

# Specifičnosti u zdravstvenoj njezi oboljelog od Guillain Barre sindroma

---

Žeravica, Antonio

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:687488>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-28**

Repository / Repozitorij:



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Antonio Žeravica**

**SPECIFIČNOSTI U ZDRAVSTVENOJ NJEZI  
OBOLJELOG OD GUILLAIN BARRE SINDROMA**

Split, 2022.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Antonio Žeravica**

**SPECIFIČNOSTI U ZDRAVSTVENOJ NJEZI  
OBOLJELOG OD GUILLAIN BARRE SINDROMA**

**SPECIFICS OF NURSING CARE IN PATIENTS WITH  
GUILLAIN BARRE SYNDROME**

**Završni rad / Bachelor's Thesis**

Mentor:

**Dr. sc. Mario Marenić, mag. med. techn.**

Split, 2022.

## **ZAHVALA**

Zahvala mentoru dr. sc. Mariu Marendiću, mag. med.techn., na savjetima i nesebičnoj pomoći u mome studiranju, a osobito pri izradi moga završnog rada. Hvala Vam što ste uz svoje brojne obaveze pronašli vrijeme te pružali savjete i davali izrazitu motivaciju.

Također, zahvaljujem se članovima povjerenstva, Anti Buljubašiću, mag. med. techn. i Mariu Podrugu, mag. med. techn., što su prihvatili biti članovima Povjerenstva, izrazita mi je čast što ste prisustvovali obrani mog završnog rada.

# TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

ZAVRŠNI RAD

Sveučilište u Splitu

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija

Sveučilišni preddiplomski studij sestrinstvo

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Mentor:** dr. sc. Mario Marendić, mag. med. techn.

## Specifičnosti u zdravstvenoj njezi oboljelog od Guillain Barre sindroma

Antonio Žeravica, 41467

**SAŽETAK:** Guillain Barreov sindrom je akutna polineuropatija kojoj obično prethodi neki oblik infekcije, prvenstveno respiratorne ili gastrointestinalne. Početak bolesti uglavnom obilježavaju senzorni simptomi u nogama, nakon čega nastupa progresivna slabost koja se širi proksimalno. Bolest se obično javlja nakon infekcije virusom Epstein-Barr, Mycoplasma pneumoniae, ali najčešće kao posljedica infekcije Campylobacter jejuni i citomegalovirusima. Dijagnoza se temelji na nalazu cerebrospinalnog likvora i elektromiografije. Budući da ne postoji specifičan tretman za liječenje Guillain Barreovog sindroma cilj je smanjiti težinu sindroma i ubrzati oporavak. U liječenju Guillain Barreovog sindroma vrlo učinkovito se pokazala primjena imunološke terapije (imunoglobulina) te plazmafereze. Rehabilitacija oboljelog je potrebna i tijekom akutne i rekonvalescentne faze. Istraživanja su pokazala da je gotovo 65% pacijenata postiglo potpuni oporavak sa povratom sposobnosti za rad i život. Guillain Barreov sindrom je kompleksna bolest, opširne i progresivne kliničke slike pa stoga plan se zdravstvene njege mijenja kako se mijenja i intenzitet kliničke slike. Sve intervencije osmišljene su i usmjerene da pomognu pacijentu da vrati prijašnju razinu neovisnosti. Od izrazite je važnosti da medicinske sestre budu posebno oprezne u pružanju zdravstvene skrbi osoba sa Guillain Barre sindromom jer progresija mišićne slabosti brzo nastupa i može doći do pogoršanja kliničkog stanja oboljelog.

**Ključne riječi:** Guillain Barre sindrom, poliradikulopatija, zdravstvena njega

**Rad sadrži:** 29 stranica, 6 slika, 22 literaturnu referencu

**Jezik izvornika:** hrvatski

## **BASIC DOCUMENTATION CARD**

### **BACHELOR'S THESIS**

**University of Split**

**University Department for Health Studies**

**University undergraduate study of nursing**

**Scientific area:** Biomedicine and health

**Scientific field:** Clinical medical sciences

**Supervisor:** Mario Marendić, Master of Nursing, PhD

#### **Specifics of nursing care in patients with Guillain Barre syndrome**

Antonio Žeravica, 41467

**SUMMARY:** Guillain Barre syndrome is an acute semi-neuropathy that is usually preceded by some form of infection, primarily respiratory or gastrointestinal. Guillain Barre syndrome is an acute inflammatory caused by inflammation of peripheral nerves and nerve roots and is manifested by progressive weakening of muscles with loss of tendon reflexes. The onset of the disease is mainly marked by sensory symptoms in the legs, followed by progressive weakness that spreads proximally. The disease usually occurs after infection with Epstein-Barr virus, Mycoplasma pneumoniae, but most often as a consequence of infection with Campylobacter jejuni and cytomegaloviruses. Diagnosis is based on cerebrospinal fluid findings and electromyography. Since there is no specific treatment for Guillain Barre syndrome, the goal is to reduce the severity of the syndrome and speed recovery. The use of immunotherapy (immunoglobulin) and plasmapheresis has been shown to be very effective in the treatment of Guillain Barre syndrome. Rehabilitation of the patient is required during both the acute and convalescent phases. Studies have shown that almost 65% of patients have achieved a complete recovery with the return of the ability to work and live. Guillain Barre syndrome is a complex disease, with extensive and progressive clinical picture and therefore the health care plan changes as the intensity of the clinical picture changes. All interventions are designed and focused to help the patient regain the previous level of independence. It is extremely important for nurses to be especially careful in providing health care to patients with Guillain Barre syndrome because the progression of muscle weakness occurs rapidly and clinical condition of the patient may worsen.

**Keywords:** Guillain Barre syndrome, polyradiculopathy, health care

**Thesis contains:** 29 pages, 6 figures, 22 references

**Original in:** Croatian

# SADRŽAJ

<b>SAŽETAK:</b> .....	<b>I</b>
<b>SUMMARY:</b> .....	<b>II</b>
<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. UČESTALOST GUILLAIN BARRE SINDROMA .....	2
1.2. ČIMBENICI RIZIKA .....	4
1.3. SIMPTOMI GUILLAIN BARRE SINDROMA .....	4
1.4. DIJAGNOSTIKA GUILLAIN BARREOVOG SINDROMA .....	5
1.5. LIJEČENJE GUILLAIN BARREOVOG SINDROMA .....	7
1.5.1. Plazmafereza .....	8
1.5.2. Terapija imunoglobulinima .....	9
1.5.3. Terapija kortikosteroidima .....	10
1.6. KOMPLIKACIJE GUILLAIN BARREOVOG SINDROMA .....	10
<b>2. CILJ RADA</b> .....	<b>13</b>
<b>3. RASPRAVA</b> .....	<b>14</b>
3.1. PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE .....	14
3.1.1. Problemi iz područja zdravstvene njege oboljelog od Guillain Barre sindroma .....	16
3.1.1.1. Aktualni problemi iz područja zdravstvene njege oboljelih od Guillain Barre sindroma .....	16
3.1.1.2. Potencijalni problemi iz područja zdravstvene njege oboljelih od Guillain Barre sindroma .....	21
<b>4. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>26</b>
<b>5. LITERATURA</b> .....	<b>27</b>
<b>6. ŽIVOTOPIS</b> .....	<b>29</b>

# 1. UVOD

Guillain Barréov sindrom (GBS) je akutna upalna bolest perifernog živčanog sustava koja simetrično zahvaća spinalne korijene živaca, ponekad i kranijalne živce, udružena s potpunim ili djelomičnim gubitkom dubokih tetivnih refleksa (1). Intenzitet kliničke slike može se razlikovati od laganog pa sve do vrlo teškog oblika, s kompletnom oduzetošću respiratornih mišića, mišića lica, kao i mišića trupa, ruku i nogu. Uz kliničku sliku blage simetrične muskularne slabosti, nažalost GBS se može manifestirati kompletnom paralizom svih udova, facijalnih, bulbarnih i respiratornih mišića (1).

Incidencija ovog sindroma je 1.2 do 1.7 / 100000 stanovnika godišnje (1). Pojavnost raste s dobi te je do osam puta veća u osoba starijih od 70 godina za razliku od onih do 15 godina života. GBS se nešto češće javlja u osoba muškoga spola s omjerom 1.5:1. Ovaj omjer raste sa starijom životnom dobi. Ne pokazuje raspodjelu po rasama (1).

Tipovi Guillain Barréova sindroma uključuju akutnu motornu i senzornu neuropatiju, akutnu motornu aksonalnu neuropatiju, akutnu inflamatornu demijelinizirajuću polineuropatiju i varijante kao što su Miller-Fischerov sindrom. Guillain Barréov sindrom se može pojaviti u bilo kojem životnom razdoblju i dobi, ali incidencija raste s životnom dobi. Najčešće se može javiti nakon preboljene infektivne bolesti probavnog ili dišnog sustava, a prvenstveno se povezuje s infekcijom probavnog sustava uzrokovanom bakterijom *Campylobacter jejuni*, iako može nastati i nakon infekcije citomegalovirusom, bakterije *Mycoplasma pneumoniae*, virusa *Haemophilus influenzae*, Epstein-Barr virusom ili poslije primljenog cijepliva protiv gripe. Iako mehanizam nastanka je nepoznat dokazi upućuju da je u bazi nastanka oštećenja živaca razvoj antitijela na glikozide (1).

Kako laboratorijski nalazi ne mogu specifično odrediti dijagnozu Guillain Barreova sindroma, liječnici moraju biti u mogućnosti prepoznati poremećaj po jedinstvenom obrascu pojave simptoma. Analiza cerebrospinalnog likvora iz kralješnice (dobivenog lumbalnom punkcijom), elektromiografija, pretrage provodljivosti živčanih impulsa te pretrage krvi koje rade kako bi se mogli isključiti drugi mogući uzroci nastanka jake slabosti (2).



Što se tiče same prognoze i liječenja, većina oboljelih se znatno oporavi, dok oko 30% odraslih imaju rezidualnu parezu u razdoblju od 3 godine (3). Nakon početnog poboljšanja zdravstvenog stanja oko 10% oboljenih razvije recidivirajuću polineuropatiju koja u Guillain Barreovom sindromu predstavlja akutno stanje koje zahtjeva stalni nadzor i praćenje vitalnih funkcija. Dišni put mora biti prohodan, uz učestalo mjerenje vitalnog kapaciteta pluća kako bi se ukoliko to bude potrebno mogla započeti mehanička ventilacija oboljelog. Hidratacija (unos tekućine) treba biti primjerena i dostatna da bi diureza iznosila barem 1 do 1,5 litru. Udove je potrebno zaštititi od ozljeda, imobilizaciju je poželjno izbjegavati jer može izazvati ankilozu. Treba što ranije započeti s pasivnim vježbama zglobova kao i s aktivnom tjelovježbom kod povlačenja akutnih simptoma. Također poželjno je da se provodi se profilaksa tromboembolijskih incidenata (3).

Kortikosteroidi u početnoj fazi mogu negativno utjecati na ishod i tijek bolesti pa se trebaju izbjegavati (3). Plazmafereza se pokazala učinkovitom kada se počne primjenjivati u početnom stadiju sindroma i prvi je izvor terapije u akutnoj fazi. Infuzije imunoglobulina ( $\gamma$ -globulina) u iznosu 400 mg/kg dnevno u razdoblju od prva dva tjedna su učinkovite jednako kao plazmafereza, a mogu biti i uspješnije (3).

Neželjene reakcije koje se mogu pojaviti u postupku liječenja su (3): plućna embolija, pneumonija, atelektaze, prevelika ovisnost o stroju za mehaničku ventilaciju pluća, sepsa, ileus, flebitis, urinarna infekcija te gastrointestinalna krvarenja.

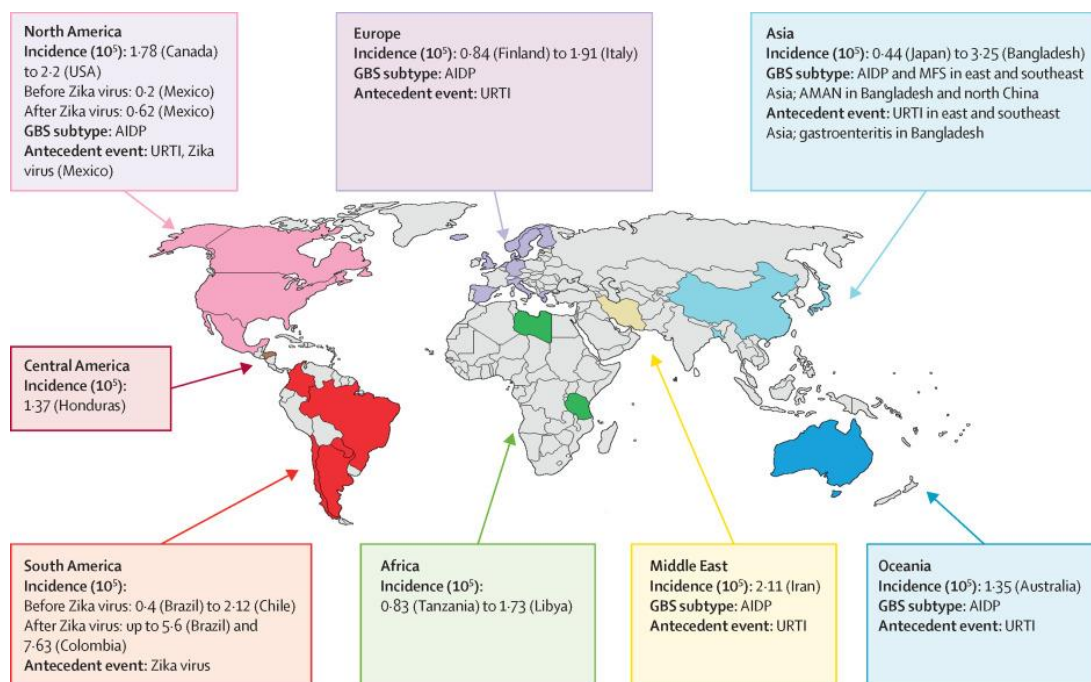
Zbog opsežne prirode Guillain Barreovog sindroma, zdravstvena zaštita je popriličan izazov te je usmjerena na rizike povezane s neproduktivnim disanjem, slabijom pokretljivošću te edukaciju i psihosocijalnu pomoć, kako oboljelom, tako i obitelji (4).

## **1.1. UČESTALOST GUILLAIN BARRE SINDROMA**

Prema literaturi GBS ima pojavnost podjednako na razini cijele godine s incidencijom od oko jedan oboljeli u odnosu na milijun stanovnika mjesečno (5).

GBS je akutna monofazna poliradikuloneuropatija koja je imunološki posredovana i koja najčešće zahvaća stanovništvo s prosječnom starosnom dobi od 40 godina te je učestalija nešto više kod osoba muškog spola nego ženskog svih rasa, nacionalnosti i dobnih skupina. Incidencija GBS-a širom svijeta kreće se od 0,6 do 4 slučaja na 100 000 ljudi (5).

Dvije trećina slučajeva GBS-a povezane su s prethodnim infekcijama u kojima su *Campylobacter jejuni*, citomegalovirus, Epstein-Barr virus i *Mycoplasma pneumoniae* identificirani kao iritansi. Od brojnih mikrobnih infekcija, samo je *Campylobacter jejuni* vodeći uzrok gastroenteritisa u cijelom svijetu i čvrsto je utvrđen kao uzročnik GBS-a. Gotovo 25% do 40% pacijenata s GBS-om u svijetu ima infekciju *Campylobacter jejuni* (6).



**Slika 1.** Učestalost javljanja Guillain-Barre sindroma (1)

## 1.2. ČIMBENICI RIZIKA

Guillain Barreov sindrom uzrokuju mnogi genetski i imunološki čimbenici te može pogoditi podjednako svaku životnu dob, ali povećani rizik postoji kod (7):

- Muškaraca,
- Mladih osoba
- Djece u životnoj dobi između 1-5 godina.

Guillain Barréov sindrom može poticati (7):

- Infekcija s *Campylobacter jejuni*,
- Citomegalovirusna infekcija,
- Virus Epstein-Barr,
- Hodgkinov limfom,
- Virus gripe,
- Zika virus,
- Hepatitis A, B, C i E,
- Virus HIV-a,
- Kirurške intervencije ,
- *Mycoplasma pneumonia*,
- Ponekad cjevica protiv gripe ili neka cjevica primljena u djetinjstvu.

## 1.3. SIMPTOMI GUILLAIN BARRE SINDROMA

Najčešći početni simptom GBS-a je akroparestezija s malim ili bez objektivnog gubitka osjeta. U većini slučajeva javlja se i jaka bol u donjem (lumbalnom) dijelu leđa i kuka ili neuropatska bol za koju se smatra da je uzrokovana upalom korijena i perifernih živaca. Slabosti se obično pojavljuju u simetričnom 'uzlaznom uzorku' unutar nekoliko dana. Većina se prvo javlja sa slabošću u nogama i rukama (32%) ili selektivnom slabošću u proksimalnom i distalnom dijelu noge (56%), koja se obično širi na ruke, dok neki razvijaju slabost u rukama (12%). Paraliza lica se javlja u do 70% slučajeva, otežano

gutanje u 40%, a rijetko (5%) oftalmoplegija, ptoza ili oboje, što može ukazivati na botulizam ili mijasteniju gravis (8,9).

Većina pacijenata u zahvaćenim udovima ima ili može razviti umanjene tetivne reflekse. Refleksi u početku mogu biti normalni, osobito kod čisto motoričkih i aksonalnih oblika bolesti ili u rijetkim slučajevima može biti i riječ o hiperrefleksiji. Pacijenti razvijaju slabost unutar 4 tjedna, ali većina je dostigla najnižu vrijednost unutar 2 tjedna. U rijetkim slučajevima, progresija može potrajati i do 6 tjedana nakon početka (subakutni GBS). U uznapredovaloj fazi, 20-30% pacijenata razvije respiratorno zatajenje koje zahtjeva umjetnu ventilaciju u jedinici intenzivnog liječenja (10).

Stupanj i trajanje bolesti varira od pacijenta do pacijenta, u rasponu od blage slabosti u pacijenata koji se spontano oporavljaju do onih koji su kvadriplegični i oslanjaju se na umjetnu ventilaciju bez znakova oporavka mjesecima ili više. Međutim, na kraju se svim pacijentima stanje počelo poboljšavati iako bi potpuni oporavak mogao dugo trajati te čak dovesti do teške i trajne invalidnosti (10).

Osjetne smetnje boli, kao i povišena tjelesna temperatura su rijetke, a kada se pojave obično su blage. Mogu se pojaviti i poremećaji mokrenja koji prolaze spontano. Nakon što kliničko pogoršanje dosegne vrhunac, ne treba se očekivati daljnje napredovanje bolesti (7).

## **1.4. DIJAGNOSTIKA GUILLAIN BARREOVOG SINDROMA**

Guillain Barreov sindrom teško je dijagnosticirati u ranoj fazi (9). Njegovi simptomi i znakovi slični su drugim neurološkim poremećajima i razlikuju se od osobe do osobe (9). Niti jedan specifični serološki ili imunološki test ne može potvrditi dijagnozu. Povišene razine proteina u cerebrospinalnom likvoru (CSL) uz normalan broj leukocita je najvažniji laboratorijski nalaz GBS-a (9).

Vrijeme mjerenja proteina u cerebrospinalnom likvoru je važno jer otprilike 50% pacijenata pokazuje samo početni porast proteina ako se mjeri tijekom prvog tjedna bolesti, dok većina pacijenata pokazuje izraženu proteinuriju ako se mjeri nakon prvog

tjedna bolesti. Proteinorahija, odnosno povišena razina proteina u likvoru je obično 80 do 200 mg/dL tijekom bolesti. Također cerebrospinalni likvor treba podvrgnuti analizi prije nego što se počelo sa liječenjem imunoglobulinom jer je nuspojava liječenja aseptični meningitis (9).

CSF analysis	Day 1	Day 10
Color	Colorless	Colorless
Appearance	Clear	Clear
Glucose (mg/dL)	65	112
Protein (mg/dL)	44.6	57.7
Cells	0	5
Clot/cobweb	absent	absent
RBC	0	0

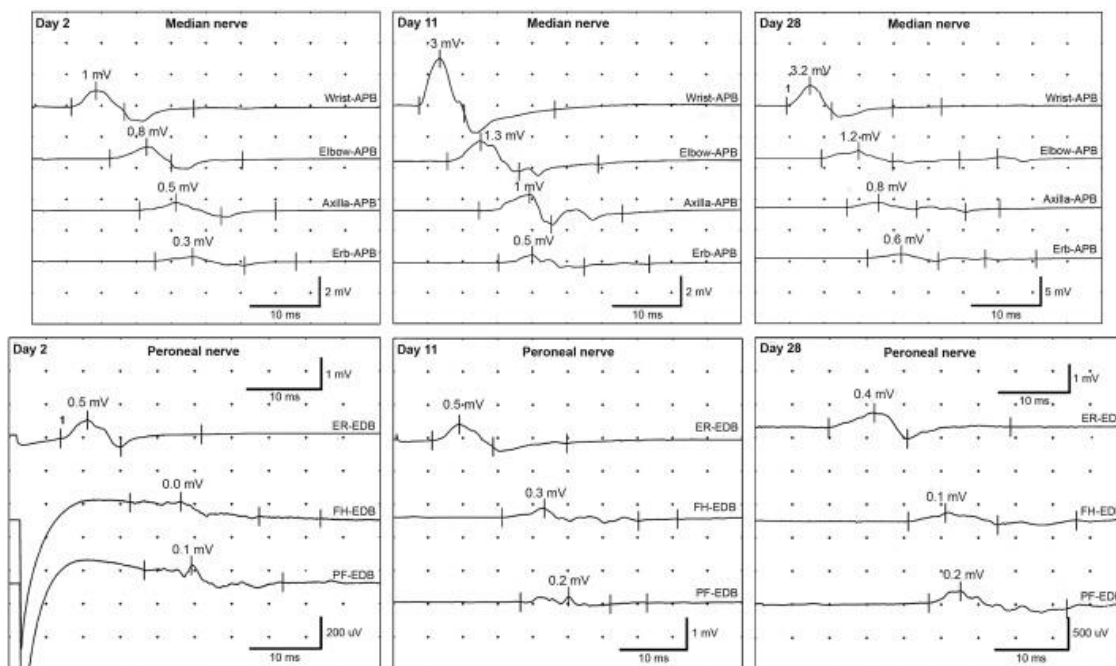
CSF, cerebrospinal fluid; RBC, red blood cells.

**Slika 2.** Usporedba razine proteina u cerebrospinalnom likvoru u prvom danu GBS-a i u desetom danu GBS-a

Izvor: <https://jeccm.amegroups.com/article/view/3808/4447>

Elektromiografija je vrlo korisna u potvrđivanju dijagnoze, određivanju prognoze i klasificiranju varijante GBS-a. Dok se demijelinizacija perifernih živaca manifestira kao usporavanje provodnje impulsa koje je izraženije kod mlađe djece. Budući da je demijelinizacija segmentna, testiranje nekoliko živaca otkrilo je heterogeno povećanje distalne latencije, blokade provođenja i disperzije motoričkih odgovora (9).

Elektromiografija je pokazala smanjenje aktivnosti alfa motoričkih jedinica u početnoj fazi sindroma. Promjene u akutnoj denervaciji (fibrilacijski potencijali i pozitivni oštri valovi) uobičajeno izostaju unutar 7 do 10 dana od početka bolesti (9).



**Slika 3.** Progresija GBS prikazana elektromiografijom

Izvor: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2467981X19300423>

## 1.5. LIJEČENJE GUILLAIN BARREOVOG SINDROMA

Kada liječnik postavi dijagnozu GBS-a, “liječenje treba započeti što je prije moguće“ (7), a ne čekati rezultate testiranja cerebrospinalnog likvora i elektrodijagnostičke rezultate, jer svaki dan je izrazito bitan, a imunološka terapija više nije djelotvorna nakon što su prošla 2 tjedna (7).

Za sindrom nema lijeka, ali postoji nekoliko tretmana koji mogu u velikoj mjeri ublažiti simptome i skratiti tijek, pa se u terapiji koriste visoke doze intravenoznih imunoglobulina ili plazmafereza i kao lijek zadnjeg izbora kortikosteroidi (7).

### 1.5.1. Plazmafereza

Plazmafereza je postupak pri kojem se plazma pacijenta odvaja od staničnih komponenti krvi, dok se uklonjena plazma nadoknađuje zamjenskom tekućinom. Zamjenski volumen za nadoknađivanje uklonjene plazme je otopina ljudskog albumina, koja predstavlja trošak zbog svoje cijene, ali ne predstavlja rizik od virusne infekcije. Kao i kod drugih slučajeva, tijekom operacije treba koristiti antikoagulanse kako bi se spriječilo zgrušavanje. Vaskularni put može biti veno-venski ako dopušta dovoljan protok (3).

Tijekom postupka izmjene plazme obično se ukloni 1 do 1,5 volumena plazme (11). Uklanjanje jednog volumena plazme smanjuje početnu koncentraciju proteina za 64%, a uklanjanjem daljnje polovice volumena uklanja se do 14% od, pri početku, prisutnih proteina. Istraživanja su pokazala da ako se izmjena plazme (plazmafereza) započne unutar prva dva tjedna od početka simptoma i znakova GBS-a, vrijeme potrebno za odvajanje od mehaničke ventilacije se značajno smanjuje, čak za 12 do 13 dana te vrijeme potrebno za samostalno kretanje od 32 do 41 dan (11). Troškovi plazmafereze nadoknađuju se uštedama kraćih boravaka u bolnici (12).

Nuspojave koje se mogu pojaviti tijekom tretmana izmjene plazme uključuju alergijske reakcije, hipotenziju i hipokalcijemiju (12).



**Slika 4.** Postupak plazmafereze

Izvor: <https://heroinaddiction.doctor/tretmani/plazmafereza/>

### **1.5.2. Terapija imunoglobulinima**

Pripravci humanog imunoglobulina koji se dobivaju iz plazme mogu biti selektivni (sadrže antitijela protiv citomegalovirusa ili drugih virusa) i neselektivni (ne sadržavaju specifična antitijela) (3). Intravenozni imunoglobulini potiskuju anti-HLA protutijela te sprječavaju i potiskuju njihovu proizvodnju eliminajući anti-HLA reaktivnih limfocita T i B (3). Osim toga, pospješuju učinak citokina na stvaranje imunoglobulina G i blokiraju receptor T stanica. Nuspojave su drhtavica, glavobolja, mučnina, mijalgija, artralgiya u oko 5% pacijenata i aseptični meningitis. Najvažnija nuspojava je akutno zatajenje bubrega (3).



### **1.5.3. Terapija kortikosteroidima**

Kortikosteroidi se nisu pokazali od velikog značaja u terapiji GBS-a, dapače pacijenti liječeni oralnim kortikosteroidima pokazali su lošiji ishod liječenja, no nažalost nije jasno zašto, ali se sumnja na negativan učinak na muskulaturu (8,13).

## **1.6. KOMPLIKACIJE GUILLAIN BARREOVOG SINDROMA**

Imunoterapija nije umanjila komplikacije i smrtnost kod GBS-a. Smrti su izazvane bolestima ili sekundarnim komplikacijama razvijenima u bolnici zbog dugotrajne hospitalizacije. Točan, pažljiv i multidisciplinarni tretman ovih pacijenata ključan je za smanjenje komplikacija i smrtnosti (14).

S obzirom da je Guillain Barre sindrom najčešća periferna neuropatija koja je uzrok respiratorne paralize, unatoč razvoju i napretku u kontroliranoj mehaničkoj ventilaciji i imunološkoj terapiji, smrtnost od GBS-a u pacijenata s mehaničkom ventilacijom iznosi čak 20% (14). Klinički simptomi kao što su tahipneja, tahikardija, abdominalni i vitalni kapacitet  $< 20\text{ml/kg}$  te maksimalni ekspiracijski tlak  $< 40\text{cm H}_2\text{O}$  predviđaju trenutno zatajenje disanja (14). Obično je potrebno oko 2-6 tjedana za odvajanje od mehaničke ventilacijske podrške. Ponekad, kod prolongirane intubacije je potrebno izvesti postupak traheotomije. Traheotomija se može izvesti do 2 tjedna nakon intubacije, ovisno o kliničkom stanju pojedinca (14).

Gastrointestinalna autonomna disfunkcija često dovodi do opstipacije, disfunkcije želuca i crijevne opstrukcije (14). Niz provedenih studija identificirao je opstrukciju crijeva u 15% oboljelih od GBS-a kojima je potrebno liječenje u jedinicama intenzivnog liječenja (14). Demijelinizirani živci, nepokretnost i opioidni lijekovi mogu često biti čimbenici koji doprinose gastrointestinalnoj disfunkciji. Prestanak enteralnog hranjenja, želučana dekompresija, uzimanje lijekova za poticanje peristaltike, smanjenje opioida ili čak i kućna prehrana mogu biti od velikog značaja za poboljšanje kliničke slike (14).

Osobe s GBS-om izložene su velikom riziku od pothranjenosti zbog nutritivnih nedostataka tijekom bolesti (15). Gastrointestinalni simptomi mogu dovesti do dehidracije i gubitka težine i prije odlaska u bolnicu. Pothranjenost je usko povezana s povišenim rizikom od poremećaja prometa tekućine i elektrolita, dekubitusa i bolničkih infekcija. Stoga treba započeti s potpornom prehranom što je ranije moguće uz pomoć odgovarajućih pomagala (npr. nazogastrična sonda). Također oboljelima se preporuča visokoproteinska prehrana (15).

Mnogi pacijenti s GBS-om su kronično imobilizirani, što pridonosi riziku od pojave dekubitusa i kontraktura. Potrebno je smjestiti pacijenta u odgovarajući položaj, vršiti pravilnu potporu, povišene točke pritiska i učestalo mijenjati položaj u krevetu (15).

Pacijenti s nemogućnošću potpunog zatvaranja oka zbog slabosti miškulature lica su u opasnosti od keratitsa (upala rožnice uzrokovana infekcijom ili ozljedom oka) (15). Dobra higijena rožnice korištenjem umjetnih suza, masti ili zaštitnim kapima za oči može biti od velike pomoći (15).



**Slika 5.** Komorice za zaštitu oka

Izvor: <https://www.cascadehealthcaresolutions.com/moisture-chamber-eye-patch-large-elastic-band/>

Multidisciplinarnu fizikalnu terapiju treba započeti što ranije ako to pacijentovo stanje dopušta. U teško oboljelih pacijenata koriste se vježbe pasivnog raspona pokreta radi sprječavanja kontraktura. Kako se situacija poboljšava i povećava snaga, često se mogu primjeniti i drugi pristupi temeljeni na prijašnjem iskustvu i praksi institucija (15).

Duboka venska tromboza i plućna embolija koja naknadno nastaje prepoznate su komplikacije nakon imobilizacije kod GBS-a. Preporuka je za sve nepokretne pacijente da se primjenjuje propisana tromboembolijska profilaksa prema smjernicama, a to obično uključuje nefrakcionirani heparin (5000 internacionalnih jedinica dva puta dnevno) ili niskomolekularni heparin, ali se također mogu biti od koristi kompresivne čarape ili uređaji za povremenu kompresiju (9).

Bol je česta, ali također i zanemarena karakteristika GBS-a, a javlja se u 55% do 89% slučajeva. Obično može prethoditi razvitku slabosti i može potrajati još dugo nakon oporavka. Mehanizam boli uključuje upalu proksimalnih živčanih korijena, disfunkciju senzornih živčanih vlakana tijekom degeneracije ili regeneracije i mišićno-koštanu bol koja nastaje zbog nepokretnosti. Kao lijek izbora koriste se gabapentin ili karbamazepin (9).

## **2. CILJ RADA**

Cilj završnog rada je objasniti i prikazati specifičnosti u zdravstvenoj njezi oboljelog od Guillain Barre sindroma.

### **3. RASPRAVA**

#### **3.1. PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE**

Teoretičarka sestrinstva Virginia Henderson 1960. godine tumači ulogu medicinske sestre: „Jedinstvena je uloga medicinske sestre pomagati pojedincu, bolesnom ili zdravom, u obavljanju onih aktivnosti koje pridonose zdravlju ili oporavku (ili mirnoj smrti), a koje bi pojedinac obavljao samostalno, kada bi imao potrebnu snagu, volju ili znanje. To treba činiti tako, da mu se pomogne postati neovisnim što je moguće prije“ (16). Zbrinjavanje pacijenata oboljelih od Guillain Barre sindroma se provodi prema procesu zdravstvene njege.

Proces zdravstvene njege je sustavno prikupljanje podataka o pacijentu koji se odnose na metode otkrivanja i rješavanja problema pacijenta. Na temelju tih podataka identificiramo i imenujemo potencijalne ili trenutne probleme u zdravstvenoj skrbi te planiramo sestrinske intervencije namijenjene njihovom rješavanju. Ovaj pristup skrbi racionalna je, logična i sustavna osnova za prepoznavanje i rješavanje problema pacijenata u zdravstvenoj skrbi. Provodi se kroz četiri osnovne faze, koje moraju biti logične, racionalne i utemeljene na znanju (17).

Prikupljanje i analiza podataka o pacijentima te postavljanje pitanja iz domene zdravstvene skrbi, odnosno određivanje same sestrinske dijagnoze, sastavni je dio prve faze procesa koja počinje identificiranjem zdravstvenih potreba. Medicinske sestre prikupljaju podatke iz primarnih, sekundarnih i tercijarnih izvora. Sam pacijent je glavni izvor podataka koji se prikupljaju metodama koje uključuju fizikalni pregled i intervju, uključujući auskultaciju, palpaciju i perkusiju. Članovi obitelji i rodbina su sekundarni izvor podataka, a medicinska dokumentacija predstavlja tercijarni izvor podataka. Sestrinska dijagnoza temelji se na analizi svih prikupljenih podataka (17).

Identificiranje prioriteta, postavljanje ciljeva, odabir najprikladnijih intervencija i izrada zdravstvenog plana odnosi se na planiranje zdravstvene skrbi, drugu fazu procesa. Određivanje prioriteta se odnosi na redosljed kojim se problemi rješavaju prema njihovoj važnosti, težini i objektivnoj mogućnosti. U određivanju prioriteta angažirane su sve

medicinske sestre sa stručnošću i iskustvom te pacijenti kroz artikulaciju i izražavanje osobnih želja i sposobnosti. Zdravstveni ciljevi moraju biti realistični, relevantni, vremenski određeni i u skladu s planovima zdravstvene skrbi (17). Cilj predstavlja realan i očekivan ishod i proizlazi iz zdravstvenog problema (16). Sestrinske intervencije su aktivnosti namijenjene ublažavanju ili rješavanju problema pacijenta (16). Intervencije moraju biti individualizirane za svakog pacijenta, temeljene na znanju, u skladu s planom zdravstvene skrbi, objektivne, logične, realistične, s malo nuspojava i dobro usmjerene (16). Intervencije će daljnje biti napisane u općem obliku.

U trećoj fazi procesa zdravstvene njege zdravstvena zaštita se provodi prema unaprijed određenom planu. To uključuje analizu uvjeta provedbe programa, validaciju programa i kritičku provedbu programa (17).

Procjena ili evaluacija je završna faza procesa zdravstvene njege (12). Razlikujemo kontinuiranu evaluaciju i konačnu evaluaciju jer se ona stalno mijenja s drugim fazama u procesu (16). Trajno i kontinuirano praćenje stanja pacijenta je trajna procjena, dok se konačna procjena vrši kada se očekuje postignuće (16).

Evaluacija je sustavna, planirana usporedba pacijentovih problema prije i poslije sestrinskih intervencija, a sastoji se od evaluacije ciljeva i evaluacije planova zdravstvene skrbi (17).



**Slika 6.** Faze procesa zdravstvene njege

### **3.1.1. Problemi iz područja zdravstvene njege oboljelog od Guillain Barre sindroma**

Problem predstavlja najvažniji pojam u cjelokupnom zdravstvenom procesu jer ukazuje na nešto što nije idealno ili normalno i zahtijeva intervenciju medicinske sestre (18). Svaki pronađeni problem medicinska sestra mora imenovati ili dijagnosticirati. Prema Marjory Gordon, jednoj od teoretičarki sestrinstva, sestriinske dijagnoze su „aktualni ili potencijalni zdravstveni problemi koje su medicinske sestre s obzirom na njihovu edukaciju i iskustvo ovlaštene tretirati“ (18). Kako bismo bolje procijenili psihofiziološko funkcioniranje pojedinca, identificirali probleme i njegovo zdravlje, koristili smo model Marjory Gordon, poznat i kao model psihofiziološkog funkcioniranja, kao osnovu za klasifikaciju koju je prihvatila NANDA (engl. *North American Nursing Association*) (18). Iako je planiranje zdravstvene njege potrebno izraditi na individualnoj razini, posebno za svakog pacijenta, može se izdvojiti obrazac najčešćih problema koji pogađaju skupinu pacijenata oboljelih od Guillain Barre sindroma.

#### **3.1.1.1. Aktualni problemi iz područja zdravstvene njege oboljelih od Guillain Barre sindroma**

Trenutni ili aktualni problem u zdravstvenoj skrbi je problem koji pacijent trenutno ima, a na temelju određenih znakova i simptoma ga možemo identificirati (19,20,21).

Kako stanje oboljelih od Guillain Barre sindroma napreduje, mijenjaju se sestriinske dijagnoze. Na početku pacijent je pokretan, zatim teže pokretan i na kraju potpuno nepokretan, pa će se prema toj situaciji prilagođavati i planiranje zdravstvene njege (17). Prilikom procjene stanja pacijenta medicinska sestra prikuplja podatke o pacijentovoj anamnezi, odnosno pacijentovom fizičkom i psihičkom stanju. Također koristi skale procjene boli (brojčane, verbalne i grafičke), skale procjene dekubitusa (Braden, Knoll, Norton) i skale procjene rizika od pada (Morseova ljestvica) (19,20,21).

Vodeći problemi kod pacijenata sa GBS-om su (20): Smanjena mogućnost brige o sebi (SMBS), opstipacija, bol, anksioznost, strah, neupućenost.

#### *3.1.1.1.1.Smanjena mogućnost brige o sebi*

Smanjena mogućnost brige o sebi se prema Hrvatskoj komori medicinskih sestara definira kao „stanje u kojem se zbog oštećenja tjelesnih ili kognitivnih funkcija i drugih razloga smanjene sposobnosti pojedinca za obavljanje četiriju aktivnosti“ (18), uobičajena je sestrinska dijagnoza kod oboljelih od Guillain Barre sindroma, a uvelike ovisi o opsegu i obliku bolesti.

Prema klasifikaciji smanjenu mogućnost brige o sebi dijelimo u četiri glavne kategorije (19): odijevanje, osobna higijena, hranjenje i eliminacija. Unutar svake skupine bilo bi važno prikupiti podatke o pacijentovoj neovisnosti, potrebnim pomagalima, razini aktivnosti, koordinaciji te prisutnosti ili odsutnosti boli .

Senzorni, motorički i kognitivni deficiti ključni su čimbenici u SMBS-u, kao i pacijentova dob, neurološka bolest, trauma motoričkog sustava, psihijatrijske smetnje, oslabljena svijest, bol i smanjena izdržljivost (20).

Smanjena sposobnost održavanja osobne higijene se definira kao „stanje u kojem osoba pokazuje smanjenu sposobnost ili nemogućnost obavljanja osobne higijene“ (19). Kod održavanja osobne higijene pacijenta važno je procijeniti stupanj samostalnosti te poticati pacijenta da maksimalno u skladu sa svojim mogućnostima sudjeluje pri provođenju osobne higijene (20).

Smanjena mogućnost eliminacije ukazuje na „stanje kada postoji smanjena ili potpuna nemogućnost samostalnog obavljanja eliminacije urina i stolice“ (19). Eliminacija urina i izmeta je jedna od najosnovnijih ljudskih potreba potrebnih za obavljanje normalne, fiziološke funkcije tijela (19).

Smanjena mogućnost hranjenja predstavlja „stanje u kojem osoba pokazuje smanjenu sposobnost ili potpunu nemogućnost samostalnog uzimanja hrane i tekućine“



(19). Hrana i tekućina osnovne su ljudske potrebe te su energetske izvori za pravilno funkcioniranje cijelog tijela (19).

Smanjena sposobnost brige o sebi prilikom odijevanja i dotjerivanja znači smanjenu sposobnost ili nemogućnost odijevanja i brige o svom izgledu. Pružanje pacijenti pomoći pri odijevanju i dotjerivanju može pomoći pri održavanju samopouzdanja i zadržavanju pozitivne slike o sebi (19).

Za intervencije je važno identificirati situacije u kojima je pacijentu potrebna pomoć, pružiti dodatna pomagala (štapovi, hodalice, štake), držati odjeću i obuću na dohvat ruke, planirati dnevne aktivnosti i pružiti pomoć kada je to potrebno. Osim toga, pružamo i potrebnu posebnu dodatnu opremu za vršenje eliminacije u krevetu kada je to potrebno (ulošci, pelene, posuda za mokrenje), osiguramo privatnost i primijenimo analgetike ukoliko je to potrebno (19).

#### *3.1.1.1.2. Opstipacija*

Prema definiciji opstipacija označava „neredovito, otežano ili nepotpuno pražnjenje suhe i tvrde stolice manje od učestalih navika pojedinca) popraćeno osjećajem bolne i neugodne defekacije“ (19).

Prije izrade plana zdravstvene skrbi potrebno je prikupiti podatke o posljednjoj eliminaciji stolice te navikama vezanim uz pražnjenje stolice, kao i o prehranbenim navikama te unosu tekućine , također potrebno je i prikupiti podatke o upotrebi određenih lijekova i laksativa (npr. antikolinergici) (19).

Kritični čimbenici koji mogu utjecati na pražnjenje stolice su (19): smanjena pokretnost ili nepokretnost, nedostatak privatnosti, promjena okoline, nedovoljan unos tekućine, neadekvatna prehrana(smanjen unos vlakana) te uporaba različitih lijekova (19).

Najčešće intervencije koje se provode u svrhu ostvarivanja cilja su (19): osiguravanje privatnosti pacijentu, poticanje pacijenta na unos tekućina (1500-2000ml

dnevno), promjena plana prehrane (prehrana bogata vlaknima), poticanje pacijenta na fizičku aktivnost, objasniti pacijentu da ne zatambljuje podražaj na defekaciju te primjena ordinirane klizme ili supozitorija (19). Osnovni cilj koji treba postaviti je da će pacijent imati redovitu eliminaciju stolice (19).

### *3.1.1.1.3. Akutna bol*

Po definiciji, akutna bol predstavlja „neugodan, nagli ili usporeni osjetilni i čuvstveni doživljaj koji proizlazi iz stvarnih ili mogućih oštećenja tkiva s previdljivim završetkom u trajanju kraćem od 6 mjeseci“ (20).

Prilikom izrade plana zdravstvene skrbi procjenjujemo skale boli za jačinu, mjesto, trajanje i širenje boli. Neki ključni čimbenici koji izazivaju bol su poremećaji središnjeg živčanog sustava i poremećaji motoričkog sustava (20).

Od izrazite važnosti je pratiti vitalne znakove, konstantno procjenjivati bol, istraživati raznolike metode kontrole boli (farmakološke i nefarmakološke) te provesti edukaciju i poticati pacijente. Medicinska sestra/tehničar treba imati dobro razvijene komunikacijske vještine da bi se ostvarila dobra komunikacija s pacijentom, stvorio odnos s povjerenjem te da bi se potaknulo izražavanje boli uz primjenjivanje tehnika opuštanja da bi se umanjio osjećaj straha. Osobito je važno procijeniti prirodu boli pacijenta, intenzitet, duljinu trajanja te mjesto boli. Procjene boli se trebaju dokumentirati kroz sestrinsku listu za bol (20).

Kritični čimbenici koji mogu utjecati na pojavu akutne boli su (20): različite mehaničke, kemijske, toplinske ozljede, dijagnostički i terapijski postupci, različite bolesti i upalni procesi u organizmu.

U slučaju pojave boli, prvo se primjenjuju nefarmakološke metode snižavanja razine boli, a ukoliko to nije dalo željeni rezultat potrebno je koristiti lijekove propisane od strane liječnika (20,21). Glavni cilj sestrinske skrbi je pacijentova verbalizacija razine boli koja je niža od početne razine boli (20).

#### *3.1.1.1.4. Strah*

Prema definiciji strah predstavlja „negativan osjećaj koji nastaje usred stvarne ili zamišljene opasnosti“ (20).

Prilikom izrade plana zdravstvene skrbi prikupljamo podatke o čimbenicima koji dovode do osjećaja straha, o iskustvima sa prijašnjim strahovima, o intenzitetu (jačini) straha, o metodama koje je pacijent u prošlosti koristio za suočavanje sa strahom, o samom utjecaju straha na svakodnevni život pacijenta te o fizičkim manifestacijama straha (20).

Kritični čimbenici koji mogu dovesti do pojave straha su različiti dijagnostički i medicinski postupci, samo bolničko liječenje, bol, nedostatak specifičnih znanja, gubitak ili smanjenje tjelesnih funkcija te sami ishod bolesti (20).

Vodeća obilježja preko kojih prepoznamo strah su napetost, izjava pacijenta da ga je strah, anksioznost, panika, tahikardija, tahipneja, znojenje te blijedilo kože (20).

Od izrazite važnosti za suzbijanje straha je stvaranje profesionalnog empatijskog odnosa s pacijentom, poticanje na verbalizaciju straha, stvaranje osjećanja sigurnosti te usmjeravanje pažnje prema pozitivnom stavu i razmišljanju (10).

#### *3.1.1.1.5. Neupućenost*

Prema definiciji neupućenost označava „nedostatak znanja i vještina o specifičnom problemu“ (20).

Kritični čimbenici koji uzrokuju neupućenost su kognitivno-perceptivna ograničenja, nedostatak iskustva, anksioznost, različite jezične i sociokulturološke prepreke, nedostatak motivacije za razumijevanje te ponekad i pogrešna interpretacija prenesenih informacija (20).

Cilj sestriinske skrbi predstavlja pacijentovu verbalizaciju specifičnih znanja, demonstraciju vještina te aktivno sudjelovanje obitelji u skrbi i pružanju podrške (19).

#### *3.1.1.1.6. Anksioznost*

Anksioznost je definirana kao „nejasan osjećaj nelagode popraćen panikom, tjeskobom i strahom od gubitka sigurnosti i kontrole“ (19).

Medicinske sestre/tehničari moraju posjedovati vještine i znanja za prikupljanje podataka, prepoznavanje čimbenika (strah od smrti, izolacije, promjene u svakodnevnom životu i okolini, fizičke i emocionalne promjene i slično) i identificiranje ključnih značajki (umor, visoki krvni tlak, razdražljivost, mučnina, glavobolja, smetnje sna) (19).

Intervencije koje je potrebno provesti su: izgradnja empatijskog profesionalnog odnosa, prepoznavanje tjelesnih (neverbalnih) znakova anksioznosti, izgradnja povjerenja, upoznavanje pacijenta s novonastalom okolinom, otvoreno komuniciranje o dijagnostičkim metodama i postupcima liječenja koje će se provoditi te poticanje pacijenta za izražavanje osjećaja (19).

Ishod dobro izrađenog plana zdravstvene njege i dobro provedenih intervencija može biti to da pacijent verbalizira znakove anksioznosti te da se pozitivno suočava sa njima ili da koristi prethodno naučene metode snižavanja razine anksioznosti (npr. vježbe dubokog disanja) (19).

#### *3.1.1.2. Potencijalni problemi iz područja zdravstvene njege oboljelih od Guillain Barre sindroma*

Potencijalni zdravstveni problem je onaj problem koji pacijent trenutno nema, ali je vjerojatnije da će se pojaviti ako izostane kvalitetna sestriinska skrb. Potencijalni

problemi, također poznati kao visokorizične sestrinske dijagnoze, definiraju se kao „klinička prosudba da su pojedinac, obitelj ili zajednica podložniji razvoju određenog problema negoli drugi u jednakoj ili sličnoj situaciji“ (18).

Visokorizične dijagnoze česte su zbog težine i simptoma bolesti. Odgovornost medicinskog osoblja je pravodobno predvidjeti i spriječiti ovo stanje kako si se osigurao dobar pristup procesu i planu zdravstvene njege (21).

Vodeći visokorizični sestrinski problemi kod pacijenata sa Guillian Barre sindromom su visok rizik za infekciju, visok rizik za nastanak dekubitusa i visok rizik za opstipaciju (19).

#### *3.1.1.2.1. Visok rizik za infekciju*

Visok rizik od infekcije je sestrinska dijagnoza, koja se definira kao „stanje u kojem je pacijent izložen riziku nastanka infekcije uzrokovane patogenim mikroorganizmima koji potječu iz endogenog i/ili egzogenog izvora“ (19).

Prvi korak postupanja je fizikalni pregled kako bi se procijenio status postojećih kožnih lezija (dekubitusi, rane, kirurški rezovi) koje mogu poslužiti kao „ulazna vrata“ mikroorganizama. Zatim se mjere vitalni znakovi, procjenjuje stanje svijesti i pokretljivost, prikupljaju podaci o postojećoj terapiji i procjenjuje bol pacijenta (19).

Na povećani rizik od infekcije snažno utječu sljedeći čimbenici (19): kronična bolesti, poremećaji hranjenja, kirurški zahvati, drenaža, urinarni kateteri, imobilizacija, oštećenje tkiva, produženi boravak u bolnici, loša higijena, neznanje, neadekvatan imunitet.

Plan zdravstvene njege uključuje sestrinske intervencije kao što su mjerenje vitalnih znakova, praćenje izgleda rane i okolnih tkiva, praćenje rezultata laboratorijskih nalaza, praćenje pojave sekreta, uzimanje uzoraka briseva i održavanje osobne higijene pacijenta te čistoću posteljnog rublja. Kao i kod svake sestrinske dijagnoze edukacija igra važnu, odnosno ključnu ulogu. Pacijente i obitelj educiramo o znakovima infekcije,

načinu širenja infekcije, čimbenicima rizika i preventivnim mjerama za sprječavanje nastanka infekcije (19).

Evaluacija treba uključivati detaljan opis stanja pacijenta (ukoliko nije došlo do pojave infekcije), vitalne znakove, opis izgleda rane i rezultate briseva ili laboratorijskih pretraga (19).

Infekcije kojima su najčešće izloženi pacijenti sa Guillain-Barreovim sindromom su respiratorne infekcije koje često znaju nastati kod pacijenata na mehaničkoj ventilaciji (21).

#### *3.1.1.2.2. Visok rizik za dekubitus*

Dekubitus definiramo kao „lezije na koži uzrokovane smanjenom cirkulacijom tkiva, lošom prehranom i dehidracijom te dugotrajnim pritiskom na kožu preko kostiju, a komplikacija je dugotrajnog ležanja“ (19).

Ova visokorizična sestrinska dijagnoza definira se kao „prisutnost mnogostrukih vanjskih i unutarnjih čimbenika rizika za oštećenje tkiva“ (19).

U postavljanju sestrinske dijagnoze prvo smo prikupili podatke o(19): prethodnim lezijama kože, procjeni rizika od nastanka po Braden skali, fizikalnom pregledu predilekcijskih mjesta, procjeni samozbrinjavanja i laboratorijskim parametrima.

Ključni čimbenici za nastanak dekubitusa dijele se u četiri široke kategorije: medicinska stanja (smanjena cirkulacija kroz tkiva, kronične bolesti, anemija, poremećaji prehrane, autoimune bolesti i infekcije), pomagala / lijekovi (imobilizatori, ortopedska pomagala, udlage, sedativi), okolinu (iritacija tkiva, izloženost izlučevinama, zračenje, temperatura, vlaga) i osobni čimbenici (senzorni i motorički deficiti, kognitivno stanje, umor, bol, starost) (19).

Prva intervencija je uvijek procjena rizika prema Braden skali te dokumentacija i prevencija usmjerena na čimbenike rizika. Isto tako, važno je osigurati pravilnu

hidrataciju, pojačati unos ugljikohidrata, proteina i vitamina. Preostalne intervenciju uključuju: higijenu kože (masiranje kože raznim losionima za hidrataciju i poticanje cirkulacije), kreveta i posteljina (plahte bez nabora), korištenje antidekubitalnih pomagala (jastuka i madraca), česte promijene položaja, postavljanje jastuka za podizanje predilekcijskih mjesta (peta, potkoljenica, koljena, donjeg dijela leđa, podlaktica), provođenje aktivnih i pasivnih vježbi, provođenje vježbi cirkulacije te edukacija pacijenta i pacijentove obitelji (19).

Glavni cilj je očuvanje integriteta kože te da pacijent i obitelj znaju prepoznati znakove i simptome dekubitusa te poduzeti potrebne mjere opreza (19).

#### *3.1.1.2.3. Visok rizik za opstipaciju*

Visok rizik za opstipaciju definiramo kao „rizik za izostanak ili smanjenje učestalosti stolice (manje od učestalih navika pojedinca) popraćeno otežanim i/ili nepotpunim pražnjenjem crijeva“ (19).

U postavljanju sestrinske dijagnoze treba prikupiti podatke o (19): posljednjem pražnjenju crijeva, uobičajenim navikama vezanim uz pražnjenje crijeva, upotrebi lijekova laksativa, unosu tekućine i stečenim prehrambenim navikama, o potencijalnim neurološkim bolestima (Parkinsonova bolest, Guillain-Barre sindrom, multipla skleroza itd.) te o stanju perianalne regije.

Kritični čimbenici koji mogu utjecati na pojavu opstipacije su: okolinski (hospitalizacija), odsutnost ili smanjenost privatnosti, smanjeni motilitet probavnog trakta (kod GBS-a), smanjena tjelesna aktivnost, zatumljivanje podražaja na pražnjenje stolice, neadekvatan unos tekućine i hrane, primjena određenih lijekova (analgetici), osjećaj neugode ili boli, dehidracije te bolesti debelog crijeva (tumori) (19).

Intervencije koje provodi medicinska sestra/tehničar su: procjena radi utvrđivanja znakova opstipacije, poticati pacijenta na unos tekućine (1500-2000ml dnevno),

promjena plana prehrane, poticati pacijenta da ne zatambljava podražaj na defekaciju, te osigurati privatnost (19).

Pacijentova dijeta u začetku može biti parenteralna dok ne dođe do uspostave motiliteta crijeva. Kada je peristaltika zadovoljavajuća, prelazi se na enteralnu prehranu jer su dobro poznati njeni pozitivni učinci na probavu. Visokoproteinskim i visokoenergetskim enteralnim formulama treba dati prednost jer osiguravaju energiju potrebnu za održavanje bazalne metaboličke funkcije i sprječavaju nastanak mišićne atrofije. Medicinske sestre/tehničari moraju pratiti i bilježiti učestalost pražnjenja crijeva i po potrebi koristiti čepiće (supozitorije) (19,20,21).



## 4. ZAKLJUČAK

Guillain Barreov sindrom je upalni akutni neurološki poremećaj karakteriziran oštećenjem uzlazne motoričke i senzorne percepcije, gubitkom refleksa i pridruženim kognitivnim simptomima. GBS ne poznaje dobnu i geografsku raspodjelu, rijedak je sindrom koji je posljednjih godina predmet sve većeg istraživanja zbog svoje povećane učestalosti. Budući da se GBS najčešće javlja u tjednima nakon preboljene respiratorne ili gastrointestinalne infekcije, najbolje je uložiti dodatne napore kako bi se educiralo kako i medicinsko osoblje tako i šira javnost. Takva vrsta edukacije omogućit će medicinskom osoblju, a osobito laicima da rano prepoznaju simptome i znakove ove rijetke bolesti. Upoznati smo sa činjenicom da rano otkrivanje simptoma i znakova bolesti omogućuje i rano uvođenje odgovarajućeg tipa liječenja, što je osobito važno za što brži i kvalitetniji oporavak. Visokokvalitetna zdravstvena njega i dalje ostaje kao najvažniji aspekt liječenja teških i vrlo teških slučajeva GBS-a. Edukacija medicinskih sestara/tehničara mora biti kontinuirana i stručna kako bi se mogla omogućiti najbolja moguća medicinska skrb u svrhu sprječavanja komplikacija koje mogu dovesti do dugotrajne ovisnosti o krevetu i mehaničkoj ventilaciji.

Medicinske sestre/tehničari trebaju biti upoznati s tijekom bolesti, komplikacijama i medicinskom skrbi za pacijenta, moraju biti komunikativni, profesionalni, pristupačni te spremni za timski multidisciplinarni rad. Guillain Barreov sindrom je teški životni događaj koji ima dugotrajan utjecaj na psihosocijalnu dobrobit pacijenta te medicinsko osoblje, osobito medicinske sestre i tehničari trebaju imati ulogu psihologa i edukatora obitelji kako bi oboljeli dobio najbolju moguću skrb koja bi mu poboljšala kvalitetu života.

Također u pripremi ovog završnog rada uočio sam nedovoljan broj provedenih istraživanja od strane sestrinske profesije te bi bilo korisno kada bi se u budućnosti osobe sestrinske struke više posvetile ovom medicinskom problemu radi unaprjeđenja znanja i poboljšanja kvalitete same zdravstvene skrbi za oboljele.

## 5. LITERATURA

1. Willison HJ, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome. *Lancet*. 2016 Aug 13;388(10045):717-27. doi: 10.1016/S0140-6736(16)00339-1. Epub 2016 Mar 2. PMID: 26948435.
2. Msd-prirucnici.placebo.hr. [Internet]: Guillain-barréov sindrom [Internet]. c2022 [Pristupljeno 28.3.2022.]. Dostupno na: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-za-pacijente/bolesti-mozga-i-zivcanog-sustava/poremecaji-perifernih-zivaca/guillain-barreov-sindrom>
3. Jukić M, i sur. Intenzivna medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2008., str. 766-767,793-794,889
4. Sulton LL. A multidisciplinary care approach to Guillain-Barré syndrome. *Dimens Crit Care Nurs*. 2001 Jan-Feb;20(1):16-22. doi: 10.1097/00003465-200101000-00005. PMID: 22076234.
5. mayoclinic.org [Internet]: Guillain-Barre syndrome - Symptoms and causes. Mayo Clinic 2022 [Pristupljeno 1.4.2022]. Dostupno na: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/guillain-barre-syndrome/symptoms-causes/syc-20362793>
6. Nyati KK, Nyati R. Role of Campylobacter jejuni infection in the pathogenesis of Guillain-Barré syndrome: an update. *Biomed Res Int*. 2013;2013:852195. doi: 10.1155/2013/852195. Epub 2013 Aug 13. PMID: 24000328; PMCID: PMC3755430.
7. Demarin V, Trkanjec Z. Neurologija za stomatologe, Medicinska naklada, Zagreb, 2008., str. 309-311
8. Dimachkie MM, Barohn RJ. Guillain-Barré syndrome and variants. *Neurol Clin*. 2013 May;31(2):491-510. doi: 10.1016/j.ncl.2013.01.005. Epub 2013 Feb 19. PMID: 23642721; PMCID: PMC3939842.
9. Sasso A, Radić Nišević J. Akutna upalna demijelinizirajuća poliradikuloneuropatija (Guillain-Barré sindrom), *Paediatr Croat*. 2013
10. Sudulagunta SR, Sodalagunta MB, Sepehrar M, Khorram H, Bangalore Raja SK, Kothandapani S, Noroozpour Z, Aheta Sham M, Prasad N, Sunny SP, Mohammed MD, Gangadharappa R, Nidsale Sudarshan R. Guillain-Barré syndrome: clinical

- profile and management. *Ger Med Sci*. 2015 Sep 21;13:Doc16. doi: 10.3205/000220. PMID: 26421004; PMCID: PMC4576316.
11. Meena AK, Khadilkar SV, Murthy JM. Treatment guidelines for Guillain-Barré Syndrome. *Ann Indian Acad Neurol*. 2011 Jul;14(Suppl 1):S73-81. doi: 10.4103/0972-2327.83087. PMID: 21847334; PMCID: PMC3152164.
  12. Motamed-Gorji N, Matin N, Tabatabaie O, Pavone P, Romano C, Falsaperla R, Vitaliti G. Biological Drugs in Guillain-Barré Syndrome: An Update. *Curr Neuropharmacol*. 2017;15(7):938-950. doi: 10.2174/1570159X14666161213114904. PMID: 27964705; PMCID: PMC5652014.
  13. Hughes RA, Brassington R, Gunn AA, van Doorn PA. Corticosteroids for Guillain-Barré syndrome. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016(10). [Pristupljeno 14.6.2022.]. Dostupno na: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001446.pub5/full/hr>
  14. Haldeman D, Zulkosky K. Treatment and nursing care for a patient with Guillain-Barré syndrome. *Dimens Crit Care Nurs*. 2005 Nov-Dec;24(6):267-72. doi: 10.1097/00003465-200511000-00004. PMID: 16327510.
  15. Harms M. Inpatient management of guillain-barré syndrome. *Neurohospitalist*. 2011 Apr;1(2):78-84. doi: 10.1177/1941875210396379. PMID: 23983841; PMCID: PMC3726082.
  16. Henderson V. Osnovna načela zdravstvene njege. HUSE i HUMS, Zagreb. 2011.
  17. Fučkar G. Proces zdravstvene njege. Medicinski fakultet sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, 1995
  18. Fučkar G. Uvod u sestrinske dijagnoze. HUSE, Zagreb, 1996.
  19. Šepić S. i sur. Sestrinske dijagnoze. Hrvatska Komora Medicinskih Sestara. Zagreb, 2011.
  20. Kadović M i sur. Sestrinske dijagnoze 2. Hrvatska komora medicinskih sestara. Zagreb, 2013.
  21. Aldan AD, i sur. Sestrinske dijagnoze 3. Hrvatska komora medicinskih sestara. Zagreb, 2015.
  22. Bowes D. The doctor as patient: an encounter with Guillain-Barré syndrome. *Can Med Assoc J*. 1984 Dec 1;131(11):1343-8. PMID: 6388775; PMCID: PMC1483651.

## **6. ŽIVOTOPIS**

### **OSOBNI PODATCI:**

Ime i prezime: Antonio Žeravica

Datum i mjesto rođenja: 13.8.1999., Split

E-mail: [antoniozeravica1308@gmail.com](mailto:antoniozeravica1308@gmail.com)

### **PODATCI O OBRAZOVANJU:**

2006. - 2014. - Osnovna škola Milan Begović, Vrlika

2014. - 2018. – Zdravstvena škola Split (fizioterapeutski tehničar)

2019. - Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Split – Preddiplomski studij sestrinstva

### **STRANI JEZICI:**

Engleski jezik – u pismu i govoru

### **RAD NA RAČUNALU:**

Office paket.