Proces zdravstvene njege u skrbi oboljelih od multiple skleroze

Šestan, Jelena

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:965696

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

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

Repository / Repozitorij:

University North Digital Repository

Sveučilište Sjever

Završni rad br. 1181/SS/2019

Proces zdravstvene njege u skrbi oboljelih od multiple skleroze

Jelena Šestan, 2722/336

Varaždin, listopad 2019. godine

Sveučilište Sjever

Odjel za Sestrinstvo

Završni rad br. 1181/SS/2019

Proces zdravstvene njege u skrbi oboljelih od multiple skleroze

Student

Jelena Šestan, 2722/336

Mentor

dr.sc. Irena Canjuga

Sveučilište Sjever
Sveučilišni centar Varaždin
104. brigade 3, HR–42000 Varaždin

Prijava završnog rada

Definiranje teme završnog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za sestrinstvo

STUDIJ preddiplomski stručni studij Sestrinstva

PRISTUPNIK Jelena Šestan | MATIČNI BROJ 2722/336

DATUM 17.09.2019. | KOLEGIJ Proces zdravstvene njege

NASLOV RADA Proces zdravstvene njege u skrbi oboljelih od multiple skleroze

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU The nursing process in care of patient's with multiple sclerosis

MENTOR dr.sc. Irena Canjuga | ZVANJE predavač

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. dr.sc. (R.Slov.) Jurica Veronek, predsjednik
2. dr.sc. Irena Canjuga, mentor
3. doc.dr.sc. Hrvoje Hećimović, član
4. Valentina Novak, mag.mred.techn. zamjenski član
5.

Zadatak završnog rada

BROJ 1181/SS/2019

OPIS

Multipla skeroza je upalna i kronična bolest koja nastaje autodemijelinizacijom središnjeg živčanog sustava. Karakterizirana je nepredvidivim fazama recidiva i remisije i najčešći je uzrok netraumatskog invaliditeta u mladih osoba reproduktivne dobi. Postoji više oblika bolesti, a simptomatologija je vrlo različita i ovisi o mjestu nastanka oštećenja. Iz istog razloga, vrlo ve važno pravilno postaviti dijagnozu kako bi se započelo liječenje i usporio napredak bolesti.

U radu je potrebno: - opisati multiplu sklerozu
- opisati depidemiološke podatke vezane za bolest
- opisati dijagnostiku, simptomatologiju i liječenje multiple skleroze
- opisati ulogu medicinske sestre u skrbi oboljelog od multiple skleroze
- navesti sestrinske dijagnoze, ciljeve i intervencije

ZADATAK URUČEN 24.09.2019. | POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE SJEVER

Zahvala

Veliko hvala svima koji su na bilo koji način utjecali i pomogli u izradi ovog završnog rada. Posebne zahvale mojoj dragoj mentorici Ireni Canjugi koja mi je uvelike pomogla sa svojim savjetima, bila strpljiva i puna razumijevanja. Hvala mojim roditeljima te cijeloj mojoj mnogobrojnoj obitelji koji su bili podrška ovih godina tijekom mog studiranja. Hvala dečku Matjažu i prijateljicama koji su nesebičnom pomoći i savjetima olakšali izradu rada.

Sažetak

Multipla skleroza je upalna i kronična bolest koja nastaje autodemijelizacijom središnjeg živčanog sustava. Karakterizirana je nepredvidivim fazama recidiva i remisije i uzrok je netraumatskog invaliditeta u osoba reproduktivne dobi. Najčešće oboljevaju relativno mladi ljudi te žene te je incidencija najčešća između 20 i 40 godina. Simptomatologija koja se javlja vrlo je širokog spektra iz razloga što oštećenje može nastati na različitim mjestima centralnog živčanog sustava. Bolest ima nekoliko oblika a to su recidivno remitentni oblik, primrno progresivni oblik i sekunarno progresivni oblik multiple skleroze. Razumijevanje bolesti, patogeneze, dijagnostike i potrebe za liječenjem dovode do stalnog napretka novih tretmana. Dijagnosticirati bolest ponekad može biti izazov i potrebno je napraviti detaljnu anamnezu, klinički pregled, MR mozga i kralješnične moždine te punkciju likvora. Medikamentozne terapije postoji mnogo i liječi se često kombinacijama lijekova te je potrebno proširiti svoje znanje kako bi bili što bolje efektivni i kako bi se našla odgovarajuća za pacijenta. Opisana je uloga medicinske sestre u liječenju pacijenata sa multiplo sklerozom te pojedine sestrinske dijagnoze koje su najčešće kod oboljelih.

Ključne riječi: multipla skleroza, sestrinske dijagnoze, proces zdravstvene njege

Summary

Multiple sclerosis is an inflammatory and chronic disease caused by autodemyelinisation of the central nervous system. It is characterised by unpredictable phases of relapses and remissions in addition to being a cause of non-traumatic disabilities during a person's reproductive age. Furthermore, it is most common among relatively young people and women with the patients ranging from 20 to 40 years of age. Symptoms vary a lot due to the nature of the disease, i.e. it can occur at various places in the central nervous system. Multiple sclerosis occurs in several forms, these being: relapsing-remitting form, primary progressive form and secondary progressive form of multiple sclerosis. Understanding of the disease, patogenesis, diagnosis and the need for treatment lead to consistent advancements in new treatments. Diagnosing the disease can at times present a challenge. With that, it's necessary to perform an elaborate anamnesis, clinical examination, MRI of the brain and spinal cord as well as to perform a lumbar puncture. There are many medicine-based ways to treat a patient and it's more often than not a combination of various medicines that is used instead of a single one. It is also necessary to expand our knowledge on medicine-based treatment of multiple sclerosis to find the fitting combination for a given patient and to be able to recognize side effects when they occur. The role of a nurse in the treatment of patients with multiple sclerosis is described as well individual nursing diagnoses that occur most often among the patients.

Popis korištenih kratica

MS	multipla skleroza
RRMS	recidivno- remitentna multipla skleroza
PPMS	primarno progresivna multipla skleroza
SPMS	sekundarno progresivna multipla skleroza
MR (MRI)	magnetna rezonancija
SŽS	središji živčani sustav
PŽS	periferni živčani sustav
CNS	central nervous system
VEP	vidni evocirani potencijali
RAPD	relativni aferentni zjenični defekt
ONTT	The Optic Neuritis Treatment Trial
riMLF	Rostral Intestinal Nucleus of the Medial Longitudinal Fasciculus
ITB	intahekalna implantacija pumpe baklofena
TGN	trigeminalna neuralgija
Nab	neutralizirajuće protutijelo
INCOMIN	Independent Comparison of Interferon
AFFIRM	Natalizumab Safety and Efficay in Relapsing Remitting Multiple Sclerosis Study
PML	progresivna multifokalna encefalopatija

Sadržaj

1. Uvod 1
2. Anatomija i fiziologija živčanog sustava 3
2.1. Anatomija i fiziologija živčanog sustava u MS 3
3. Multipla skleroza 4
3.1. Etiologija Multiple skleroze 4
3.2. Epidemiologija 4
3.3. Patologija i patofiziologija 5
3.4. Dijagnostika 5
3.4.1. Klinički pregled 6
3.4.2. Magnetska rezonancija (MRI) 6
3.4.3. Ispitivanje likvora 7
3.5. Oblici multiple skeroze 7
3.5.1. Relapsno remitirajući oblik 7
3.5.2. Primarno progresivan oblik 8
3.5.3. Sekundarno progresivan oblik 8
3.6. Klinička slika 9
3.6.1. Oštećenja kranijalnih živaca 9
3.6.2. Slabost, spasticitet i hiper-refleksija 10
3.6.3. Tremor i ataksija 11
3.6.4. Gubitak osjeta 11
3.6.5. Umor 12
3.6.6. Bol 12
3.6.7. Smetnje mokrenja, defekacije i seksualna disfunkcija 13
3.7. Liječenje 14
3.7.1. Interferoni 14
3.7.2. Glatiramer acetat 15
3.7.3. Imunoglobulini 15
3.7.4. Imunosupresivno liječenje 16
3.7.5. Natalizumab 16
3.7.6. Simptomatska terapija 16
4. Uloga medicinske sestre u skrbi oboljelog od multiple skleroze 18
4.1. Utvrđivanje potreba za zdravtsvenom njegom 18
4.2. Sestrinske dijagnoze 19
4.2.1. Anksioznost 19
4.2.2. Nekontrolirano izlučivanje urina 21
4.2.3. Umor 22
4.2.4. Visok rizik za pad 24
4.2.5. Smanjena mogućnost brige o sebi-oblačenje, higijena 25
4.2.6. Komunikacija 26
4.2.7. Nisko samopouzdanje 27
4.2.8. Seksualna disfunkcija 28

4.3. Evaluacija 29
5. Zaključak 30
6. Literatura 31

1. Uvod

Multipla skleroza je upalna bolest koja je kroničnog karaktera i nastaje autoimunosnom demijelinizacijom središnjeg živčanog sustava kao posljedica međuigre genetskih čimbenika i čimbenika okoline. Karakterizirana je nepredvidivim fazama recidiva i remisije te je najčešći uzročnik netraumatskog invaliditeta kod mladih osoba u reproduktivnoj dobi. Pojavnost ove bolesti je češća u ženskoj dobi čak dva puta više nego u muškaraca. Mogućnost pojave prvih simptoma je već u dječoj dobi, dok je učestalije u razdoblju od 18. do 50. godine života [1]. Prvi simptomi nastaju akutnim neurološkim ispadima koji se potupno ili djelomično povlače. To je tipičan relapsno remitirajući oblik ove bolesti gdje se oštećenja u početku nalaze u bijeloj tvari živčanog sustava a kasnije tek u aksonima i neuronima [1].

Za mulitplu sklerozu značajan je upalni proces koji rezultira destrukcijom mijelinske ovojnice u središnjem živčanom sustavu. Zbog tih oštećenja dolazi do velikog spektra simptoma koji ovise o mjestu nastanka. Demijelinizacijska oštećenja još se nazivaju i plakovi, koji su različitih veličina od jedan milimetar pa do centimetar i više [2]. Najčešći i najznačajniji simptomi su: poteškoće vida, govora, oslabljena koordinacija pokreta, smanjena kontrola nad mokrenjem i defekacijom, spolna disfunkcija, poteškoće u koncentraciji, umor, bolovi, slabost, epileptični napadi, vrtoglavica, slab sluh [3].

Poznato je više oblika bolesti, iako u početnoj fazi većina bolesnika ima recidivno-remitentni oblik (RRMS). Prepoznaje se tako da se nakon pojave prvih simptoma javlja djelomično ili potpuno poboljšanje. Za svako takvo ponavljanje bolesti istih ili različitih simptoma nazivamo relaps ili egzarcebacija [4]. Deset do petnaest godina nakon početka bolest javlja se sekundarno progredivan oblik bolesti (SPMS). Značajno je da postupno bolest napreduje bez repasa. Jako mali broj bolesnika ima početni primarnu progresivnu multiplu sklerozu (PPMS) [5].

Postavljanje dijagnoze multiple skleroze je otežano zbog različitosti simptoma. Važno je dobro i detaljno obaviti klinički pregled i uzeti dobru anamnezu koja je srž za daljnje dijagnosticiranje. Kod kliničkog pregleda liječnik ispituje postoji li prisutnost neuroloških znakova. Najznačajnija dijagnostička metoda je magnetna rezonancija (MR) mozga i kralješnične moždine. Često liječnici za postavljanje dijagnoze još koriste i analizu cerebrospinalnog likvora, no nije nužno i ključno za postavljanje dijagnoze već samo pomočna metoda [4].

Liječenje ove bolesti je vrlo širokog spektra. Važan je multidisciplinaran pristup zbog samog širokog spektra simptoma i znakova. Od medikamentoznog liječenja postoji imunomodulacijsko, imunosupresivno te simptomatsko.

Evolucija terapije multiple skleroze imala je veliki utjecaj na ulogu medicinskih sestara. Postaju sve više uključene u dijagnostiku, liječenje, upravljanje i podršku bolesnika. Uvođenje novih terapija dovelo je do sve veće potrebe da medicniske sestre budu uključene u savjetovanje pacijenata o odlukama o liječenju, pružanju edukacije i praćenje, opažanje i upravljanjima nuspojava. Medicinska sestra potiče pacijenta na pridržavanje režima liječenja, na tjelesnu aktivnost. Povećan broj dostupnih tretmana sa različitim dozama i načinima primjene, zahtijeva od medicinske sestre da prošire svoje znanje i vještine te da se prilagode kako bi mogle pružiti točan izvor informacija za pacijente i njihove obitelji, te im mogla pomoći [2].

1. Anatomija i fiziologija živčanog sustava

2.1. Anatomija i fiziologija živčanog sustava u MS

Živčani sustav jedan je od najvažnijih za obavljanje funkcija tjelesnih organa ali bitan je i za više živčane aktivnosti ako što su svijest, pamčenje i mišljenje. Dijeli se na središnji (SŽS) koji uključuje mozak i leđnu moždinu, periferni (PŽS) koji povezuje SŽS sa izvršnim jedinicama i receptorima. Živčani sustav još dijelimo na somatski kojim mi možemo kontrolirati jer radi pod utjecajem naše volje i brine za pravilno funkcioniranje skeletnih mišića, te na vegetativni sustv koji nije po utjecajem naše volje i bitan je za rad unutarnjih organa [6].

Živčana stanica, neuron je osnovna funkcionalna i strukturna jedinica živčanog sustava. Sastoji se od trupa neurona, dendritskih nastavaka i aksona. [7] Dendriti i trup primaju podražaje, a akson ima funkciju prenositi informaciju do daljnjih sinapsi ili izvršnih stanica. Da bi informacija prošla kroz sinapsu potrebni su neurotransmiteri koji ju provede do dendrita na drugi neuron. Akson je tanak i dugačak nastavak svake živčane stanice. Obavijen je staničnom membranom koja se zove mijelinska ovojnica i građena je od lipoporoteina. U SŽS mijelinsku ovojnicu stvaraju oligodendriti, a u perifernom Schwannove stanice ili neurilema. Ona ima konduktivnu, protektivnu i nutritivnu funkciju. Isprekidana je na mjestima koja se nazivaju Ranvierovi čvorići. Električni impuls se iznimno brzo prenose po živčanim vlaknima tako da preskaću mijelin i putuje po Ranvierovim čvorićima [8].

Živčane stanice, neuroni prenose impuls ili poruku između CNS-a i receptora ili izvršnih jedinica u tijelu. U multipli sklerozi živčane stanice ili neuroni su oštećeni, tj, demijelinizirani. Značajno je da u MS najčešće propada mijelinska ovojnica oko aksona koja je vrlo važna za prijenos impulsa. Kad je ona oštećena, impulsi koji putuju tom živčanom stanicom su blokirani ili ne putuju dovoljnom brzinom [7].

Multipla skleroza je djelomično automimuna i neurodegenerativna bolest. Iz nekog razloga imunološki sustav greškom napada stanice centralnog živčanog sustava. U početku tijelo može popraviti oštećenje do neke mjere ali do trenutka kad stanica počinje propadati, na tom mjestu javljaju se ožiljci. Neke stanice umiru i zamijenjuju ih druge, no mnogo puta to nije slučaj. Neka oštećenja dovode do smrti neurona. Ako ih je mnogo, mogu izazvati velika oštećenja, i javit će se znakovi i simptomi bolesti i oni ovise o mjestu nastanka istog. Remijelinizacija je moguća na oštećenim mjestima ali ta mijelinska ovojnica možda nije tako debela i zdrava kao prije pa je moguće da impulsi putuju sporije nego prije [8].

2. Multipla skleroza

3.1. Etiologija Multiple skleroze

Uzrok bolesti nije poznat. Smatra se da postoji međudjelovanje genetskih čimbenika i čimbenika okoline u nastajanju multiple skleroze. Znamo da nastaje autoimunosim mehanizmom pokazala su istraživanja eksperimentalnog autoimunosnog encefalomijelitisa na životinjskim modelima multiple skleroze. Ako se homogenati mijelinskih proteina injiciraju genski primljivoj životinji nastaje eksperimentalni autoimunosni encefalomijelitis i on uzrokuje identične promjene kao u ljudskoj MS: gubitak oligodendrocita, upalnu demijelinizaciju, degeneraciju aksona i neurona.(1)

Pojavnost MS u jednojančanih blizanaca je mala, dok je u dvojajčanih još manja (2%). Istraživanja također pokazuju kako je različiti rizik pojavljivanja bolesti veći u soba koje migriraju iz područja visikog rizika u područje manjeg rizika bolesti. Posljedica je izloženosti nekim čimbenicima okoline koji nisu poznati. Moguće je i izravno i/ili neizravno djelovanje nekog virusa tj. Unakrsna reakcija s neuralnim antigenom. Učinak tog djelovanja zavisi o reakciji imunosnog sustava. Zbog zamjene peptida, tj. antigena virusa s vlastitim antigenima mijelinske ovojnice u sklonim osobama izaziva pretjeranu upalnu reakciju koja uzrokuje proliferaciju, aktivaciju i ulazak autoreaktivnih T-stanica u cirkulaciju. Ključan moment za nastanak simptoma je propusnost krvomozgovne membrane [3].

3.2. Epidemiologija

Prosječna starost oboljelih je od 10 pa do 59 godina dok je najviša incidencija između 20 i 40 godina. Studije pokazuju kako je prevalencija najveća u bijelaca nego drugih rasa na istom zemljopisnom području. Sjeverna Europa, Sjeverna Amerika, Novi Zeland i Australija imaju učestalost multiple skleroze 80-100 oboljelih na 100.000 stanovnika. Primjećeno je da postoje žarišna područja s pojavnosti čak oko 300 oboljelih na 100.000 stanovnika. U zemljama koje imaju visoku etničku i rasnu heterogenost kao u Sjedinjenim Državama bolest je češća u bijelaca u usporedbi sa afroamerikancima. Multipla skleroza je gotovo nepoznata u afrikanaca crne rase i jako rijetka u orientalnog podrijetla i žive u zemljama kao što su Sjedinjene države.

U Republici Hrvatskoj žarište se nalazi u Gorskom Kotaru na području Čabra [1]. Dok je stopa pojavnosti najniža u japanaca i ostalih azijata. Studije o prevalenciji za migrante iz visokog rizika u područje niskog rizika ukazuju na to da je dob adolescencije kritična za zadržavanje rizika. Pokazalo se da osobe koje su starije od 15 godina i migriraju zadržavaju rizik od MS zbog svog

rodnog mjesta. Osobe koje migriraju u ranijoj dobi imaju manji rizik za pojavnost bolesti. Podupire se ideja da se MS obično dobiva u ranoj adolescenciji te da bolest ima dugu inkubaciju ili latentno razdoblje od početka bolesti do pojave prvih simptoma.

Relapsno remitentni oblik bolesti je mnogo češći u žena nego u muškaraca u omjeru 2:1 i to sa naznakom da se on povečava čak i u djetinjstvu.

Nekoliko autoimunih bolesti je povezano sa MS. Nema podataka koji bi čvrsto potvrdili sumnje, no postoje izvještaji o povezanosti sa dijabetesom, reumatoidnim artritisom, bipolarnom bolesti i mijastenijom gravis [4].

3.3. Patologija i patofiziologija

Multipla skleroza je multifokalna i upalna bolest centralnog živčanog sustava SŽS-a i očituje se oštećenjem mijelinske ovojnice sa sekundarnim oštećenjima aksona. Karakteristične lezije su u bijeloj tvari pacijenata sa MS perivaskularnih upalnih oštećenja koja se sastoje od limfocita T i B, monocita, makrofaga i plazma stanica [1].

Mijelinska ovojnica koja obavija akson i omogućuje statornu kondukciju za brz prijenos živčanog signala. Njezinim oštećenjem gubi se statorna kondukcija. Kalijski kanalići koji se nalaze na mjestima oštećene ovojnice te uzrokuje hiperpolarizaciju membrane kad bi ona trebala mirovati. Neurološki ispadi nastaju kada impuls ne putuje brzom frekvencijom jer je demijelinizirano vlakno oštećeno. Na mjestu lezija može se dogoditi da se impulsi gomilaju i dolazi do preskakanja impulsa na druga živčana vlakna što može uzrokovati neuralgične boli, mišićni spazam, miokimiju i druge.. Ta pojava se zove još i efaptičko provođenje impulsa [1].

3.4. Dijagnostika

Multiplu sklerozu je vrlo teško dijagnosticirati ali je važno što prije postaviti dijagnozu. Multipla skleroza zbog mjesta nastanka demijelinizacije ima široki spektar različitih simptoma. Ne postoji test koji je karakterističan da bi nepobitno potvrdili bolest. Ne postoji ni specifičan simptom što ovisi o mjestu nastanka oštećenja. Potrebno je uzeti detaljnu anamezu. Osobu pregledati iz cjelovitog pristupa, a ne samo iz neurološkog aspekta [10]. Laboratorijskim testovima isključujemo ostale bolesti koje dovedu do određenih simptoma. Pacijent često manje egzarcebacije ignorira iz razloga što simptomi brzo nestaju, no nakon dvije ili više egzarcebacija neuroloških ispada te kad su simptomi malo jači i intenzivniji javljaju se kod lječnika. Smatra se da su pojedini pacijenti imali već znakove bolesti još u adolescenciji ili godinama unazad samo se njima nije pridodavala važnost.

Dijagnostički pokazatelji na kojima se temelji dijagnoza su:

- Klinički pregled
- Magnetska rezonancija (MRI)
- Vidni evocirani potencijali (VEP)
- Nalaz likvora

3.4.1. Klinički pregled

Kod postvljanja ovako teške dijagnoze kojoj je potrebno mnogo testova i ispitivanja, glavni temelj, početna faza je klinički pregled na kojem se i prikupljaju podaci o pacijentu, uzima se anamneza i radi se pregled gdje se pridodaje pažnja na ocjenjivanju kliničkih znakova.

Kad bolest tek nastupi, žarište bolesti proizlazi iz samo jednog žarišta. Simptomatologija se na početku dijeli na pozdane i moguće. Pozdani traju najmanje jedan dan i potrebno je isključiti neki drugi uzrok. Mogući simptomi su kada već imamo pouzdane koji su se javili u roku od dvije godine [6]. Pouzdanih simptoma ima mnogo a neki najčešći od njih su; diplopija oka, upala optičkog živca, ataksija hoda, Lhermittov znak, parestezija udova, pareza udova koja je prolazna i drugi znaci. Postoje trius neuroloških znakova koji uključuju nistagmus, zapjevani govor i intencijski tremor [6].

3.4.2. Magnetska rezonancija (MRI)

Jedna je od najpouzdanijih nezamjenjivih dijagnostičkih metoda u dijagnostici multiple skleroze. Magnetna rezonanca je jedan od testova koji se radi za vidljivost demijelinizacije i prisustvo plakova u središnjem živčanom sustavu u bijeloj tvari u T2 mjernoj slici, progresivna atrofija kao i lokalna aksonalna oštećenja u T1 mjernoj slici [7]. Promjene su vidljive u najmanje 95% slučajeva. Vidljive su promjene koje i ne moraju uključivati znakove i kliničke promjene. Najčešće promjene se javljaju u corpus callosum i periventrikularnoj bijeloj masi ali se pojavljuju i na moždanom deblu i u malom mozgu/ cerebelumu. Izgled i veličina oštećenja varira od nekoliko milimetara pa čaki do više od jednog centimetara i najčešće su je elipsastog ili kružnog oblika, ograničene i imaju asimetrični raspored.

Posebno je važno koristiti kontrast agensa gadolinija u svrhu bojanja promjena. Stupanj bojenja ovisi o neuspjehu krvno moždane barijere i pokazuje se odraz bolesti. Prikazane promjene u središnjem živčanom sustavu koje ne izazivaju kliničke simptome mogu biti čak i do 10 puta

mnogobrojnije od onih koje izazivaju simptome i znakove bolesti. Istraživanja pokazuju da tri ili više promjena koja su obojana vjerojatno budu razvila još sviježih promjena [6].

U primarno uznapredovaloj multipli sklerozi broj promjena u SŽS je manje nego u relapsno remitentne MS. Spinalna atrofija je karakterizirana za primarno progresivni MS, tj. Ako je posebno izražen u regiji vratnog segmenta onda je posljedica kolapsa aksona piramidne linije. Čini se kako je progresivna atrofija, povezana s propadanjem aksona, bitan učinak u razvoju bolesnika s teškim oštećenjima [6].

3.4.3. Ispitivanje likvora

Ispitivanje cerebrospinalnog likvora je pomoćna metoda za dijagnosticiranje bolesti. Radi se lumbalna punkcija nakon koje se izdvajaju oligoklonalne vrpce. One se pojavljuju u 85-95% pacijenata, a u slučaju da one ne postoje moramo potražiti nove uzroke za neurološke znakove. Oligoklonalne vrpce su zapravo imunoglobulini G. Bolesnici sa oštećenjem vidnog živca ili izolirani sindromi središnjeg živčanog sustava sa pristunošću oligoklonalnim vrpcama češće obole od multiple skleroze [6].

Cerebrospinalna tekućina, likvor nalazi se u prostoru između dviju možganskih ovojnica, arachnoidee i pie mater. Izvodi se u ležećem ili sjedećem bočnom položaju sa savijenim leđima prema naprijed da bi se napravio prostor između trećim i četvrtim ili četvrtim i petim lumbalnim kralješkom kako bi se izvela punkcija sa iglom u sterilnoj okolini. Količina potrebna za test je oko 5 ml. Ako je tekućina jako hipotonična te prisutnost lipida i proteina mala, analizu je potrebno napraviti u što kraćem roku iz razloga što stanice brzo propadaju.

3.5. Oblici multiple skeroze

3.5.1. Relapsno remitirajući oblik

Relapsno remitirajući oblik bolesti (RRMS) najčešći je u početnoj fazi i to čak u 60-80% bolesnika. Kod ovog oblika nakon prvih simptoma bolesti slijedi dijelomično ili potpuno poboljšanje bolesti. Period između relapsa karakterizira izostanak napredovanja bolesti. Elementi koji definiraju ovaj oblik bolesti su epizode akutnog pogoršanja neurološke funkcije, praćene različitim stupnjem oporavka, sa stabilnim tokom između napada [11]. Simptome i znakove koji se više puta pojavljuju i smanjuju nazivamo egzarcebacija. To znači da se pojavljuju novi simptomi ili ponovna pojava prijašnjih simptoma i oni traju duže od 24 sata. O ponovnoj egzarcebaciji

govorimo kada bolesnik nema povišene temperature i razmak od prošlog napada je minimalno 30 dana [12]. Moguće je da je RRMS klinički neaktivna više godina i zato se kasno dijagnosticira bolest. Vrijeme kada nema znakova ili simptoma ili su oni oslabljeni zovemo remisija. Varijabilno je razdoblje između relapsa, no često je da između prve i druge vrijeme traje nekoliko mjeseci, no bilo je slučajeva da bude i do 15 godina [2]. Konični simptomi mogu se pojaviti tijekom jače tijelesne aktivnosti što se naziva Uhthoffov sindrom/znak ili kao neka infekcija i pojavi se uz povišenje tjelesne temperature. Uhthoffov sindrom se pojavljuje kad dođe do nagle promjene u tjelesnoj temperaturi. Dolazi do poremećaja prijenosa signala između mozga i očiju i simptom uključuje zamagljen vid uz slabost, umor, utrnulost i problema s razumijevanjem [13].

3.5.2. Primarno progresivan oblik

Primarno progresivan oblik bolesti značajan je iz razloga što se simptomi i znakovi pogoršavaju cijelo vrijeme od samog početka bolesti. U tom obliku nema povremenih remisija ili poboljšanja. Otprilike u samo 10% do 15% pacijenata bolest započinje sa primarno pregresivnim oblikom multiple skleroze [13]. Uzrok primarno progresivne MS je još uvijek nepoznat. Oštečenje kralješnične moždine koja je povezana s bolesti u kliničkoj slici primarno progresivne multiple skleroze je česta. Najčešći simptom je slabnost u donjim udovima sa mogućnom prisutnosti spasticiteta koji se pojavljuje u čak 80% oboljelih pacijenata [11].

3.5.3. Sekundarno progresivan oblik

Sekundarno progresivan oblik (SPMS) je karakteriziran da započinje iz inicijalnog relapsno remitirajućeg oblika bolesti. Moguća je progresija bolesti sa ili bez povremenih relapsa, te bolesnici koji obole od recidivno remitentne bolesti nakon nekoliko godina primjete da njihova bolest postepeno napreduje i da razdoblja remisije su sve kraća i ona nestaju [13]. Da bi se znala razlika u kojoj je fazi bolest rade se posebni laboratorijski testovi da bi neurolozi zaključili radi li se o SPMS ili o RRMS [11].

3.6. Klinička slika

3.6.1. Oštećenja kranijalnih živaca

Bilo koji kranijalni živac može biti uključen u multiplu sklerozu, no neki karakteristični sindromi su znani da se pojavljuju u ovoj bolesti i samim pojavljanjem trebalo bi se poticati na otkrivanje demijalinizirajuće bolesti.

3.6.1.1. Optički neuritis

Učestalost optičkih živaca obično predstvalja subakutni i često progresivni gubitak vidne oštrine posebno crvene, desaturacije. Upala vidnog živca je jedan od čestih simptoma kod multiple skleroze [14]. Bolni pokreti oka pojavljuju se u 92% pacijenata i povezuje se sa rastezanjem ovojnice dure oko upaljenog optičkog živca. Fundoskopski pregled u akutnom obliku je normalan u dvije trećine pacijenata. Relativni aferentni zjenični defekt (RAPD) može se otkriti u akutnom i subakutnom stanju sa testnom svjetiljkom. Skoro svi pacijenti sa ONTT imali su poboljšanje sa vidom u roku od jednog mjeseca, a nakon 15 godina 72% pacijenata imalo je barem 20/20 vida na oštećeno oko. Vid su opisivali kao zamućen ili obrisan. Do problema sa vidom lako dođe onda, kad se kod bolesnika javi pareza pokreta očne jabučice [6].

3.6.1.2. Abnormalnosti u kretnjama oka

Vertikalan nistagmus prema gore je neubičajen ali često se i prepisuje i drugim bolestima i stanjima (riMLF). Nistagmus prema dolje može biti povezan sa MS ali također se lako i prepiše Chiari malformacijama i paraneoplastičnim degenreacijama malog mozga. Moguća je pojava i diplopije sa zamučenjem vida ili sa skakućim, sjenovitim vidom. Do poremećaja vida dolazi i kad je oštećena linija pokreta očne jabučice (medijalni longitudinalni fascikl). Zbog toga uzrokuje se interkularna oftalmoplegija. To izgleda tako da na toj oštećenoj strani, dolazi do ograničenja addukcije jabučice,a na drugom oku se javlja nistagmus, pa to oko ide u abdukciju. Međutim, kad pacijent ima bilateralnu internuklearnu oftalmoplegiju, to je jasan znak da bolesnik boluje od multiple skleroze [6].

Što se tiče ostalih kranijalnih živaca češta su oštećenje n. Trigeminusa i bolesnik to osjeća u obliku neuralgija. Neuralgija trigeminusa kod multiple skleroze spada u paroksizmalne simptome [9]. Oštećenja vestibularno kohlearnog sistema česta su u MS. Pacijenti se žale na vrtoglavicu, ponekad do te mjere da osjećaju mučninu i povračaju. Često imaju prateći spasticitet i smetnje

dorzalnog stupa (posterior column loss). Učestalo se žale na teškoće povezane sa balansom, položajem i smetnjama hoda. Mogu opisati da imaju senzaciju iznendadne sile ili da budu gurnuti. Pojedini pacijenti neuralgiju trigeminusa opisuju kao jaku elektricitetnu bol u području obraza [15]. Čest problem je pacijentima silaziti niz stepenica. Što se tiče govora, smetnje su u obliku spastične dizartrije te skandinirajući govor povezan sa oštećenjem u malom mozgu. Zabačen jezik i palatalna slabost neuobičajena je manifestacija, kao i pošteškoće gutanja te se javljaju kao neuspjeh koordinacije motoričke kontrole. Najčešći je problem i komplikacija u krajnjem stadiju bolesti, kod tetraplegičara i u teško bolesnim pacijentima [13].

3.6.2. Slabost, spasticitet i hiper-refleksija

Kod multiple skleroze slabost je vrlo česta i generalno je rezultat oštećenja u leđnoj moždini ili moždanom deblu. Spasticitet i slabost se svremenom povećava, posebno u progresivnom obliku multiple skleroze. Vrlo rijetka je izolirana slabost udova ali se može pojaviti u primarno progresivnoj MS. Atrofija se javlja kao rezultat dekondicioniranja. Tj. smanjivanje funkcionalnih sposobnosti organizma zbog postojanja manje zahtjevnih uvjeta okoliša ili opterećenosti organizma.

Brzi refleksi nisu inače patološki i mogu se vidjeti kod mladih odraslih osoba i anksioznih pacijenata. Isustva pokazuju da širenje refleksa, trajni klonus da se odnose na oštećenje središnjeg živčanog sustava. Stupanj hiperrefleksije u multipli sklerozi često je težak i isti je koji se vidi u drugim oblicima oštećenja leđne moždine. Odustvo refleksa donjih ekstremiteta, progresivna slabost, gubitak senzabiliteta i drugi znakovi mijelopatije pokazuju na subakutnu kombiniranu degeneraciju kralješnice radi pomanjkanja vitamina B12.

Spastičnost se pojavljuje u 75% bolesnika. Pacijentima je problem prvo ustajanje ujutro ili nakon dužeg perioda neaktivnosti kao što je duga vožnja u autu ili slično. Žale se na bol, nekoordinaciju u donjim ekstremitetima i ukočenost. Može utjecati ja pokretljivost, izazvati grčeve mišića, dovesti do poremećaja spavanja, i kao rezultat čak i do pretjeranog umora [16]. Poboljšavanje simptoma spastičnosti radi se istezanjem, vježbanjem. Spastičnost narušuje hod i vodi do povećane invalidnosti. Što se brže otkrije spastičnost, veća je mogućnost za poboljšanje mišićne slabosti kod bolesnika s većim invaliditetom. Spasticitet u quadridepsu ima utjecaj na slabost mišićne snage u gornjim ekstremitetima i utječe na hod [13]. Najčešće se javlja u posturalnim mišićima(u onima koji održavaju tjelesnu kontrolu i uspravni položaj) pored spomenutih quadricepsa, tu su i mišići bedara, stražnjice i prepona [17]. Spasticitet je funkcionalna posljedica oštećenja kortikospinalnog, vestibulospinalnog ili retikulosponalnog trakta i često bude prisutna zajedno s autonomnom disfunkcijom mjehura. Poremećaju mjehura, crijeva, infekcije

mokraćnog mjehura i zatvor mogu povećati spastičnost i/ili slabost. Mišićni relaksansi se koriste u liječenju spasticiteta kao što je baklofen i tizanidin . Također se koriste i benzodijazepini poput dijazepama i klonazepama koji dijeluju dobro na spastičnost ali imaju blagi sedativni učinak te potencijal za pojavu ovisnosti.

Za pacijente koji imaju iznimno jaki i bolni spasticitet donjih ekstremiteta i nisu u stanju podnijeti nuspojave oralnih lijekova, koristi se intrahekalna implantacija pumpe baklofena (ITB) [13].

3.6.3. Tremor i ataksija

U prosjeku oko 50% pacijenata ima neke oblike tremora, najčešće intencijski. U nekim slučajevima je i najveći problem u njihovoj bolesti. Uzrok pojave ataksije mogu biti demijelinizacijski plakovi u malom mozgu, koji lako pored ataksije dovedu i do intencijskog tremora [7]. Tremor gornjih ekstremiteta je tipičan i dosta često onesposobljavajuć [13]. Pored ataksije se lako kod pacijenata pojavljuje i vrtoglavica koja se primječuje u 85% bolesnika sa MS [18]. Relativno rijedak je posturalni tremor i onaj u mirovanju. Može se liječiti na više načina i to kirurški, fizioterapijskim metodama, i farmakološki. Najbolje se tremor smanji nakon zahvata talamotomije i stimulacije talamusa. Loša strana je da se u velikoj većini slučajeva tremor vrati nakon pola godine, iako je mnogo slabiji nego prije samog zahvata [20].

Poremećaj balansa kad osoba stoji na miru sa skupljenim stopalima i otvorenim očima sigerira na oštećenje malog mozga. Manja ispitivanja sugeriraju na neke terapeutske dobrobiti propanololom, etanolom, izoniazidom,diazepamon, klonazepamom, dolasetron, i drugi. Ponekad mogu biti korisne no djeluju sedirajući. Teški slučajevi se liječe implantacijom dubokog moždanog stimulatora.

3.6.4. Gubitak osjeta

Pogoršanja vibratorne senzacije u donjim ekstremitetima su česte. U slučaju da osoba već ima nedostatak motoričkih ili drugih senzornih osjeta, uvijek je potrebno testirati i vibratorne senzacije. Javlja se gubitak senzorike na toplinu i bol. Učestale su parestezije i i to nakon relapsa s poremećajem osjeta. Također javljaju se i smetnje u propriocepciji.

3.6.5. Umor

Umor je prisutan u velikoj većini bolesnika. Jedan od simptoma, koji najbolje ograničava bolesnika sa MS [19]. Mnogi oboljeli se osjećaju odmorno nakon što ustanu ujutro i smatraju da dobro spavaju, mnogi opisuju da ostaju brzo bez energije [13]. Umor predstavlja veliki problem tim bolesnicima, koji su bili prije bolesti sportski aktivni i tada im se zbog umora smanjuje sposobnost obavljanja tih aktivnosti kojima su se bavili ranije [17]. Potrebno je razmotriti postoji li povezanost između umora i depresije, nekih metaboličkih abnormalnosti, anemije i hipotireoze. Potreno je temeljno objasniti povezanost MS sa umorom [13]. Bitno je znati da do umora lako dođe i kad pacijent nije fizički aktivan u proteklo vrijeme, što je tipočno za ostatak populacije, ali lako se pojavi bez razloga. Ako se javlja kao rezultat neke vježbe, onda to nazivamo neuromuskulatorni umor, a drugi oblik je u sklopu depresije, koja lako dođe zbog nesanice [9].

Neka farmakološka rješenja koja se koriste u intervencijama protiv umora uključuje amantadin, modafinil i amfetamine. Iskustva pokazuju kako modafinil dobro djeluje na večinu pacijenata. Amfetamini se koriste kao sekundarno sredstvo jer dugoročnim učinkom djeluje ovisno [13].

3.6.6. Bol

Bolesnici sa multiplom sklerozom doživljavaju bol u većem intenzitetu te češće zahtijevaju lijekove za ublažavanje bolova i narušena im je kvaliteta života [13]. Bol se javlja kod 30-80% bolesnika s MS i može biti posljedica lezija u središnjem živčanom sustavu. Može se javiti i zbog problema s mišićima, kostima i promjena u mišićnom tonusu [20]. Bol pacijent osjeća kao lagane trnce, elektriziranje i stezanje. Javlja se u dubini gornjih i donjih udova [17]. Postoji nekoliko bolnih sindroma koji ukazuju na demijelinizacijsku bolest posebno u mladih ljudi. Lhermitteov znak je kratak, iznendadan i ponovljiv posjećaj peckanja, ekeltričnog udara ili vibracija koji se šire duž kralješnice, ekstremitetima, trupu ili tijekom fleksije vrata. Pokazuje na zahvačenost stražnjeg stupa u vratnoj kralješnici [13].

Javlja se bol zbog povišenog mišićnog tonusa zbog kojeg se koriste farmakološke metode liječenja ili fizioterapeutske.

Jedan od uobičajenih bolnih sindroma je trigeminalna neuralgija (TGN). Manifestira se kao isprekidana jednostrana bol u obrazu, desni i zubima. Bol može biti česta i jaka i okidač je kontakt sa vrućim ili hladnim pićima, pranje zubiju. Ovaj sindrom može biti težak za liječenje, no prvi farmakoterapijski lijekovi koji se koriste su antikonvulzivi kao što je karbamazepin i gabapentin [13]. Razmatraju se i drugi antieplieptici, antidepresivi, selektivni inhibitori unosa serotonina i noradrenalina [20]. Opijati se koriste samo za teške napade. Jean od opcija je i kirurško liječenje.

Liječnici se rado odluče na kombinaciju određenih lijekova jer pojedinačna terapija nije dovoljna. U većini slučajeva kombinirana terapija djeluje dobro zbog nižih doza određenih lijekova, te na taj način se smanjuje učestalost nuspojava [21].

3.6.7. Smetnje mokrenja, defekacije i seksualna disfunkcija

Kod bolesti poput MS najčešće se pojavljuju različite disfunkcije u smislu otpuštanja fecesa i vode, a povezana je i seksualna disfunkcija. Nekontrolirano mokrenje naziva se još i urinarna inkontinencija, tj. nehotimično mokrenje. Može se pojaviti u oba spola, a češća je kod žena [22].

Nedavna studija Marrie i suradnika otkrila je da 80% pacijenata ima problema sa mokraćnim mjehurom i crijevima. U MS boesnika primjećeno je da su infekcije mokraćnog sustava šest puta češće nego u ženskoj populaciji. U istraživanju pokazano je da se učestalost mokrenja pojavljuje u 16.5%, urgentna inkontinencija je u 8.4%, poteškoće s pražnjenjem mjehura u 12.5%, te nokturija u 20.9% pacijenata. Veći rizik za urološke probleme je u žena te sa većim stupnjem invalidnosti. Nokturija je velik problem te izaziva poremećaje spavanja i može biti uzrok padova. Kod pacijenata koji zadržavaju mokraću ne može se pomoći farmakološki te zahtijeva samokateterizaciju [13]. Da bi se poboljšala disfunkcija mokraćnog mjehura, važno je da si bolesnik vodi poseban dnevnik, u kojeg će bilježiti promjene u načinu života. Učinkovitim se pokazao i program vježbanja za jačanje mišića dna zdjelice [21]. Dokazano je da detruzor injekcije botulinom neurotoksina smanjuje inkontinenciju, hitnost mokrenja i nokturiju te na taj način znatno poboljšavaju kvalitetu života [13].

Glavni uzrok poremećaja rada crijeva povezan s multilom sklerozom je nepoznat. Fekalna inkontinencija uzrok je neugodne, predispozicija je za infekciju i može pogoršati spastičnost. Mnogi lijekovi koje pacijenti uzimaju mogu uzrokovati zatvor. Bitno je imati obilan unos tekućine i vlakna za održavanje rada crijeva redovitim. U slučaju da to ne pomogne uzmu se u obzir laksativi. Bolovi u trbuhu pojavljuju se kod osoba kod kojih je prisutan težak invaliditet i nepokretnih bolesnika, zbog nenormalne pokretljivosti crijeva [13].

Seksualna disfunkcija je uobičajena kod oboljelih od multiple skleroze, no predstavlja i najveći tabu. Područje je o kojem pacijenti ne žele razgovarati sa zdavstvenim djelatnicima što zbog nedostatka povjerenja, srama i drugih razloga. Spolna disfunkcija može se podijeliti na primarnu, sekundarnu i tercijarnu. Primarnoj je uzrok povezan sa oštećenjima u središnjem živčanom sustavu. Zbog tih promjena smanjuje se doživljaj seksualnih osjećaja i odgovora. Simptomi uključuju smanjenu učestalost ili intenzitet orgazma, nizak libido, smanjen klitoris, izmjenjeni genitalni osjet, poteškoće u postizanju erekcije kod muškaraca. Sekundarna spolna disfunkcija uključuje neurološke simptome i time utječu na spolnost. To je disfunkcija mjehura, crijeva, umor,

spastičnost, tremor, bolovi i neželjeni učinci lijekova. Tercijarna seksualna disfunkcija je nastala zbog invaliditeta povezana sa psihološkim i kulturalnim utjecajem. Uključuje žalost, socijalnu izolaciju, aksioznost, depresiju, financijske probleme i demoralizaciju [20].

3.7. Liječenje

Mnogo lijekova je testirano za liječenje multiple skleroze i velika većina od toga nisu pokazale povoljan učinak ili je bilo mnogo nuspojava. U nekim slučajevima čak je došlo i do pogoršanja bolesti. U posljednjih 16 godina mnogo lijekova se promijenilo. Svi trenutno odobrenu lijekovi su umjereno učinkoviti i smanjuju relpas i magnetnu rezonantnu aktivnost. Najbolji učinak liječenja je ako se što prije započinje za medikamentoznom terapijom nakon pojave simptoma. Postoji imunomodulacijsko liječenje u koje ubrajamo interferone, glatiramer acetat i imunoglobulinsku terapiju, te imunosupresivno liječenje. U multipli sklerozi kosisti se još i simptomatska terapija za bol, spasticitet i druge popratne tegobe [13].

3.7.1. Interferoni

Interferoni su citokini. Interferoni beta djeluju putem staničnih receptora prizvodeći različite imunološke i antivirusne učinke [13]. Kod 5-50% bolesnika u približno jednoj godini razvije neutralizirajuća protutijela (Nab) na interferon beta [23]. Iako se točan mehanizam djelovanja u multipli sklerozi nije poznat, protuupalni učinak može biti rezultat inhibicije gama interferona, T-stanica, produkcija protuupalnih citokina, samnjene migracije T-stanica, smanjena propusnost krvno-moždane barijere ili drugi nepoznati mehanizmi. Inhibiraju tumorski rast i utječu na imunološki sustav [24] .

Betaseron/Betaferon je bio prvo prihvaćeno sredstvo za liječenje relapsno-remitentne multiple skleroze. Kad su na testiranjima usporedili sa placebom, otkriveno je da su obje doze značajno bolje od placeba za oko jednu trećinu je smanjena učestalost relapsa [13]. Primjenjuje se kod osoba koji su stariji od osamnaest godina, mogu hodati barem 500 metara samostalno te koji su u protekle dvije godine imali barem dva značajna relapsa, te nemaju kontraindikacije kao što je depresija, alergija i tudnoća [24]. Studija INCOMIN (Independent Comparison of Interferon) dokazala je da Betaferon/Betaseron učinkovitiji primjenjivan u visokim dozama i to svaki drugi dan od Avonexa koji se primjenjuje samo jednom tjedno [9].

Rađeno je ispitivanje i sa Avonexom koji se daje intramuskularno u dozi od 30mcg jednom tjedno (101). Ispitivanje je rađeno na 301 pacijenat s RRMS i također je pokazao smanjen broj

relapsa za jednu trećinu i pozitivno djelovanje na parametre MRI. Daljnje ispitivanje je pokazalo značajni pozitivni učinak na atrofije mozga [13].

Lijek Rebif koji se daje subkutano tri puta u tjednu studije su pokazale da značajno smanjuje brzinu relapsa, parametre MRI i mjere invaliditeta te se koristi za liječenje RRMS.

Preporučuje se da se liječenje interferonom započinje prvo manjom dozom pa se postepeno povečava do željene doze. Tako se smanjuje broj nuspojava. Nuspojave koje se povjavljuju su simptomi nalik gripi kao što je mijalgija, umor, povišena temperatura, bolovi u kostima. Teže nuspojave su depresija, nekroza na mjestu injekcije i suicidalne ideje [23].

Kontraidinkacije za interferon beta su depresija,planiranje trudnoće, laktacija, trudnoća, preosjetljivost na rekombinirani ili prirodni interferon beta i albumin [13].

3.7.2. Glatiramer acetat

Sintetski je spoj koji se sastoji od 4 molekule (l-alanin, l-glutaminska kiselina, l-tirozin i l-lizin). Točan mehanizam djelovanja lijeka nije poznat. Smatra se jednim od najpodnošljivijih lijekova kojima se liječi multipla skleroza, iako on može uzrokovati lokalnu reakciju na mjestu injiciranja. Rađena je studija koja je imala 251 ispitanik sa RRMS koji su imali dva ili više relapsa u razdoblju od dvije godine. Jedan dio ispitanika primao je placebo, dok je drugi dio primao 20 mg lijeka subkutano jednom dnevno tokom tri godine. Dokazano je kako glatiramer acetat značajno smanjuje relaps bolesti za 29% [9].

3.7.3. Imunoglobulini

Nekoliko studija pokazuje da intravenska primjena dobro utječe na učestalost relapsa. Imunoglobulini su skupi lijekovi i ne koriste se u tako širokoj uporabi. Najčešće se koriste u teškim oblicima bolesti te u akutnim stadijima koji ne reagiraju dobro na koritkosteroidnu terapiju.

Neposredno nakon poroda koristi se u prevenciji relapsa. Primjena je u dozi od 60 g podijeljena u 3 dana nakon poroda, te mjesečna primjena sljedećih pola godine od 10g kod bolesnica koje imaju visok rizik za relaps [9].

3.7.4. Imunosupresivno liječenje

Djelomičan učinak imunosupresivnog liječenja dokazuju mnoge studije. Dokazuje se da mitoxantron hidroklorid (Novantrone) djeluje protuupalno te da smanjuje kliničke simptome i aktivnost bolesti na MR-u kod bolesnika koji boluju od sekundarno progresivne multiple skleroze [13]. Ograničeno je korištenje tog lijeka zbog kardiotoksičnosti. Maksimalna doza je 140-160 mg/ m^2 kod osoba koje nemaju rizik za kardijalnu bolest [9].

3.7.5. Natalizumab

Natalizumab je selektivni inhibitor adhezijske molekule integrina. Humanizirano je monoklonsko antitijelo odobreno za liječenje RRMS i općenito se preporučuje za pacijente koji ne podnose ili nemaju odgovarajući odgovor na lijekove prve linije [24]. učinkovit je lijek za liječenje RRMS te značajno poboljšava kvalitetu života bolesnika. Studija AFFIRM (Natalizumab Safety and Efficay in Relapsing Remitting Multiple Sclerosis Study) u koju su bili uključeni bolesnici sa RRMS koji su imali u protekloj godini jedan relaps. Cilj istaživanja je bio otkriti učinkovitost natalizumaba. Otkrili su kako taj lijek smanjuje broj novih lezija za 83%, dok se za 92% smanjio broj aktivnih lezija.

Lijek je namijenjen osobama s RRMS koji imaju uz liječenje interferonom beta jedan relaps u godini i barem 9 lezija na MR mozga. Isto tako koristi se kod bolesnika koji imaju brzo napredujući aktivni oblik MS [23]. Kontraindikacije su oslabljen imunitet, reakcija na lijek, maligne bolesti.

Nuspojave su uglavnom blage. Pacijenti su najčešće prijavljivali glavobolju, umor, upalu mokraćnog sustava i artralgija. Kod osoba sa oslabljenim imunitetom potrebno je biti oprezan da ne bi nastala progresivna multifokalna encefalopatija (PML) [23].

3.7.6. Simptomatska terapija

Multipla skleroza ima širok spektar simptomatologije, te zahtijeva multidisciplinarni terapijski pristup. Najčešći simptom je bol, spastičnost, otežan hod, govor, poremećaju raspoloženja, gutanja, slabost, tremor, ataksija, i drugi. Fizikalna i radna terapija može djelomično pomoći kod spasticiteta i slabosti mišića [25]. Spasticitet se još liječi i medikamentoznom terapijom, i to spazmoliticima prvenstveno baklofenom u dozi od 3 x 5-10 mg dnevno (doza ze može povećavati postupno za 5 mg čak do 80-160 mg) te tizanidin u dozi od 1-2 mg dnevno navečer prije spavanja. Nuspojava ovih lijekova je nažalost sedacija i slabost mišića [9]. Primjenjuje se i diazepam u dozi od 2 x 2 mg dnevno ili dantrolen.

Za neuropatsku bol koriste se triciklički antidepresivi. Gabapentin je najbolji analgetik i koristi se od 300-400 mg dnevno u tri doze.

Za liječenje tremora koristimo propanolol 1-2 x 40 mg dnevno ili primidon.

Poremećaju funkcije mokraćnog sustava se javlja čak u polovici pacijenata. Urgentnu inkontinenciju liječimo oxybutininom 2.5 do 5 mg dnevno, te propanthelinom ili tolterodinom [9].

Problemi sa promjenom raspoloženja liječi se kombinacijom lijekova i psihoterapije. Emocionalna labilnost posebno reagira na amitriptilin [13].

3. Uloga medicinske sestre u skrbi oboljelog od multiple skleroze

Medicinska sestra je bitna u skrbi bolesnika i podrška je oboljenim od multiple skleroze. Uloga medicinske sestre na terenu i u bolnici je da sa svim znanjem s kojim ona rapolaže pomaže pacijentu upoznati bolest od koje boluje. Pacijent ima jako mnogo pitanja i javlja se strah zbog ne znanja o bolesti i što očekivati. Iz tog razloga razgovor je od iznimne važnosti, te s njime stječemo povjerenje [26]. Bolest je kroničnog tijeka i simptomatologija i problemi su iznimno širokog spektra s kojima se pacijenti suočavaju, te im je potreban sveobuhvatan tim i pristup za pružanje podrške te uspješno i učinkovito liječenje. Ključni članovi tima uključuju medicinske sestre koji nisu uključeni samo u dijagnostički trerman i upravljanje s MS, već pružaju pacijentima i njihovim obiteljima edukaciju, podršku i savjetovanje koje im je potrebno. Uloga medicinske sestre je vrlo dinamična i dramatično se razvila od odobrenja i uvođenja terapije injekcijama. Ova uloga medicinske sestre će se i dalje razvijati i mijenjati kako se postiže napredak u liječenju ove vrste bolesti [27].

3.1. Utvrđivanje potreba za zdravtsvenom njegom

U procesu zdravstvene njege u fazi utvrđivanja potreba za zdravstvenom njegom, potrebno je prikupiti potrebne podatke te i dobro protumačiti. Potrebno je utvrditi koji su aktualni i potencijalni problemi pacijenta, utvrditi prioritete te provjeriti potrebe sa pacijentom koje su identificirane i prioritetne.

Prijemna dokumentacija popunjava se na temelju upitnika s kojim medicinska sestra prikuplja podatke (anamneza) i utvrđuje potrebe pacijenta. Postoje tri izvora podataka. Primarni izvor je sam pacijent. Sekundarni je njegova obitelj i okolina, članovi tima zdravstvene njege, medicinska i sestrinska dokumentacija [28].

Fizikalni pregled uključuje detaljnu procjenu funkcije kranijalnih živaca, kako bi se utvrdilo prisutstvo disfunkcija, povezanih sa vidom, guranjem, oštećenje govora, slabost lica. Također, procjenjuje se i pacijentovo držanje, snaga mišića i koordinacija kako bi se utvrdio stupanj oštećenja i poteškoće za obavljanje svakodnevnih aktivnosti. Postoji li umor, koji je njegov uzrok i utjecaj na pacijentovo funkcioniranje i aktivnosti. Medicinska sestra utvrđuje prisutnost i stupanj spastičnosti te čimbenike koji utječu na spasticitet. Procjenjuje se senzorna percepcija te radi se i pregled kože da bi se vidjeli mogući znakovi trauma ili nekakvih drugih oštećenja, dekubitusa [25]. Ispituje se postoji li disfunkcija mokraćnog mjehura ili poremećaji rada crijeva. Postoji li možda slabost mišića mjehura (detruzora), mišića zatvarača (sfinktera) karakterizirano pojačanom

učestalosti, hitnosti, inkontinencija urina, nokturija ili zaostajanje manje od 100 mL. Zaostajanje urina uzrok je hiporefleksije detruzora, a simptomi uključuju smanjenu učestalost, neodlučnost, osjećaj nepotpunog pražnjenja, inkontinenciju, učestale infekcije mokraćnog sustava. Moguće je javljanje fekalne inkontinencije, zatvora i hitnosti za defekacijom zbog neusklađenosti između kontrakcija vanjskog uretralnog sfinktera i detruzornog mišića [28]. Važan podatak je medikamentozna terapija koju pacijent uzima te ima li kakve alergije.

Često je medicinska sestra prva koja se susreće sa bolesnikovim problemima i u prihvaćanju invalidnosti, te prilagođavanju na promjene. Zato moramo bolesnika poticati, učiti, dijeliti praktične savjete, te u proces uključiti bolesnika i njegovu obitelj [29].

3.2. Sestrinske dijagnoze

3.2.1. Anksioznost

Definicija: Strah i nejasan osjećaj neugode praćen autonomnim odgovorom panikom i tjeskobom te gubitkom sigurnosti i kontole. To je znak za uzbunu koji upozorava na prijeteću opasnost i omogućuje pojedincu da poduzme mjere za suočavanje s prijetnjom ili strahom [30].

Sestrinska dijagnoza: Anksioznost u svezi s neznanjem o bolesti koje se očituje verbalizacijom straha,napetosti i plače.

Prikupljanje podataka: procijeniti stupanj anksioznosti pacijenta. Potrebno je razgovorom procijeniti na koji način se pacijent suočava s anksioznošću i stresom, te fizikalnim pregledom utvrditi postoje li znaci samoozljeđivanja.

Čimbenici koji uzrokuju anksioznost:

- Dijagnostički potupci i medicinske procedure
- Novonastalo stanje pacijenta
- Smanjena mogućnost kontrole nad svojim tijelom i nad okolinom
- Strah od ishoda bolesti
- Prijetnja socioekonomskom statusu
- Interpersonalni konflikti [29]

Obilježja:

- Razdražljivost
- Verbalizacija straha i napetosti
- Plač
- Smanjena komunikativnost
- Glavobolja
- Otežano suočavanje s problemom
- Problem sa koncentracijom
- Bespomoćnost

Ciljevi:

- Pacijent pokazuje poboljšanu koncentraciju
- Pacjent prati znakove i intenzitet anksioznosti
- Pacijent verbalizira i identificira osjećaje tjeskobe
- Identificira strategije za smanjenje anksioznosti
- Pacijent pokazuje sposobnost uvjerenja u sebe

Intervencije:

- Promatrati kako će pacijent koristiti tehnike suočavanja i obrambene mehanizme kako bi se nosio sa anksioznošću
- Procijeniti prisutnost anksioznih stanja povezanih uz okolinu, kulturu i socioekonomski status
- Procijeniti bolesnikovu razinu anksioznosti. Hildegard E. Peplau je opisala 4 razine anksioznosti: blaga, umjerena, teška i panika
- Procijeniti fizičke reakcije na anksioznost
- Koristiti prisutnost, dodir te verbalizaciju i ponašanje kako bi podsjetili pacijenta da nije sam i poticati izražavanje ii pojašnjenje potreba, zabrinutosti, nepoznanica i pitanja
- Upoznati pacijenta s novonastalom situacijom, iskustvima, okolinom ili ljudima prema potrebi
- Prihvatiti pacijentove mehanizme obrane, ne osuđivati i raspravljati se
- Mirno komunicirati s pacijentom
- Razgovarati koristeći jednostavan riječnik [28]

3.2.2. Nekontrolirano izlučivanje urina

Definicija: Funkcionalna inkontinencija mokraće je nemogućnost obično kontinentnih osoba da dođu do toaleta na vrijeme kako bi se izbjegao nenamjerni gubitak urina koji je rezultat problema u kontroli mjehura. Dugoročno osoba ima promjene u samopouzdanju koji prate osjećaj stida i neugodnosti [27].

Sestrinska dijagnoza: Funkcionalna inkontinencija u svezi s slabosti mišića mjehura što se očituje nehotimičnim mokrenjem.

Prikupljanje podataka: Pitati pacijenta u kojim situacijama se događa nekontrolirano mokrenje. Potrebno je prikupiti podatke o dobi i bolestima pacijenta da bi se dobila bolja slika o stanju pacijenta i uzroku problema.

Čimbenici:

- Multipla skleroza
- Ozljede leđne moždine
- Cerebrovaskularni inzult
- Infekcije mokraćnih putova
- Smanjeni kapacitet mokraćnog mjehura
- Parkinsonova bolest
- Psihološki čimbenici
- Ozljede i tumori
- Alkohol, kofein
- Nakon postavljanja urinarnog katetera
- Hipertrofija prostate

Obilježja: Vrijeme koje je potrebno za dolazak do toaleta je predugačko u usporedbi sa osječajem poriva i potrebe za pražnjenjem.

Ciljevi:

- Pacijentu će se smanjiti broj inkontinentnih epizoda ili više neće imati
- Pacijent uklanja ili prevladava prepreke za toalet
- Pacijent koristi prilagodljivu opremu za smanjenje ili uklanjanje inkontinecije povezane s oštećenjem pokretljivosti ili spretnosti
- Pacijent koristi prijenosne posude/uređaje za prikupljanje mokraće kad pristup toaletu nije izvediv

Intervencije:

- Procijeniti točan oblik inkontinencije te započeti s liječenjem
- Procijeniti sposobnost pacijenta da dođe na vrijeme do toaleta
- Napraviti plan odlaska na toalet kako bi se izbjegla žurba i neugodnosti
- Skloniti prepeke koje se nalaze na putu do toaleta, poboljšati svijetlost u prostorijama (npr. tijekom noći)
- Postaviti odgovarajući urinarni kolektor/spremnik
- Osigurati privatonost pacijenta
- Prilagoditi i osigurati udobnu odjeću kako bi se maksimalno poboljlšao pristup toaletu
- Osigurati i pomoći pacijentu da se preskine kad je to potrebno
- Savjetovati pacijentu da ogranići unos tekućine prije spavanja i da se pomokri neposredno prije spavanja
- Procijeniti integritet kože na rizičnom, perinealnom mjestu te ako je potrebno pripremiti kremu za poboljšanje eksorijacije kože bogatu vitaminima
- Pratiti stanje pacijenta da ne bude dehidriran
- Edukacija njegovatelja ili članova obitelji o važnosti hitnog reagiranja na zahtijev pacijenta
- Educirati pacijenta i obitelj o prednostima upotreba jednokratnih jastučića/pelena/uložaka za jednokratnu upotrebu [28]

3.2.3. Umor

Definicija: Pretjerani stalni osjećaj iscrpljenosti koji ometa osobu u svakodnevnim aktivnostima te fizički i mentalno.

Sestrinska dijagnoza: Osjećaj umora u svezi sa primarnom bolesti što se očituje povečanom potrebom za odmorom te pospanosti.

Prikupljanje podataka: Važno je prikupiti podatke od pacijenta o njegovoj aktivnosti, navikama, koliko spava i odmara te kakva mu je prehrana. Upitati pacijenta zna li možda uzrok umora, koliko on traje, te kako utječe na njegove svakodnevne aktivnosti. Prikupiti podatke o lijekovima koje pacijent uzima te procijeniti njegovo emocionalno i mentalno zdravlje.

Čimbenici:

- Depresija
- Stres
- Lijekovi
- Kemoterapija

- Novotvorevine
- Metaboličke bolesti
- Bolesti živčanomišićnog sustava
- Bolesti dišnog sustava
- Bolesti krvnožilnog sustava
- Kronične bolesti
- Visoka tjelesna temperatura
- Infektivne bolesti
- Senzorno preopterećenje
- Trudnoća

Obilježja: Osoba se osjeća pospano, te ima povećanu potrebu za odmorom. Osjeća da je u nemogućnosti obavljanja svakodnevnih aktivnosti. Smanjena mu je koncentracija te je emocionalno labilan. Pacijent opisuje kako ima smanjen interes za aktivnost, smanjen libido te se osjeća tromo [28].

Ciljevi:

- Pacijent verbalizira svoje osjećaje i učinke umora na njegov život
- Pacijent raspravlja o mogućim uzrocima umora te što utječe na nj
- Pacijent razumije i koristi tehnike za smanjenje umora
- Pacijent verbalizira i objašnjava plan uštede energije kako bi nadoknadio umor
- Pacijent verbalizira i razumije koji su važniji zadaci za obavljanje od nevažnih za vrijeme umora
- Pacijent će se osjećati produktivniji i odmorniji
- Pacijent će biti zadovoljan

Intervencije:

- Ograničiti podražaje okoliša, osobito tijekom vremena za odmor i san
- Poticati pacijenta da zapisuje i radi dnevnik svoje aktivnosti i stanje umora barem tijekom jednog tjedna
- Pomoći pacijentu u izradi plana dnevnih aktinosti i odmora
- Naglašavati važnost učestalih razdoblja odmora
- Prema potrebi surađivati sa radnim terapeutom
- Pomoći pacijentu u određivanju prioritetnih aktivnosti
- Poticati dovoljan unos hranjivih tvari
- Potaknuti program kondicijskog treniranja ako je potrebno [28]

3.2.4. Visok rizik za pad

Definicija: Povećan rizik za pad koji može uzrokovati ozljede ili ugroziti zdravlje pacijenta. Prevencija pada možda se ne čini omiljenom temom, ali igra vrlo važnu ulogu u zdravstvu. Zapravo su padovi vodeći uzrok ozljeda i slučajne smrti kod pojedinaca starijih od 65 godina. Medicinske sestre također imaju značajnu ulogu u obrazovanju pacijenata, obitelji i njegovatelja o prevenciji pada izvan okvira kontinuiteta skrbi [26].

Sestrinska dijagnoza: Visok rizik za pad u svezi sa inkoordinacijom pokreta.

Prikupljanje podataka: Medicinska sestra mora procijeniti postoji li rizik za pad (Morseova ljestvica). Potrebno je prikupiti podatke o dobi pacijenta, o njegovoj pokretljivosti, kognitivnom statusu, mogućnosti brige za sebe, o eliminaciji te lijekovima i okolinskim uvjetima.

Čimbenici:

- Bolesti lokomotornog sustava
- Bolesti živčanog sustava
- Primjena lijekova
- Opća slabost
- Poremećaju spavanja
- Bolesti krvnožilnog sustava
- Nered u okolini, slaba svijetlost, nepoznata okolina
- Odsutstvo pomagala

Ciljevi:

- Pacijent neće pasti
- Pacijent će pokazati zainteresiranost da koristi pomagala kako bi spriječio pad
- Pacijent će demonstrirati i verbalizirati mjere za prevenciju pada

Intervencije:

- Medicinska sestra će objasniti pacijentu i obitelji važnost prilagođavanja okoline za prevenciju pada
- Medicinska sestra će pomoći pacijentu u transferu
- Korisit će se ogradice na krevetu ako je potrebno
- Poticati će pacijenta da koristi obuću koja je udobna i protuklizna
- Osigurati pacijentu medicinska pomagala [28]

3.2.5. Smanjena mogućnost brige o sebi-oblačenje, higijena

Definicija: Deficit koji onemogućuje pacijentu da samostalno obavlja svakodnevnu aktivnost hranjenja, kupanja, oblačenja.

Sestrinska dijagnoza: Smanjena mogućnot brige o sebi u svezi s spasticitetom što se očituje nemogućnosti oblačenja i dotjerivanja.

Smanjena mogućnost brige o sebi u svezi s slabosti što se očituje nemogućnosti samostalnog obavljanja higijene.

Prikupljanje podataka: medicinska sestra mora dobro procijeniti stupanj samostalnosti pacijenta te treba li osoba koja pomagala kod oblačenja i dotjerivanja. Procjeniti kakve mogućnosti osoba ima kod oblačenja ili skidanja odjeće te kakva je koordinacija pacijentovih pokreta. Potrebno je prikupiti podatke o postojanju boli [27].

Čimbenici:

- Senzorni ili motorni deficit
- Bolesti i traume lokomotornog sustava
- Neurološke bolesti: multipla skleroza
- Bol
- Smanjeno podnošenje napora

Obilježja:

- Loša osobna higijena
- Neuredan izgled, jak tjelesni miris
- Oslabljena sposobnost stavljanja i skidanja odjeće
- Nemogućnost samostalnog njegovanja i kupanja
- Nemogućnost kontrole temperature vode
- Loša osobna higijena
- Problemi u dovršenju zadataka na toaletu

Ciljevi:

- Pacijent demonstrira promjene u načinu života kako bi zadovoljio potrebe za brigom o sebi
- Pacijent prepoznaje svoje slabosti i potrebe
- Pacijent sigurno izvršava zadatke vezane za brigu o sebi maksimalno moguće
- Pacijent identificira resurse za autonomiju i samostalnost

Intervencije:

- Pomoći pacijentu u prihvaćanju potrebne količine pomoći i neovisnosti
- Poticati sve aktivnosti koje osoba može sama napraviti
- Vršiti nadzor aktivnosti koje pacijent radi samostalno
- Zajedno sa pacijentom postaviti kratkoročne i realistične ciljeve koji će smanjiti frustracije [28]

3.2.6. Komunikacija

Definicija: poremećena verbalna komunikacija, može biti smanjena, odgođena ili odsutnost mogućnosti za primanje, obradu i prijenos informacija [27].

Sestrinska dijagnoza: Nemogućnost komuniciranja u svezi s oštećenjem artikulacije govora što se očituje s nerazumljivosti govora.

Prikupljanje podataka: Medicinska sestra mora procijeniti stupanj govora i komunikacije pacijenta. U slučaju potrebe razgovara sa obitelji/njegovateljem. Potrebni su podaci o dobi pacijenta, njegovim medicinskim dijagnozama i lijekovima koje koristi. kod prikupljanja podataka pokušati komunicirati sa pacijentom na drugačiji način, slovaricom, kemijskom i papirom ili neki drugi.

Čimbenici:

- Anatomska oštećenja
- Promjene živčano-mišićnog sustava
- Promjene slušnog sustava
- Psihološke barijere

Obilježja:

- Poteškoće u vokaliziranju
- Neprimjerena verbalizacija
- Neartikulirani govor
- Nerazumijevanje
- Frustracija pacijenta

Ciljevi:

- Pacijent će uspješno i strpljivo dati informaciju koju želi
- Pacijent će naći olakšani način komunikacije
- Pacijent će biti svijestan svojeg stanja
- Drugi ljudi će razumijeti pacijenta
- Koristi oblik komunikacije kako bi ispunio potrebe i učinkovito se povezao sa drugim ljudima
- Pacijent izražava svoje misli na logičan i koherentan način

Intervencije:

- Naučiti pacijenta da mora obraćati pažnju neverbalnoj komunikaciji
- Maksimalno moguće maknuti distraktore koji otežavaju komunikaciju
- Ne komunicirati sa pacijenom kao da nema poteškoća sa govorom (okrenuti se leđima, ne gledati oči u oči, raditi neke druge aktivnosti tijekom razgovora)
- Strpljivo i polako komunicirati, te dati pacijentu dovoljno vremena da se izrazi
- Koristiti pitanja sa odgovorima „da“ i „ne“
- Postavljati jedno po jedno pitanje
- Koristiti kratke rečenice
- Podučiti obitelj na koji način komunicirati sa pacijentom [28]

3.2.7. Nisko samopoštovanje

Definicija: Definira se kao razvoj negativne percepcije vlastite vrijednosti kao odgovor na novonastalu situaciju.

Sestrinska dijagnoza: Nisko samopoštovanje u svezi s novonastalim stanjem pacijenta što se očituje odbacivanjem vlastitih vrijednosti.

Prikupljanje podataka: Medicinska sestra mora prikrupiti podatke o pacijentovom zdrvatsvenom stanju, o njegovim načinima suočavanja sa stresnim događajima, promjenama u ponašanju, fizičkim promjenama. Bitan je podatak kakve pacijent ima i socijalne aktivnosti i kako funkcionira sa obitelji i okolinom te kakvi su odnosi [26].

Čimbenici:

- Kronične bolesti
- Novi relapsi
- Promjene dijela tijela

- Poremećaju prehrane

Obilježja:

- Negiranje promjena na tijelu
- Izbjegavanje socijalnih kontakata
- Osjećaj ranjivosti
- Autodestruktivna ponašanja
- Neprihvaćanje novonastale situacije
- Skrivanje

Ciljevi:

- Pacijent će prihvatiti promjene na tijelu
- Pacijent će se osjećati zadovoljnije
- Pacijent neće izbjegavati socijalne kontakte i aktivnosti
- Pacijent će verzbalizirati novonastalu promjenu

Intervencije:

- Ohrabriti pacijenta da izražava svoje osjećaje vezane uz novonastale promjene
- Poticati na socijalne aktivnosti i kontakte
- Ohrabriti pacijentovu funkciju i njegove sposobnosti
- Pomoći naći nove načine prilagodbe [28]

3.2.8. Seksualna disfunkcija

Definicija: Stanje u kojem pojedinac doživljava promjenu seksualne disfunkcije tijekom seksualnih faza požude, uzbuđenja i/ili orgazma doživljava nezadovoljavajuće, neprikladne ili nedovoljne [27].

Sestrinska dijagnoza: Nezadovoljstvo seksualnošću u svezi s osnovnom bolesti što se očituje pacijentovim izražavnjem zabrinutosti.

Prikupljanje podataka: Prikupiti podatke o uobičajenom seksualnom funkcioniranju, osobnom zadovoljstvu, vezanim problemima i očekivanjima uz seksualni odnos. Prikupiti podatke o prisutnosti boli, eliminaciji stupnju samostalnosti, o stanju kože na perianalnom području te lijekovima.

Čimbenici:

- Infekcije
- Terapija
- Medicinska stanja spolno- mokraćnog sustava, probavnog, lokomotornog te krvožilnog sustava

Obilježja:

- Nedostatno znanje od seksualnom odnosu i seksualnosti
- Nemogućnost postizanja seksualnog zadovoljstva
- Promjene u emotivnom odnosima
- Pacijent izražava zabrinutost zbog promjena te o ograničenom ostvarenju seksualnih odnosa
- Nedostatak interesa za sebe i druge

Ciljevi:

- Pacijent izražava zainteresiranost i želju za seksualnu aktivnost
- Pacijent verbalizira i identificira stresore
- Vraća se prvobitnim aktivnostima i navikama

Intervencije:

- Osigurati privatnost i adekvatan prostor za razgovor
- Objasniti pacijentu učinke bolesti, stanja i lijekova koji mogu utjecati
- Pacijenta i partnera uključiti u grupnu terapiju

3.3. Evaluacija

Određivanje učinkovitosti medicinskih intervencija je proces koji se stalno radi. Procjena napredka bolesnika zahtijeva komunikaciju sa svim članovima tima koji su uključeni u liječenja pacijenta sa multipl sklerozom. Uključivanje pacijenta u proces evaluacije potiče njegovo sudjelovanje u postizanju ciljeva i djeluje motivirajuće pa samim time potičemo daljnju i kontinuiranu njegu. Dokumentiranje svih komponenti procesa sestrinstva je presudno pružanje sveobuhvatinih programa kroz nekoliko disciplina. Plan njege i intervencije su temelj za dobru skrb pacijenta, uz preusmjeravanje pružanja skrbi i na drugu potrebnu razinu liječenja. Na taj način pacijent ima koristi i informacije, instrukcije o daljnjem režimu liječenja, te informacije o svojoj bolesti i zdravstvenom stanju [28].

4. Zaključak

Multipla skleroza je neurološka bolest, koja lako zbog svojih simptoma i znakova dovede do velikih promjena u životu bolesnika. Važno je na vrijeme obratititi se liječniku kako bi se što prije bolest dijanosticirala te započelo liječenje koje će uvelike pomoći pacijentu u daljnjem napretku. Zbog širokog spektra simptoma potrebno je bolesniku prilagođavati se na novonastale situacije što nije lagan zadatak. Važno je osobi da bude svijesna svog stanja. Medicinska sestra je cijelo vrijeme suputnik bolesniku i prva koja dolazi u kontakt s njim, te mora biti svjesna i puna znanja da mu pomogne na najbolji mogući način, te da mu može odgovoriti na sva njegova pitanja. U cijelom procesu liječenja, liječnik i medicinske sestre zaduženi su za pružanje neophodne skrbi u cilju uočavanja i smanjenja rizika za komplikacije. Proces zdravstvene njege uvelike pomaže u kvaliteti njege pacijenta te u daljnjem uvidu za evaluaciju i moguće promjene ako je potrebno. Dokumentacijom pomažemo pacijentu da on ima uvid u svoju bolest te koji mu je daljnji režim liječenja i sa savjetima kako smanjiti poteškoće koje bolest donosi. Medicinska sestra je ta koja će u cijelom procesu dijagnostike, liječenja, zdravstvene njege u skladu sa svojim kompetencijama, educirati pacijenta i njegovu obitelj. Ključna uloga je u pomaganju pacijentima da bolje razumiju svoje bolesti i mogućnosti liječenja. Također, medicinska sestra pomaže i započinje upravljanjem liječenja i potiče dugoročno pridržavanje terapije.

U Varaždinu, 9. listopada 2019.

5. Literatura

[1] Vesna Brinar i suradnici, Neurologija za medicinare, Medicinska naklada, Zagreb, 2009.

[2] Demarin, Vida i Zlatko Trkanjec, Neurologija za stomatologe, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.

[3] http://www.mb-lekarne.si/slo/svetovalec/pogosta_vprasanja/-1/ni_teme/-1/ni_razvrscanja/73/multipla_skleroza Omerovič, Pešec, Elvira, Multipla skleroza, 2012.

[4] Krizmanič, Tatjana. 2014. Določanje ciljev fizioterapevtske obravnave pri bolnikih z multiplo skelrozo. Rehabilitacija

[5] Cohen, Jeffrey A. in Alexander Rae-Grant. 2010. Handbook of Multiple Sclerosis. London: Springer Healthcare.

[6] Denišlič, Miro. 1998. Multipla skleroza. Medicinski razgledi

[7] Vesna Brinar, Zdravko Brzović, Stjepan Vukadin, Nikša Zurak; Neurologija; Udžbenik za medicinske sestre, rentgen tehničare i fizioterapeute, Zagreb, 1996.

[8] Bresjanac, Mara in Marjan Rupnik. 2002. Patofiziologija s temelji fiziologije. Ljubljana: Inštitut za patološko fiziologijo.

[9] Vesna Brinar, Željka Petelin, Multipla skleroza – klinička slika, dijagnostika i liječenje, Medix, 2003.

[10] Vesna Šendula Jengić i suradnici, Multipla skleroza – od psihotraume do oporavka, Med Vjesn 2012

[11] Michelle Messmer Uccelli, MS in focus – Disease courses in MS, Issue 14, 2009.

[12] Žunkovič, Olga. 2014. Pomen merjenja zastojnega urina pri bolnikih z multiplo sklerozo. Magistrsko delo, Fakulteta za zdravstvene vede Maribor.

[13] Syed A. Rizvi, Patricia K. Coyle, Clinical Neuroimnuunology, Multiple Sclerosis and Related Disorders, Humana press, London, 2011.

[14] Urška Lučev, Sodobna zdravila za zdravljenje multiple skleroze in trendi v prihodnosti, Javni zdravstveni zavod Mariborske lekarne Maribor, Pregledni znanstveni članki, 2017.

[15] Scapiro, Randal T. 2007. Managing the symptoms of multiple sclerosis. New York: Demos Medical Publishing, LLC.

[16] Weiner, Howard L. in James M. Stankiewicz. 2012. Multiple sclerosis diagnosis and therapy. Ney Jersey: John Wiley & Sons Ltd.

[17] Blackstone, Margaret. 2011. Prvo leto multipla skleroza osnovni vodnik za ljudi z na novo odkrito boleznijo. Ljubljana: Biogen IDEC.

[18] Dobnik, Tanja. 2013. Nevrofizioterapija bolnikov z multiplo sklerozo. Rehabilitacija

[19] Udovčič Pertrot, Anja, Zdenka Zupanc Starič, Eli Rotar, Mateja Drljepan in Veronika Kragelj. 2016. Ocenjevanje funkcioniranja oseb z multiplo sklerozo v različnih fazah bolezni. Rehabilitacija

[20] Ferjančič, Marjeta. 2014. Smernice za rehabilitacijo bolnikov z multiplo sklerozo. Rehabilitacija

[21] Stare, Klavdija. 2017. Obvladovanje simptomov pri multipli sklerozi. Farmacevtski vestnik

[22] Jakovljević, Miroljub, Darija Šćepanović, Sonja Hlebš in Urška Puh. 2012. Ocenjevanje motoričnih funkcij bolnikov z multiplo sklerozo. Fizioterapija

[23] Uroš Rot, Srečanje z multiplo sklerozo, Zdravljenje multiple skleroze z zdravili prvega izbora, neželeni učinki in nevtralizacijska protitelesa interferonom beta, Medicinski razgledi, Ljubljana, 2011.

[24] Lucija Zadro Matovina, Miljenka Jelena Jurašić, Iris Zadravec, Nevena Grbić, Vanja Bošić Kes, Liječenje multiple skleroze, Acta Med Croatica,

[25] Patricia Gauntlett Beare, Judith L. Myers, Adult health nursing, third edition, St. Louis, Missouri, 1998.

[26] Therese Burke, Sara Dishon, Jennifer Smrtka, The Evolving Role of the Multiple Sclerosis Nurse, An International Perspective, 2011, International Journal od MS Care dostupno na: https://www.ijmsc.org/doi/pdf/10.7224/1537-2073-13.3.105?fbclid=IwAR0MNZe4SPvPF69VYkzlueLc5wgikbtJBu9__0BpDeVKZZtxdgMEsZyUXZM datum: 19.09.2019.

[27] Geli Hajdinjak, Roža Meglič, Sodobna zdravstvena nega, 2006, Uvniverza v Ljubljani, Visoka šola za zdravstvo

[28] Matt Vera, Nursing Care Plans (NCP): Ultimate Gouide and Database dosupno na: https://nurseslabs.com/nursing-care-plans/ datum: 19.09.2019.

[29] Slava Ščepec, Biljana Kurtović, Tatjana Munko i suradnici, Sestrinske dijagnoze, Hrvatska Kmora Medicinskih Sestanra, Zagreb 2011. dostupno na: http://www.hkms.hr/data/1316431501_827_mala_sestrinske_dijagnoze_kopletno.pdf datum: 19.09.2019.

[30] Marija Kadović, Damjan Abou Aldan, Dijana Babić i suradnici, Sestrinske dijagnoze II, Hrvatska Komora Medicinskih Sestara, Zagreb, 2013. dostupno na: https://www.kbsd.hr/sites/default/files/SestrinstvoEdukacija/Sestrinske_dijagnoze_2.pdf datum: 19.09.2019.

[31] Damjan Abou Aldan, Dijana Babić, Marija Kadović i suradnici, Sestrinske dijagnoze III, Krvatska Komora Medicinskih Sestara, Zagreb, 2015. dostupno na: file:///C:/Users/Jelena/Downloads/783638.Sestrinske_dijagnoze_3.pdf datum: 19.09.2019.

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, JELENA ŠESTAK (*ime i prezime*) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE U SKRBI OBOLJELIH OD MULTIPLE SKLEROZE (*upisati naslov*) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Jelena Šestak
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnost 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, JELENA ŠESTAK (*ime i prezime*) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (*obrisati nepotrebno*) rada pod naslovom PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE U SKRBI OBOLJELIH OD MULTIPLE SKLEROZE (*upisati naslov*) čiji sam autor/ica.

Student/ica:
(upisati ime i prezime)

Jelena Šestak
(vlastoručni potpis)