu za pacijente od LBD-e, potrebne su inovacije u izgradnji ustanova za zbrinjavanja dementnih osoba i educiranje medicinskog osoblja kako bi ih pravilno zbrinuli.

4.1. Epidemiologija Lewy body demencije

LBD čini 10% - 20% demencija koje je dokazano putem nalaza autopsijskih istraživanja. LBD je opisan u azijskim, afričkim i europskim rasama. Podaci o relativnoj učestalosti LBD-a u različitim rasama nisu dostupni. Većina studija sugerira da je LBD nešto češći kod muškaraca nego kod žena. LBD je bolest kasne srednje i starije životne dobi. Spomenuta studija na jugozapadu Francuske pokazala je da se incidencija LBD-a neprestano povećavala s godinama, dok se Parkinsonova bolest smanjila nakon 85. godine (23).

I Parkinsonova bolest i demencija s Lewyjevim tijelima bolesti su povezane sa dobi, iako pojava prije 65. godine života nije neuobičajena i obje su bolesti češće u muškaraca nego u žena. PB i LBD su nedovoljno dijagnosticirani u kliničkoj praksi (14).

4.2. Etiologija

Etiologija LBD-e je nepoznata. Simptomi i znakovi LBD-e vjerojatno su djelomično posljedica poremećaja dvosmjernog protoka informacija od strijatuma do neokorteksa, osobito frontalnog režnja. Uzrok je multifaktorski. Promijenjene razine neuromodulatora i/ili neurotransmitera (npr. dopamin) utječu na funkciju mnogih neuronskih krugova. U LBD, nepiramidne stanice u slojevima V i VI neokorteksa mogu sadržavati Lewyjeva tjelešca. Njihova funkcija u obradi neokortikalnih informacija i u prenošenju podataka u podkortičke regije vjerojatno je oslabljena. Uzrok oscilacije kognitivnih funkcija koje uključuju LBD-u nije još poznat. Otkriveno je da postoje različite vrste psihotičnih simptoma kod pacijenata s LBD-om koji imaju interakciju s perfuzijskim promjenama u različitim dijelovima mozga. Istraživanja skeniranja računalnom tomografijom s jednom fotonskom emisijom (SPECT) na 145 pacijenata s DLB-om otkrile su:

- Vizualne halucinacije koje su povezane s hipoperfuzijom tjemena tjemena i okcipitalne asocijacije
- Pogrešne identifikacije su povezane s hipoperfuzijom limbičko-paralimbičkih struktura
- Zablude su povezane s hiperperfuzijom frontalnih korteksa (24).

4.3. Patofiziologija Lewy body demencije

Lewyjeva tijela su abnormalni sferni agregati proteina koji se nakupljaju u neuronima mozga pacijenata s DLB. Za patološku dijagnozu LBD-e se prije mislilo da ovisi o prisutnosti moždanog debla, limbičkih ili kortikalnih Lewyjevih tijela, što je omogućilo da slučajevi LBD-e budu klasificirani kao jedan od 3 podtipa: moždani, limbički ili neokortikalni. Kasnije studije definirale su DLB prema tome jesu li Lewyjeva tijela identificirana u locus coeruleusu, substantia nigra ili nucleus basalis Meynertu, kao i u neokorteksu.

4.3.1. Alfa sinuklein

Alfa sinuklein je protein koji je glavni sastojak Lewyjevih tijela. Svi poremećaji Lewyjevog tijela (PB, PDD i DLB) uključuju abnormalnosti metabolizma alfa-sinukleina. Eksperimentalne studije su pokazale da patološko nakupljanje alfa-sinukleina u inkluzijama nalik Lewyjevom tijelu može dovesti do smanjenja sinaptičkih proteina, progresivnog oštećenja neuronske ekscitabilnosti i konačne smrti neurona.

4.3.2. Tau

Tau je protein koji stabilizira mikrotubule unutar neurona. Neurofibrilarni zapleti identificirani su u DLB mozgu i pokazalo se da koreliraju s ozbiljnošću promjena Lewyjevog tijela u kortiku i amigdale (25).

4.4. Klinička slika Lewy body demencije

Prema anatomskoj zahvaćenosti i posljedičnoj kliničkoj manifestaciji, demencije dijelimo na kortikalne i subkortikalne demencije. Razlika između tih demencija je ta da kod kortikalne demencije su oštećene funkcije pamćenja i jezika gdje patofiziologija zahvaća koru velikog mozga. Takvi pacijenti imaju problema s gubitkom pamćenja i teško se prisjećaju riječi ili naziva. Najčešća i najpoznatija takva vrsta demencije je Alzheimerova demencija. Dok subkortikalne demencije zahvaćaju dio velikog mozga koji se nalazi ispod kore mozga i pacijent nije u mogućnosti brzo razmišljati i biti sposoban obnašati dnevne aktivnosti.

Lewy body demencija je specifična po vizualnim halucinacijama koji se ponavljaju, oscilirajući kognitivni poremećaji i motorički simptomi Parkinsonove bolesti (26,27).

Simptomi i znakovi koji se javljaju kod Lewy body demencije mogu osobito rezultirati poremećajem u radu frontalnog korteksa.

Kliničke značajke koje se pojavljuju mogu biti:

- kognitivna fluktuacija sa različitim stupnjevima budnosti i pažnje (pretjerani dnevni umor unatoč adekvatnoj količini sna, epizode neorganiziranog govora)
- vizualne halucinacije
- obilježja Parkinsonove bolesti
- gubitak anterogradnog pamćenja
- relativno rani znakovi ekstrapiramidalnih značajki
- izraženiji nedostaci izvršnih funkcija (Stroop efekt)
- sinkopa
- ortostatska hipotenzija (28).

4.5. Pet ranih znakova Lewy body demencije

1. HALUCINACIJE ili ZABLUDE STVARNOSTI

Halucinacije uzrokovane LBD-om su u većini slučajeva vizualne, a ne slušne. LBD se od drugih demencija razlikuje po tome što većinom u ranoj fazi ne dolazi do gubitka pamćenja.

2. KOGNITIVNE FLUKTUACIJE

Pojedini oboljeli često pokazuju znakove kognitivne oscilacije u ranim stadijima bolesti. U oscilacije ubrajamo promjene u budnosti i nesanicu. Oboljeli također mogu osjećati veliki umor i nakon što su se potpuno odmarali ili imaju problema se koncentrirati na obavljanje rutinskih zadataka.

3. PROMJENE U KRETANJU

Oboljeli s godinama imaju probleme u kretanju koji često ukazuju na Parkinsonovu bolest, stoga je bitno paziti koji su simptomi u pitanju. Znakovi na koje moramo paziti su: smanjenje koordinacije, problemi sa ravnotežom, česti padovi ili promjena rukopisa. Pacijenti sa LBD-om obično nemaju značajne promjene u kretanju do kasnijih faza bolesti.

4. POMACI U PONAŠANJU

LBD uzrokuje promjene u živčanom sustavu, što dovodi do promjene u ponašanju i raspoloženju. Ako je osoba bila voljena sa blagim temperamentom, a nedavno je razvila depresiju, anksioznost ili paranoju, potrebno je otići na pregled kod liječnika. Navedeni pomaci u ponašanju su osobito bitni ako su promjene raspoloženja popraćene bilo kojim drugim ranim znakovima LBD-e.

5. PROBLEMI SA SPAVANJEM

Poremećaj spavanja je vrlo teško otkriti jer se često zanemaruju, a čest je simptom kod LBD-e. Simptome koje ubrajamo su: hodanje u snu ili pričanje tijekom noći, živo sanjanje, neobična dnevna pospanost, nesanica i sindrom nemirnih nogu (29).

4.6. Sedam stadija Lewy body demencije

LBD povezujemo sa naslagama proteina u mozgu koji uzrokuju poremećaje u normalnom funkcioniranju mozga. Dijagnosticiranje ove demencije je izrazito teško zbog povezanosti simptoma sa drugim bolestima. U nastavku ću navesti sedam faza LBD-e, a one su:

1. Normalna faza

Faza u kojoj nema pojave simptoma, pacijenti se ponašaju normalno, MRI i CT mozga mogu slučajno otkriti tijekom rutinskih pregleda. Spavanje tijekom dana, halucinacije i oscilacije raspoloženja se pojavljuju samo kod nekih oboljelih.

2. Vrlo blagi simptomi

Mnogi će teško ili neće moći primjetiti manje simptome, poput: blagog zaboravljanja imena ili gdje su ostavili predmete koje redovito koriste. Važno je napomenuti da će neki oboljeli biti u mogućnosti obavljati svakodnevne poslove.

3. Simptomi koji su još uvijek blagi

Pacijenti imaju: blagi gubitak pamćenja i zaboravljanja, povećani rizik od padova, poteškoće u nastavku svakodnevnih aktivnosti i posla i blage probleme sa koncentracijom.

4. Umjereni simptomi

Neki oboljeli imaju dijagnosticiranu Lewy body demenciju u ovoj fazi. Kod ove faze oboljelima je potreban kontinuirani nadzor zbog simptoma i visokog rizika za potencijalne zdravstvene probleme.

Simptome koje ubrajamo su:

- ❖ otežano gutanje,
- ❖ gušenje, aspiracija i prekomjerna salivacija,
- ❖ tremor, visok rizik za pad,
- ❖ tijekom dana više spavaju, ali s manje halucinacija i poteškoće u govoru

5. Umjereno teški simptomi

Oboljeli imaju značajan gubitak pamćenja, ali neki se ne mogu baviti svakodnevnim aktivnostima. U ovoj fazi pacijentu će biti potreban 24- satni nadzor, jer ne može obavljati jednostavne zadatke i potrebna mu je pomoć pri jelu i briga za njega. Neki od čestih simptoma također su:

- ❖ značajna zbunjenost
- ❖ groznica (zbog visokog rizika od nastanka infekcija i kožnih bolesti)
- ❖ stalne zablude (dovode do paranoje)

6. Povećana ozbiljnost simptoma

Ova faza traje obično 2,5 godine, a simptomi koji prate ovu fazu su:

- ❖ inkontinencija urina i crijeva (najčešća u 6. fazi)
- ❖ gubitak sposobnosti govora
- ❖ oboljeli se sjećaju samo nekih uspomena iz rane mladosti
- ❖ pogoršan gubitak pamćenja (teško prepoznaju članove svoje obitelji)
- ❖ promjena osobnosti

7. Vrlo jaki simptomi

Ova faza obično traje 1,5 do 2,5 godine, komunikacija je ograničena, a fizički sustavi također opadaju. Oboljeli nisu u stanju hodati, a većini je potrebna pomoć i njega 24 sata (30).

4.7. Prehrana kod Lewy body demencije

Svi znamo kako je za zdravlje potrebno održavati pravilnu prehranu i tjelesnu aktivnost, ali kako će se LBD razvijati prehrana postaje pravi izazov. Oboljela osoba s vremenom zbog oslabljene ravnoteže, fleksibilnosti i mišićnog tonusa nije u mogućnosti ostati tjelesno aktivna. Kako bolest napreduje osobe mijenjaju sklonost prema određenoj prehrani, mogu na primjer imati želju jesti samo slatke namirnice poput voća ili sladoleda. Pojavljuju se: pothranjenost, gubitak težine i dehidracija, pa se postavlja pitanje kod skrbnika: „Koju prehranu trebaju oboljeli konzumirati kao i tjelovježbu dok LBD napreduje“? U ranijim stadijima bolesti prehrana igra ulogu ne samo unosa kalorija i nutritivne vrijednosti već i vlakana. Također je važna u liječenju opstipacije kod LBD-e kao i antioksidanse i protuupalne spojeve koji će pomoći u održavanju zdravlja. Ako je pacijent u mogućnosti obavljati neke tjelesne aktivnosti, važno je napomenuti da on tako izgrađuje mišićnu i

kardiovaskularnu snagu i pomaže u ravnoteži, time se smanjuju padovi. U srednjem stadiju kod LBD-e kako sam navela dolazi do sve veće zbunjenosti i promjene u ponašanju i samim time pacijent otežava obavljanje jedne od 12 ljudskih potreba, a to je potreba za hranjenjem. Kako bi kao medicinske sestre bile u mogućnosti nahraniti pacijenta bitno je smanjiti stres na svakodnevnoj rutini, poštovati želje oboljelih od LBD-e i ako je potrebno davati dopune nutritivnih napitaka poput Ensure. Medicinska sestra ne smije kritizirati ili pritiskati pacijenta, jer postoji velika mogućnost pružanja otpora i frustracije kao rezultat pokazivanja prisile nad pacijentom.

Nekoliko prijedloga kako lakše održavati pravilnu prehranu kod pacijenta oboljelog od LBD-e:

- Koristiti tanjure kontrastnu boju u odnosu na stolnjak (oboljelima se olakšava razlikovanje hrane ispred sebe)
- Koristiti srebrni pribor s većim ručkama koje je lakše uhvatiti i balansirati
- Korištenje šalica s poklopcima i slamčicama kako bi potaknuli na unos tekućine i izbjegli dehidraciju
- Kada pacijent otežano guta zatražiti uputnicu kod logopeda
- Davati pacijentu sok od suhih šljiva (31).

4.8. Dijagnosticiranje Lewy body demencije

Dijagnosticiranje je demencije je teško zbog različitih simptoma koji se vežu uz Parkinsonovu demenciju, ali razlika je da se kod Lewy body demencije, bolest javlja unutar jedne godine uz poremećaj kretanja. Parkinsonova bolest kada se dijagnosticira, simptomi demencije se pojave nakon jedne godine ili više od dijagnoze. Postoji ispit mini mentalnog statusa koji otkriva poremećaje kognitivnih sposobnosti kod oboljelih od Lewy body demencije. Zbog promjena simptoma kod oboljelih, rezultati mogu odstupati, ortostatska hipotenzija se često može pojaviti u ranom stadiju bolesti. Kao što sam navela ovu demenciju je jako teško dijagnosticirati tako da nijedan test nije u mogućnosti odrediti dijagnozu Lewy. Potrebno je sagledati sljedeće komponente poput: hipersomniju, hiposomniju, apatiju i tjeskobu kod pacijenata. Kod temeljite obrade i radne dijagnoze pregledavaju se:

- detaljna povijest, procjena mentalne funkcije, krvni testovi (razina vitamina B12, stanje štitnjače, sifilis, HIV) kako bi se isključili drugi uzroci demencije,
- snimanje CT-a, MRI, SPECT, PET,
- procjena sna za poremećaj ponašanja REM spavanja.

Studije snimanja nisu od pomoći jer promjene u mozgu često oponašaju promjene u pacijenata s vaskularnom demencijom (12).

4.8.1. Lewy Body Composite Risk Score

Postoji tzv. LBCRS test koji bi mogao pomoći u definiranju doprinosi li Lewyjeva tjelesna patologija demenciji. Uz ovaj test moguće je razlikovati LBD-u od ostalih uzroka demencije, u kojem je utvrđeno pomoću testiranja 256 pacijenata. Test se sastoji od 10 pitanja da-ili-ne: 4 koja obuhvaćaju motoričke simptome (usporeni pokreti, ukočenost ili ukočenost, probleme s ravnotežom sa ili bez padova i drhtanje u mirovanju) i 6 koji pokrivaju nemotorne simptome (pretjerana dnevna pospanost, epizode nelogičnog razmišljanja, učestale zurenje, vizualne halucinacije, odglumljivanje snova i ortostatska hipotenzija) (12).

4.9. Liječenje

Kada oboljeli imaju halucinacije ili su uznemireni predstavljaju poseban problem, kada su simptomi blagi nije potrebno uzimanje lijekova. Na početku liječenja prvi pristup su inhibitori acetilkolinesteraze. Donepezil i galantamin su inhibitori kolinesteraze koji su se pokazali efikasni u liječenju Lewy body demencije, ali kod manjeg broja pacijenata pogoršavaju se motorne značajke. Većina stručnjaka preporuča atipične neuroleptike kao što su: klozapin, kvetiapin ili aripiprazol kada inhibitori kolinesteraze nisu efikasni. Potrebno je izbjegavati neuroleptike, poput haloperidola, zbog neuroleptičke osjetljivosti. Istraživanja pokazuju da memantin poboljšava kognitivne funkcije i neuropsihijatrijske odrednice kod pacijenata sa Lewy body demencijom. Levodopa/karbidopa može poboljšati motoričku funkciju kod nekih pacijenata s Lewy body demencijom, međutim, kod mnogih pacijenata ova kombinacija nema učinka i može pogoršati psihijatrijske simptome ili zbunjenost. Za poremećaje sna koristi se klonazepam kao jedan iz skupine lijekova Benzodiazepina. Drugi lijekovi koji se koriste u pacijenata koji boluju od Lewy body demencije su:

- Antidepresivi (npr. Venlafaksin, paroksetin, sertralin, fluoksetin)
- Benzodiazepini (npr. Klonazepam) (32).

4.9.1. Inhibitori kolinesteraze

Degeneracija kolinergičkih neurona u bazalnom prednjem mozgu pojavljuje se u mozgu LBD-e, baš kao što se događa u mozgu AD-e. Napravljena su klinička ispitivanja s inhibitorima kolinesteraze čiji je cilj bio poboljšati kolinergičku aktivnost i kognitivnu funkciju kod oboljelih od LBD-e. **Rivastigmin** (oralne doze dane do 12 mg/dan) bio je prvi koji je testiran u velikoj randomiziranoj, dvostruko slijepoj, placebo kontroliranoj međunarodnoj studiji. Gotovo dvostruko više pacijenata na rivastigminu čak 63% pokazalo je poboljšanje od 30% ili više na kompjuteriziranom kognitivnom pregledu, u usporedbi s onima liječenim placebo (gdje se samo 30% poboljšalo nakon 23 tjedna). Znanstvenici su došli do zaključka da su pacijenti na rivastigminu bili manje anksiozni i imali manje halucinacija. U blagim do umjerenim stadijima DLB, inhibitori kolinesteraze poput rivastigmina, galantamina i donepezila obično su učinkoviti u smanjenju učestalosti i težine deluzija i halucinacija.

4.9.2. Memantin

Glutamat je glavni ekscitatorni neurotransmiter u mozgu. Istraživanje je otkrilo da oboljeli od LBD-e koji su liječeni memantinom imali poboljšanja u usporedbi sa placebo. Nije bilo štetnijih učinaka ili prekida u skupini pacijenata koji su uzimali memantin od skupine koja je primala placebo.

4.9.3. Antipsihotici (antagonisti dopamina)

Bitno je izbjegavanje konzumacije tipičnih antipsihotika poput haloperidola i atipičnih lijekova olanzapin kod oboljelih od LBD-e, jer su posebno osjetljivi na te lijekove. Neki pacijenti s DLB-om, međutim, vjerojatno će trebati niske doze atipičnog antipsihotika kao što je kvetiapin kako bi kontrolirali svoju agitaciju i spriječili kognitivne fluktuacije (33).

4.10. REM poremećaj ponašanja u snu kod Lewy body demencije

Poremećaj ponašanja u spavanju sa brzim pokretima očiju je parasomnija s abnormalnim ponašanjem u snu tijekom spavanja sa brzim pokretima očiju koju nazivamo REM. RBD je jedna od temeljnih značajki LBD-e i može se pojaviti unaprijed ili istodobno s pojavom LBD-e. RBD ne samo da prethodi ili se podudara s početkom LBD-e, već se javlja i tijekom progresije. Oboljele osobe od LBD-e često imaju problema sa spavanjem i prekomjernom dnevnom pospanosti koja se rješava poboljšanjem higijene spavanja. Istraživanja su dokazala da stimulansi središnjeg živčanog sustava modafinil i armodafinil ne daju željene rezultate. Armodafinil je povezan s povećanom budnošću, ali može pogoršati agitaciju i halucinacije. Važno je spriječiti ozljede povezane sa spavanjem kod oboljelih od LBD-e koji imaju RBD. Uzimanje klonazepama prije spavanja može smanjiti RBD i posljedične ozljede, no može pogoršati kognitivne funkcije i dnevnu pospanost. Postoje dokazi koji upućuju da su LBD i RBD vjerojatno uzrokovani osnovnom sinukleinopatijom. Za liječenje RBD-a koriste se lijekovi: klonazepam i melatonin koji smanjuju mogućnost ozljeda povezanih sa spavanjem (34).

Poremećaji spavanja u bolesnika s demencijom Lewyjevih tijela mogu biti ozbiljni i uključuju nesanicu, fragmentaciju sna, poremećaj ponašanja u spavanju brzim pokretima očiju (REM), poremećaje spavanja povezane s motorikom, sindrom nemirnih nogu, povremene pokrete udova, opstruktivnu apneju u snu i pretjeranu pospanost tijekom dana. Opstruktivna apneja u snu se pojavljuje kod velikog broja oboljelih od LBD-e i često nema poznatog uzroka. Simptomi koji se također mogu pojaviti su: ranojutarnje glavobolje, pogoršanje kognitivnih funkcija, pretjerana dnevna pospanost. Između polovice i tri četvrtine pacijenata sa LBD-om ima poremećaj ponašanja u REM fazi sna koji može biti ključni simptom za dijagnozu LBD-e (35).

4.11. Odnos depresije sa demencijama

Depresiju povezujemo sa demencijama, odnos koji još nije upotpunjen do kraja. Postoji niz različitih gledišta o tome kako su ta dva stanja povezana, kao i o temeljnim neurobiološkim mehanizmima koji djeluju. Depresija spada kao čimbenik rizika, posljedica ili neovisni komorbiditet kod demencija. Postoje dokazi koji upućuju na to da depresija u mladosti može biti

čimbenik rizika za pojavu demencija u kasnijoj dobi, dok kasnija životna depresija se smatra prodromom demencije. Također postoje dokazi koji podržavaju oba stanja koja pokazuju slične neurobiološke promjene, osobito bolest bijele tvari, što ukazuje na zajedničke čimbenike rizika ili na zajednički obrazac oštećenja neurona (36).

4.12. Edukacija medicinskih sestara/ medicinskih tehničara

Očekuje se sve veći broj oboljelih ljudi od demencija do 2050. godine čak 115,4 milijuna u cijelome svijetu. Potrebno je pospješiti znanja i vještine medicinskog osoblja koji pružaju skrb za dementne pacijente koji je postao globalni izazov. Istraživanja su pokazala da medicinske sestre nisu dovoljno educirane za obavljanje zdravstvene njege oboljelih od demencija. Drugo istraživanje u SAD-u je dokazalo da je obrazovanje medicinskih sestara dovelo do umanjene upotrebe antipsihotika u domovima za starije i nemoćne koji boluju od demencija. Stoga je potrebno razviti obrazovne programe koji adekvatno razmatraju znanja potrebna za njegu demencije i pružaju medicinskim sestrama iskustvo u stručnoj praksi. Kako bi medicinska sestra pružila što bolju zdravstvenu njegu mora imati specifična znanja o različitim vrstama demencija, zbog različitih simptoma i liječenja. Dosada ne postoje posebni obrazovni programi za naobrazbu medicinskih sestara u Republici Hrvatskoj, no predloženo je kako bi pacijenti i medicinske sestre bili na dobitku oko proširivanja znanja o različitim vrstama demencija i pružanja posebne skrbi (37).

4.13. Zdravstvena njega bolesnika sa Lewy body demencijom

Medicinske sestre su educirane o zdravstvenoj skrbi za pacijente s demencijom i uobičajeno se susreću sa osobama koji boluju od demencija. Svaka vrsta demencija je posebna i zdravstvena njega ovisi u kojem stupnju demencije se pacijent nalazi, tako da i sestrinske dijagnoze ovise o trenutnom stanju pacijenta. Neke od sestrinskih dijagnoza su: smanjena briga za sebe (hranjenje, eliminacija, održavanje osobne higijene i odjevanje), smanjeno podnošenje napora, visok rizik za oštećenje integriteta kože, koje ću u daljnjem radu opisati kao i sestrinske intervencije ovisno u kojem stadiju demencije se pacijent nalazi (33,38).

Zadaća medicinske sestre je primjetiti glavna obilježja bolesti kao što su konfuzije kod pacijenta s vidnim iluzijama i halucinacijama. Pacijenti imaju problema sa kognitivnim smjetnjama koji odstupaju, u ranom stadiju bolesti depresivni su, ali dugo vremena imaju dobro pamćenje.

Kod pogoršanja stadija bolesti zadaća medicinske sestre je primjetiti sljedeće simptome: rigor, tremor, bradikineze, tijelo pacijenta je nagnuto prema naprijed, njegov glas je tih i neupadan i ima kratke korake (39).

Bitno je pridržavati se svih aspekata holističkog pristupa prema pacijentu prilikom provođenja zdravstvene njege, bez obzira o bolničkom ili palijativnoj skrbi. Pri čemu kako bi se zdravstvena skrb stavila na najvišu razinu potrebno je promatrati pacijenta u cijelosti, a ne samo kroz dijagnozu demencije (17).

Pacijenti često imaju problema sa padovima, nisu u mogućnosti samostalno prosuđivati i odlučivati u terminalnoj fazi bolesti, stoga njihova obitelj odlučuje u njihovo ime jer nisu sami sposobni. Uloga medicinske sestre je pružati potrebnu komunikaciju obitelji i educirati ih o komplikacijama koje se mogu pojaviti i terapijama koje se koriste kod pacijenata s Lewy body demencijom (40).

Medicinske sestre bi trebale biti educirane jer imaju važnu ulogu u redovnoj procjeni stanja pacijenta s LBD-om i pružanju podrške. Objasniti obitelji da će njihov oboljeli član imati promjene u ponašanju, halucinacijama, redovne padove zbog sinkope. Također dužnost medicinske sestre je promatrati razinu funkcije pacijenta jer većina oboljelih nisu sposobni sami obavljati svakodnevne životne aktivnosti, skloniji su aspiracijskoj upali pluća i padovima. Treba naglasiti u edukaciji obitelji da ne postoji određeni lijek koji uklanja kognitivne promjene, ali u terapiji se daju lijekovi koji drže promjene ponašanja i motorički deficit pod kontrolom, ali imaju puno štetnih posljedica za oboljelog. Od velike je važnosti održavati komunikaciju unutar multidisciplinarnog tima jer je ključ za poboljšanje pacijentovog stanja (12).

Potrebno je prepoznati simptomatsku hipotenziju, opstipaciju, urinarne infekcije, hipersalivaciju, jer ova bolest se liječi simptomatski gdje jedan lijek pogoršava druge simptome koji su zabrinjavajući i za pacijenta i medicinsko osoblje (41).

Potrebno je da medicinska sestra razumije i poznaje promjene u ponašanju pacijenta sa Lewy body demencijom jer mogu biti frustrirani, anksiozni ili se osjećaju preopterećeni. Kada imaju halucinacije i zablude, oboljeli postanu uznemireni ili tjeskobni, ako okolina ih uvjerava u suprotno. Potrebno je

pružati empatiju, strpljenje, ne svađati se s njima i pomoći im da se nose sa simptomima. Ako postoji mogućnost, medicinska sestra može osigurati promjenu okruženja, da pacijent bude sa svojom obitelji kako bi se pokušalo smanjiti anksioznost i stres pacijenta sa Lewy body demencijom i daljnje davanje ordinirane terapije. Kako imaju problema sa spavanjem, nije nužno odmah koristiti lijekove, već ako je pacijent u mogućnosti hodati, potrebno je da povećano hoda tijekom dana, izbjegavati dugotrajno i učestalo drijemanje, davanje kofeina i čokolade pacijentu u kasne sate (42).

4.14. Sestrinske dijagnoze kod Lewy body demencije

Sestrinske dijagnoze koje se najčešće koriste kod Lewy body demencije su:

- SMBS- hranjenja
- SMBS- održavanja higijene
- SMBS- odijevanja
- SMBS- obavljanja nužde
- Smanjeno podnošenje napora u/s mišićnom slabosti
- Smanjena pokretljivost u/s mišićnom slabosti
- Visok rizik za pad u/s poremećenom motorikom
- Potištenost u/s poremećenim općim funkcioniranjem (socijalna izolacija)
- Neupućenost okoline (43).

4.15. Intervencije

Svaka sestrinska intervencija je individualna sama za sebe i mijenja se s obzirom na pacijentovo stanje, iz razloga što tijekom bolesti će se pogoršavati. Sestrinske intervencije imaju cilj educiranja pacijenta i njegove okoline, zbog degenerativnih bolesti mozga i dobi pacijenta jer imaju ireverzibilan tijek.

4.15.1. SMBS- hranjenje

Sestrinska dijagnoza u kojem pacijent pokazuje znakove smanjene sposobnosti ili potpune nemogućnosti da samostalno se može hraniti i uzimati tekućinu.

CILJEVI:

1. Pacijent će povećati stupanj samostalnosti tijekom hranjenja.
2. Pacijent će bez nelagode i ustručavanja tražiti pomoć tijekom hranjenja.
3. Pacijent će zadovoljiti potrebu za jelom, te će, usprkos ograničenjima, biti sit.

INTERVENCIJE:

- Potrebno je poticati pacijenta koliko god je moguće da se samostalno hrani.
- Omogućiti higijenu ruku pacijenta prije obroka.
- Omogućiti higijenu ruku pacijenta nakon obroka.
- Oprati ruke pacijentu prije obroka.
- Oprati ruke pacijentu nakon obroka.
- Pripremati hranu koju bolesnik voli.

4.15.2. SMBS- održavanje higijene

Sestrinska dijagnoza koja objašnjava da pacijent ima smanjenu sposobnost ili potpunu nemogućnost samostalnog obavljanja osobne higijene.

CILJEVI:

1. Pacijent će izvoditi aktivnosti održavanja osobne higijene koristeći potrebna pomagala: četku duge drške, sjedalica za kadu.
2. Pacijent će biti čist, bez neugodnih mirisa, očuvanog integriteta kože, osjećati će se ugodno.

INTERVENCIJE:

- Procijeniti stupanj samostalnosti pacijenta.
- Definirati situacije kada pacijent treba pomoć.
- Okolinu učiniti sigurnom za obavljanje aktivnosti: sprječavanje pada.
- Biti uz pacijenta tijekom kupanja.
- Urediti nokte na nogama.
- Urediti nokte na rukama.

4.15.3. SMBS- oblačenje

Sestrinska dijagnoza u kojem pacijent pokazuje smanjenu sposobnost ili potpunu nemogućnost izvođenja kompletnog odijevanja i brige o svom izgledu.

CILJEVI:

1. Pacijent će biti primjereno obučen/dotjeran, biti će zadovoljan postignutim.
2. Pacijent će prihvatiti pomoć druge osobe.

INTERVENCIJE:

- Svu potrebnu odjeću, pribor, pomagala staviti na dohvat ruke pacijenta.
- Procijeniti kognitivni deficit.
- Primjereno komunicirati s pacijentom.
- Davati pacijentu komad po komad odjeće.
- Osigurati mirnu okolinu bez vizualnih ili slušnih distraktora.

4.15.4. SMBS- obavljanje nužde

Sestrinska dijagnoza kod koje postoji smanjena ili potpuna nemogućnost pacijente samostalne eliminacije urina i stolice.

CILJEVI:

1. Pacijent će koristiti pomagala uz pomoć sestre.
2. Pacijent će biti suh i uredan.

INTERVENCIJE:

- Procijeniti stupanj samostalnosti.
- Omogućiti da pozove pomoć na dogovoreni način.
- Biti uz pacijenta tijekom eliminacije.
- Biti u neposrednoj blizini pacijenta tijekom eliminacije.
- Pripremiti krevet i pomagala za eliminaciju u krevetu: pelene, ulošci, noćna posuda...

4.15.5. Smanjeno podnošenje napora u/s mišićnom slabosti

Stanje u kojem se javlja nelagoda, umor ili nemoć prilikom izvođenja svakodnevnih aktivnosti.

CILJEVI:

1. Pacijent će racionalno trošiti energiju tijekom provođenja svakodnevnih aktivnosti.
2. Pacijent će bolje podnositi napor, povećati će dnevne aktivnosti.
3. Pacijent će očuvati mišićnu snagu i tonus muskulature.

INTERVENCIJE:

- Prepoznati uzroke umora kod pacijenta.
- Izbjegavati nepotreban napor.
- Osigurati pomagala za lakšu mobilizaciju bolesnika.
- Prilagoditi prostor - omogućiti rukohvate.

4.15.6. Smanjena pokretljivost u/s mišićnom slabosti.

Stanje u kojem je izvođenje samostalnih i svrsishodnih kretanja tijela ili jednog i više ekstremiteta ograničeno.

CILJEVI:

1. Pacijent će povećati stupanj pokretljivosti.
2. Pacijent će navesti osjećaj veće snage isposobnosti kretanja.
3. Pacijent će demonstrirati uporabu pomagala pri kretanju (kolica, hodalica, štike) usmjerenih povećanju pokretljivosti.

INTERVENCIJE:

- Procijeniti pokretljivost pacijenta
- Utvrditi uzroke smanjene pokretljivosti – utvrditi da li je uzrok fizički ili psihološki
- Uključite fizioterapeuta – jačanje snage, balansa
- Procijenite prisutnost depresije te stanjesvijesti pacijenta

4.15.7. Visok rizik za pad u/s poremećenom motorikom

Sestrinska dijagnoza u kojem pacijent ima visoki rizik za pad zbog pogoršanja stadija bolesti gdje ima oslabljenu motoriku.

CILJEVI:

1. Pacijent za vrijeme hospitalizacije neće pasti.
2. Pacijent će dobiti pomoć pri hodanju.
3. Pacijent će dobiti potrebna pomagala za hodanje.

INTERVENCIJE:

- Osigurati pomagala za oslanjanje ili pridržavanje.
- Ukloniti sve nepotrebne stvari.
- Rasporediti namještaj tako da ne smeta bolesniku.
- Nadzirati i pomoći bolesniku prilikom kretanja.

4.15.8. Potištenost u/s poremećenim općim funkcioniranjem (socijalna izolacija)

Sestrinska dijagnoza koja objašnjava pacijentov subjektivni osjećaj te izražava potrebu i želju za većom povezanosti s drugima, ali nije sposoban ili u mogućnosti uspostaviti kontakt.

CILJEVI:

1. Pacijent će razviti suradljiv odnos
2. Pacijent će tijekom hospitalizacije razvijati pozitivne odnose s drugima
3. Pacijent će tijekom hospitalizacije aktivno provoditi vrijeme sa ostalim pacijentima.

INTERVENCIJE:

- Provoditi dodatno dnevno vrijeme s pacijentom
- Uspostaviti suradnički odnos
- Osigurati željeno vrijeme posjeta bliskih osoba
- Osigurati pomoć ostalih članova zdravstvenog tima

4.15.9. Neupućenost okoline

Nedostatak znanja i vještina o specifičnom problemu.

CILJEVI:

1. Pacijent će verbalizirati specifična znanja.
2. Pacijent će demonstrirati specifične vještine.
3. Obitelj će aktivno sudjelovati u skrbi i pružati podršku pacijentu.

INTERVENCIJE:

- Osigurati pomagala tijekom edukacije
- Poticati pacijenta i obitelj da postavljaju pitanja
- Poticati pacijenta da verbalizira svoje osjećaje
- Educirati obitelj i druge osobe bliske bolesniku o komunikaciji s bolesnikom.
- Upoznati obitelj s bolešću i promjenama koje mogu nastupiti.
- Poticati obitelj da održe iskrene i tople odnose bez obzira na bolesnikovo ponašanje (43,44).

5. ZAKLJUČAK

Demencija Lewyevih tjelešaca je kronično kognitivno propadanje karakterizirano staničnim inkluzijama u citoplazmi kortikalnih neurona koje se nazivaju Lewyevim tjelešcima. Bolest koju je teško dijagnosticirati, što predstavlja još veći problem ako medicinsko osoblje nije educirano. Također, teško se dijagnosticira zbog sličnosti simptoma drugih demencija, poput AD-e i Parkinsonove demencije. Ipak, simptome na koje značajno moramo pridavati pažnju su: vizualne halucinacije, kognitivne fluktuacije, promjene u ponašanju, poremećaj ponašanja u REM fazi sna koji u većini slučajeva može biti presudan u dijagnozi LBD-e. Lewy body demencija se mnogim pacijentima tijekom života ne dijagnosticira, nekima se tek na autopsiji može vidjeti da je bolovao od ove demencije. U SAD-u je napravljeno testiranje koje je sadržavalo 256 pacijenata kako bi se u budućnosti lakše dijagnosticirala Lewy body demencija. LBCRS je test koji je na testiranju sadržavalo 10 pitanja, na koja su pacijenti odgovarali na pitanja sa da ili ne.

Broj oboljelih od demencija u svijetu je u porastu svake godine dok znanja o demencijama nisu. Kako se svake godine povećava broj oboljelih od demencije, one postaju javnozdravstveni problem. Do 2050.-te godine očekuje se da će demencije zahvatiti čak oko 115 milijuna stanovnika u svijetu. LBD čini 10% - 20% demencija koje je dokazano putem nalaza autopsijskih istraživanja. Osobe koje boluju od demencija u Republici Hrvatskoj zasada nemaju institucijsku skrb koja bi se pravodobno brinula za njih, već su zbrinuti u domovima za starije i nemoćne.

Oboljeli od LBD-e zahtijevaju diskretni pristup medicinskog osoblja prožet vrhunskim i moralnim načelima, pristup koji uključuje primjerenu razinu stručnosti, odgovornosti, razumijevanja. Posao medicinske sestre je da uz moralna načela, odnos prema oboljelima koristi holistički pristup, bez obzira na izvanbolničku ili bolničku zdravstvenu njegu. Kako bi medicinske sestre bile u mogućnosti pružiti pravilnu zdravstvenu njegu kod oboljelih od LBD-e, potrebna je posebna edukacija o zbrinjavanju i obrazovanje u obrazovnim institucijama. Za liječenje LBD-e koriste se lijekovi: inhibitori acetilkolinesteraze, memantin, antipsihotici, antidepresivi. Levodopa je lijek koji se daje kod Parkinsonove bolesti, ali i kod LBD-e radi poboljšanja motoričke funkcije, ali zadaća medicinske sestre je paziti na komplikacije koji se mogu pojaviti kod nekih oboljelih od LBD-e. Kod nekih levodopa neće imati učinka ili će dovesti do pogoršanja psihijatrijskih simptoma i pojačavanja zbunjenosti.

Uloga medicinske sestre je od izrazite važnosti, jer sve promjene u ponašanju oboljelog od LBD-e mora zapisati u sestrinsku dokumentaciju i sve prenijeti odabranom liječniku. Kako bi medicinska sestra bila u mogućnosti obavljati svoju zadaću, potrebno je da zna poznaje faza Lewy body demencije i kako postupati u svakoj fazi. LBD ima slične sestrinske dijagnoze koje se pravodobnim intervencijama vrše individualno.

6. LITERATURA

1. B. Sedić: Zdravstvena njega psihijatrijskih bolesnika, Zdravstveno Veleučilište, Zagreb, 2007
2. MSD priručnik dijagnostike i terapije. Hrvatski liječnički zbor [Online] 2014. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/neurologija/delirij-i-demencija/demencija-lewyevih-tjelesaca> (15.07.2021.)
3. Brodaty H, Donkin M. Family caregivers of people with dementia. Dialogues Clin Neurosci. [Elektronički časopis]. 2009;11(2):217-28. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19585957/> (15.07.2021.)
4. S. Uzun i suradnici: Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Medicinski fakultet Osijek. Od demencije češće boluju žene, Vol.46 No.1 2018. str. 58-76.
5. M. Dajčić: Osnove njege i skrbi o osobama s demencijom, osobine oboljelih osoba, Agencija za regionalni razvoj Hrvatske, travanj 2017. str. 1-2.
6. M. Sošić, V. Vuletić, Z. Tomić, N. Bogdanović: Dijagnostički i terapijski pristup pacijentu s kognitivnim smetnjama, Klinika za neurologiju, Klinički bolnički centar Rijeka, medicina fluminensis, Vol. 54 No. 2, lipanj 2018., str. 140-154.
7. MSD priručnik dijagnostike i terapije. Hrvatski liječnički zbor [Online] 2014. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/neurologija/delirij-i-demencija/alzheimerova-bolest> (18.07.2021.)
8. Uwagbai O., Kalish B. Virginia. Vascular Dementia. Excerpt. StatPearls. Treasure Island StatPearls Publishing: [Online] 2021. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28613567/> (01.08.2021.)
9. Bang J., Spina S., Miller B. L. Frontotemporal dementia. [Online] 2015. 24;386(10004):1672-82. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26595641/> (02.08.2021.)
10. Brodaty H., Donkin M: Family caregivers of people with dementia. Dialogues in Clinical Neurosciences, Vol. 11 2009., str. 217-228.
11. Tuksor H. Stavovi i znanja opće populacije o osobama oboljelim od demencije (Završni rad). Varaždin: Sveučilište Sjever; 2018

12. Haider A, Spurling BC, Sánchez-Manso JC. Lewy Body Dementia. In: StatPearls [Online] Treasure Island: StatPearls Publishing; 2021. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482441/> (05.08.2021.)
13. Taylor JP , McKeith IG , Burn DJ , Boeve BF, Weintraub D, Bamford C , Allan LM , Thomas AJ , O'Brien JT. New evidence on the management of Lewy body dementia. Abstract. 2020. Feb; 19 (2): 157-169.[Elektronički časopis] Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31519472/> (05.08.2021.)
14. Walker Z, Possin KL, Boeve BF, Aarsland D. Lewy body dementias. Lancet. [Elektronički časopis]. 2015;386(10004):1683-97. (26.09.2021.) Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26595642/>
15. Emre M, Aarsland D, Brown R, Burn DJ, Duyckaerts C, Mizuno Y, Broe GA, Cummings J, Dickson DW, Gauthier S, Goldman J, Goetz C, Korczyn A, Lees A, Levy R, Litvan I, McKeith I, Olanow W, Poewe W, Quinn N, Sampaio C, Tolosa E, Dubois B. Clinical diagnostic criteria for dementia associated with Parkinson's disease. Mov Disord. 2007;22(12):1689-707
16. Mitchell CT, Krier I, Arjomand J, et al. Longitudinal expression changes are weak correlates of disease progression in Huntington's disease. Brain Commun. 2020;2(2):172. [Elektronički časopis] Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7713990/> (05.08.2021.)
17. Šimleša D. Demencije i suvremeni sestrinski pristup demencijama (završni rad). Split: Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija, 2014.
18. Šušnjar I. Huntingtonova bolest (Završni rad). Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija, 2019.
19. Šimić, Goran, Neurobiologija demencije, Biološke osnove i terapija ponašanja, Zagreb: Školska knjiga, 2006. str. 185-211
20. Harold I. Kaplan, Benjamin J. Sadock. Priručnik kliničke psihijatrije. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1998
21. World Health Organization: Dementia [Online] 2021. Dostupno na: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/mental-health/areas-of-work/dementia> (27.10.2021.)
22. World Health Organization: Dementia [Online] 2021. Dostupno na: <https://www.who.int/news/item/02-09-2021-world-failing-to-address-dementia->

- [challenge?fbclid=IwAR0MkHBFacwvyCJPFzcMv-SpVil6x41luVQ_kdxJ01IQ6vm-JM8Z3sIKxSY](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31811111/) (27.10.2021.)
23. Crystal H.A, Departments of Neurology and Pathology, State University of New York Downstate; Consulting Staff, Department of Neurology, University Hospital and Kings County Hospital Center: Lewy body dementia, Epidemiology. 2019 [Elektronski časopis]. Dostupno na: <https://emedicine.medscape.com/article/1135041-overview#a5> (15.10.2021.)
24. Crystal H.A, Departments of Neurology and Pathology, State University of New York Downstate; Consulting Staff, Department of Neurology, University Hospital and Kings County Hospital Center: Lewy body dementia, Etiology. 2019 [Elektronski časopis]. Dostupno na: <https://emedicine.medscape.com/article/1135041-overview#a4> (15.10.2021.)
25. Hershey LA, Coleman-Jackson R. Pharmacological Management of Dementia with Lewy Bodies. Pathophysiology of DLB [Elektronički časopis]. 2019;36(4):309-319. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6435621/> (1.11.2021.)
26. Van der Linde RM, Dening T, Stephan BC, Prina AM, Evans E, Brayne C. Longitudinal course of behavioural and psychological symptoms of dementia: systematic review. Br J Psychiatry. 2016;209(5):366-77.
27. McKeith IG, Dickson DW, Lowe J, Emre M, O'Brien JT, Feldman H, Cummings J, Duda JE, Lippa C, Perry EK, Aarsland D, Arai H, Ballard CG, Boeve B, Burn DJ, Costa D, Del Ser T, Dubois B, Galasko D, Gauthier S, Goetz CG, Gomez-Tortosa E, Halliday G, Hansen LA, Hardy J, Iwatsubo T, Kalaria RN, Kaufer D, Kenny RA, Korczyn A, Kosaka K, Lee VM, Lees A, Litvan I, Londos E, Lopez OL, Minoshima S, Mizuno Y, Molina JA, Mukaetova-Ladinska EB, Pasquier F, Perry RH, Schulz JB, Trojanowski JQ, Yamada M; Consortium on DLB. Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: third report of the DLB Consortium. Neurology. 2005;65(12):1863-72.
28. Crystal H.A , Lewy Body Dementia Clinical Presentation, Departments of Neurology and Pathology, State University of New York Downstate; Consulting Staff, Department of Neurology, University Hospital and Kings County Hospital Center [Elektronički časopis]. 2019. Dostupno na: <https://emedicine.medscape.com/article/1135041-clinical> (15.10.2021.)

29. Lewy Body Dementia Resource Center. 5 Early Signs Of Lewy Body Dementia [Online]. 2019. Dostupno na: <https://lewybodyresourcecenter.org/5-early-signs-of-lewy-body-dementia/> (1.11.2021.)
30. Kumar K. What Are the Seven Stages of Lewy Body Dementia? [Online]. 2020. Dostupno na: https://www.medicinenet.com/what_are_the_seven_stages_of_lewy_body_dementia/article.htm (1.11.2021.)
31. Lewy Body Association. Diet and Exercise as LBD Progresses. [Online]. 2021. Dostupno na: <https://www.lbda.org/diet-and-exercise-as-lbd-progresses/> (2.11.2021.)
32. Crystal H.A , Departments of Neurology and Pathology, State University of New York Downstate; Consulting Staff, Department of Neurology, University Hospital and Kings County Hospital Center. Lewy Body Dementia Treatment & Management [Elektronski časopis]. 2019. Dostupno na: <https://emedicine.medscape.com/article/1135041-treatment> (15.10.2021.)
33. Hershey LA, Coleman-Jackson R. Pharmacological Management of Dementia with Lewy Bodies. Treatments for Dementia in DLB. Drugs and Aging.[Elektronički časopis]. 2019;36(4):309-319. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6435621/> (2.11.2021.)
34. Chan PC, Lee HH, Hong CT, Hu CJ, Wu D. REM Sleep Behavior Disorder (RBD) in Dementia with Lewy Bodies (DLB). Behav Neurol. [Elektronički časopis]. 2018; 10.1155/2018/9421098. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6029467/> (2.11.2021.)
35. Taylor JP, McKeith IG, Burn DJ, Boeve BF, Weintraub D, Bamford C, Allan LM, Thomas AJ, O'Brien JT. New evidence on the management of Lewy body dementia. Lancet Neurol. [Elektronički časopis] 2020.19(2):157-169. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31519472/> (2.11.2021.)
36. Bennett S, Thomas AJ. Depression and dementia: Cause, Consequence Or Coincidence? Maturitas. [Elektronički časopis]. 2014 Oct;79(2):184-90. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24931304/> (2.11.2021.)
37. Takeuchi Y, Kato M, Kitamura T, Toda D, Taniguchi Y, Shogenji M, Tsujiguchi H. Development of Professional Care Program for Nurses in Dementia Wards and Its Educational Effects. Am J Alzheimers Dis Other Demen. [Elektronički časopis].

- 2020;35:1533317520950925. doi: 10.1177/1533317520950925. Dostupno na: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1533317520950925> (2.11.2021.)
38. Abou Aldan D, Babić D, Kadović M, et al. Sestrinske dijagnoze 3; Zagreb, Hrvatska komora medicinskih sestara; 2015.
39. Hooper N.M.: Alzheimer's disease Methods and Protocols, Humana Press, New York City, 2013.
40. Hanson LC, Zimmerman S, Song MK, Lin FC, Rosemond C, Carey TS, Mitchell SL. Effect of the Goals of Care Intervention for Advanced Dementia: A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. 2017;177(1):24-31
41. Zweig Y.R, Galvin J. E; Lewy body dementia: the impact on patients and caregivers. Zweig and Galvin Alzheimer's Research & Therapy Page 7 of 7 2014, 6:21
42. National Institute on Aging: Caring for a Person With Lewy Body Dementia [Online]. 2018. Dostupno na: <https://www.nia.nih.gov/health/caring-person-lewy-body-dementia> (1.10.2021.)
43. Sestrinske dijagnoze, Hrvatska komora medicinskih sestara, Zagreb, 2011. Dostupno na: http://www.hkms.hr/data/1316431501_827_mala_sestrinske_dijagnoze_kopletno.pdf (20.10.2021.)
44. Sedić B. Zdravstvena njega psihijatrijskih bolesnika. Priručnik za studij sestrinstva. Zagreb, Zdravstveno veleučilište 2007; 128-133.

7. OZNAKE I KRATICE

AD- Alzheimerova demencija

HB- Huntingtonova bolest

LBD- Lewy body demencija

LBCRS- Lewy Body Composite Risk Score

PD- Parkinsonova demencija

RBD- rapid eye movement

SMBS- smanjena mogućnost brige za sebe

u/s- u svezi s

8. SAŽETAK

LBD je treća najčešća demencija koja inače nastupa nakon 60.-te godine. Lewyjeva tijela su okrugla, eozinofilna i označavaju stanje uključenosti u citoplazmi neurona koje su nakupine sinaptičkog proteina α -sinukleina. Najčešći simptomi koji se pojavljuju su: vizualne halucinacije, poteškoće u kretanju i govoru, značajne zbunjenosti, REM poremećaj ponašanja u snu (od velike važnosti pri dijagnosticiranju).

Lewy Body Composite Risk Score je test koji bi mogao pomoći u definiranju doprinosi li Lewyjeva tjelesna patologija demenciji. Uz ovaj test je moguće razlikovati LBD-u od drugih vrsta.

Lewy body demencija je i dalje neizlječiva bolest koja ima sedam faza, pa oboljeli s vremenom imaju poteškoća u govoru, zbunjeni su, imaju visok rizik za pad, smanjenu mogućnost brige za sebe, stoga su primorani imati 24-satnu njegu. Zadaća medicinske sestre je provoditi vrijeme uz pacijenta i pomagati mu u zadovoljavanju 14 osnovnih ljudskih potreba. Navedeno podrazumijeva obavljanje potrebnih intervencija s obzirom na stanje bolesti pacijenta.

Ključne riječi: Lewy body demencija, medicinska sestra, simptomi

9. SUMMARY

LBD is the third most common dementia that normally occurs after the age of 60. Lewy bodies are round, eosinophilic, and indicate a state of involvement in the cytoplasm of neurons that are clusters of the synaptic protein α -synuclein. The most common symptoms that occur are: visual hallucinations, difficulty in movement and speech, significant confusion, REM sleep disorder (of great importance in diagnosis).

The Lewy Body Composite Risk Score is a test that could help determine if Lewy's body pathology contributes to dementia. With this test, it is possible to distinguish LBD from other types.

Lewy body dementia is still an incurable disease that has seven stages, so patients over time have speech difficulties, are confused, have a high risk of falling, reduced ability to take care of themselves, so they are forced to have 24-hour care. The task of the nurse is to spend time with the patient and help him meet 14 basic human needs. This implies performing the necessary interventions with regard to the patient's condition.

Key words: Lewy body dementia, nurse, symptoms

10. PRILOZI

3. Popis slika

1. Slika 1.1. Deset znakova koji upozoravaju na razvoj demencije

Izvor: <https://www.zjzdnz.hr/hr/zdravlje/zdravlje-starijih-osoba/198>

2. Slika 1.2. Na slici s lijeve strane je prikazan normalan prolaz krvi u mozgu, a na desnoj strani nedostatak krvi u mozgu

Izvor: <https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRqR4UXkX9CRqyFgrOeM1-pzKGOZpnuO7qS3w&usqp=CAU>

3. Slika 1.3 Prikaz Lewyjevih tjelešaca

Izvor: https://i.oldmedic.com/img/health/858/dementia-alzheimers-disease-and-aging-brains_6.jpg

IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>26. 4. 2021.</u>	Ivana Tomić	<i>Tomić I.</i>

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju

Ivana Tomić

ime i prezime studenta/ice

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 26. 11. 2021.

Tomić I.

potpis studenta/ice

