

# Zdravstvena njega bolesnika s upalnim bolestima crijeva

---

**Odžaković, Nikolina**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:048755>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-19**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



Sveučilište u Zadru

Odjel za zdravstvene studije  
Sveučilišni preddiplomski studij sestrinstva

**Nikolina Odžaković**

**Zdravstvena njega bolesnika s upalnim bolestima  
crijeva**

**Završni rad**

Zadar, 2021.

Sveučilište u Zadru  
Odjel za zdravstvene studije  
Sveučilišni preddiplomski studij sestrinstva

Zdravstvena njega bolesnika s upalnim bolestima crijeva

Završni rad

Student/ica:

Nikolina Odžaković

Mentor/ica:

Izv.prof.dr.sc. Robert Karlo

Zadar, 2021.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Nikolina Odžaković**, ovime izjavljujem da je moj **završni** rad pod naslovom **Zdravstvena njega bolesnika s upalnim bolestima crijeva** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 10. rujan 2021.

# SADRŽAJ

SAŽETAK.....	1
SUMMARY.....	2
1. UVOD.....	3
2. PROBAVNI SUSTAV I BOLESTI.....	4
2.1. Anatomija probavnog sustava.....	4
2.2. Upalne bolesti crijeva.....	7
2.2.1. Crohnova bolest.....	7
2.2.2. Ulcerozni kolitis.....	10
3. PROBLEMATIKA UPALNIH BOLESTI CRIJEVA.....	13
3.1. Epidemiologija.....	13
3.2. Etiologija.....	14
3.3. Patologija.....	17
3.4. Klinička slika.....	17
4. ZDRAVSTVENA NJEGA I LIJEČENJE.....	18
4.1. Liječenje bolesti upalnih crijeva.....	18
4.1.1. Farmakološko liječenje.....	18
4.1.2. Nefarmakološko liječenje.....	20
4.1.3. Kirurško liječenje.....	20
4.2. Stoma.....	21
4.2.1. Kolostoma.....	21
4.2.2. Ileostoma.....	22
4.2.3. Preoperativna priprema.....	23
4.2.3. Život sa stomom.....	23
4.2.4. Komplikacije kod stome.....	24
4.3. Prehrana bolesnika.....	26
4.4. Intervencije i dijagnoze kod bolesnika.....	27
4.5. Uloga medicinske sestre.....	28
4.6. Potencijalne sestrinske dijagnoze kod upalnih bolesti crijeva.....	31
5. ZAKLJUČAK.....	33
6. LITERATURA.....	34

## SAŽETAK

Ovaj završni rad osvrće se na temu upalnih bolesti crijeva (IBD) koje spadaju u najčešće bolesti današnjice zapadnog svijeta. Crohnova bolest zahvaća bilo koji dio probavnog sustava od usne šupljine do rektuma. Manifestira se bolovima u trbuhu, proljevima te gubitkom težine. Bolest je uzrokovana okolišnim, genetskim i bakteriološkim faktorima. Ne spada u autoimune bolesti, ali može se pojaviti stanje imunodeficijencije. Temelj za postavljanje dijagnoze je pacijentova anamneza, biopsija te pregled stijenke crijeva. Nema lijeka ili operacije za izlječenje Crohnove bolesti, ali se radi na ublažavanju simptoma i sprečavanju komplikacija što je duže moguće. Ulcerozni kolitis označava upalu koja najčešće zahvaća debelo crijevo i rektum. Simptomi se javljaju s prekidima, a govorimo o boli u trbuhu i proljevima koji su pomiješani s krvlju. Uzročnik ove bolesti je nepoznat, ali prema nekim teorijama postoje genetski faktori i poremećaji imunološkog sustava. Liječenje upalnih bolesti crijeva podijeljeno je na farmakološko i nefarmakološko liječenje te kirurško liječenje. U farmakološko liječenje spada upotreba lijekova poput aminosalicilata, sulfasalazina i kortikosteroida. Kada govorimo o nefarmakološkom liječenju uglavnom mislimo na dijetalne režime ishrane oboljelih, dok se kirurško liječenje odnosi na operativne zahvate kod pojave komplikacija. Posebno je u ovom radu osvrst bio na ostomiji i prilagodbi pacijenata na život sa stomom te ulogu medicinskog osoblja u svim fazama liječenja oboljelih. Jako je važna i psihološka priprema pacijenata jer se često radi i o ljudima mlađih dobnih skupina, a proces liječenja je dugotrajan i ponekad iscrpljujući.

**Ključne riječi:** probavni sustav, upalne bolesti crijeva, stoma, komplikacije, zdravstvena njega, liječenje

## **SUMMARY**

### Health care if patients with inflammatory bowel disease

This undergraduate thesis reviews inflammatory bowel disease (IBD) which is one of the most common diseases in today's western world. Crohn's disease affects any part of the digestive system from the mouth to the anus. It is manifested by abdominal pain, diarrhea and weight loss. The disease is caused by environmental, genetic and bacteriological factors. It is not an autoimmune disease but an immunodeficiency condition can occur. The diagnosis is made on the basis of patient's anamnesis, biopsy and examination of the intestinal wall. There is no medicine or surgery to cure Crohn's disease, but medical personnel strives to alleviate symptoms and prevent complications for as long as possible. Ulcerative colitis refers to inflammation that most commonly affects the colon and rectum. Symptoms occur intermittently, and they are usually presented as abdominal pain and diarrhea mixed with blood. The cause of this disease is unknown, but according to some theories it can be caused by some genetic factors and disorders of the immune system. Treatment of inflammatory bowel disease is divided into pharmacological treatment, non-pharmacological treatment and surgical treatment. Pharmacological treatment includes the use of drugs such as aminosalicylates, sulfasalazine and corticosteroids. When we talk about non-pharmacological treatment, we mainly refer to dietary regimens of patients, while surgical treatment refers to surgical procedures in the event of complications caused by these diseases. Especially in this thesis, attention was paid to ostomy and the adjustment of patients to life with a stoma and the role of medical staff in all phases of treatment of patients. Psychological preparation of patients is also very important because often they are people of younger age groups, and the treatment process is long and sometimes exhausting.

**Key words:** digestive system, inflammatory bowel disease, stoma, complications, health care, treatment

## 1. UVOD

U ovom radu se obrađuje tematika bolesti probavnog sustava te njihovog liječenja. Glavni fokus rada usmjeren je na upalne bolesti probavnog sustava. Ovi oblici bolesti sve su češća pojava u današnjem suvremenom načinu života. Bolesti probavnog sustava su poremećaji probavnog trakta, koji se ponekad naziva i gastrointestinalni trakt. U probavi se hrana i piće rastavljaju na hranjive tvari koje tijelo može apsorbirati i koristiti kao energiju i građevne blokove za stanice.

Probavni sustav koji se sastoji od gastrointestinalnog trakta (GI), jetre, gušterače i žučnog mjehura pomaže tijelu probaviti hranu. Probava je važna za razgradnju hrane na hranjive sastojke koje organizam koristi za energiju, rast i regeneraciju stanica. Neke su probavne bolesti i stanja akutne, traju samo kratko, dok su druge kronične ili dugotrajne.

Gastrointestinalne bolesti utječu na gastrointestinalni trakt od usta do anusa. Postoje dvije vrste poremećaja: funkcionalni i strukturni. Neki primjeri uključuju mučninu ili povraćanje, trovanje hranom, netoleranciju na laktozu i proljev.

Rad se sastoji od pet poglavlja, uvodni daje podlogu za daljnji rad. Drugo poglavlje se bavi anatomijom probavnog sustava te se navode upalne bolesti crijeva u koje spada Crohnova bolest i ulcerozni kolitis. Potom slijedi treće poglavlje koja se bavi problematikom upalnih bolesti crijeva kroz koje se definira epidemiologija, etiologija, patologija te klinička slika pacijenta. Pretposljednje poglavlje se bavi zdravstvenom njegom i liječenjem. Rad završava osvrtom i zaključkom u kojima su sažete bitne pojedinosti teme.



## 2. PROBAVNI SUSTAV I BOLESTI

### 2.1. Anatomija probavnog sustava

Ljudski probavni sustav tvore gastrointestinalni trakt i pomoćni organi za probavu, tj. jezik, žlijezde slinovnice, žučni mjehur, jetra i gušterača. Probava je proces koji obuhvaća razgradnju hrane koju čovjek konzumira na hranjive tvari, tj. čestice koje organizam može apsorbirati te naposljetku iz njih crpiti energiju. Probavni proces možemo raščlaniti na tri faze: cefaličnu fazu, želučanu fazu i crijevnu fazu.<sup>1</sup>

Prva faza naziva se cefalična faza probave te se odnosi na autonomni odgovor organizma zbog mirisa i izgleda hrane koji se manifestira želučanim sekrecijama. Prilikom navedene faze započinje mehanička razgradnja hrane (pomoću zubi) te kemijska razgradnja hrane (pomoću probavnih enzima) u ustima.

Druga ili želučana faza probave odvija se u želudcu gdje se dijelom probavljena hrana nastavlja razgrađivati na sve manje čestice miješajući se pritom sa želučanom kiselinom. Ovaj proces završava kada probavljena masa prijeđe u prvi dio tankog crijeva, tj. dvanaesnik.

Kada probavni proces prijeđe u dvanaesnik počinje treća ili crijevna faza probave. U ovoj fazi odvija se završna razgradnja djelomično probavljene mase u kojoj sudjeluje niz enzima koje izlučuje gušterača. Dakle, u sve tri faze razgradnje hrane uočavamo niz mehaničkih procesa kao što su žvakanje, kontrakcije peristaltike te segmentacija probavljene mase, ali veliku ulogu igraju i kemijski procesi koje uzrokuju želučana kiselina te izlučena slina ili sluz.<sup>2</sup>

Peristaltika je obuhvaćeni naziv za ritmičke kontrakcije mišića koji okružuju cjeloviti probavni sustav. Navedene ritmičke kontrakcije manifestiraju se od jednjaka, preko stijenke želuca, sve do kraja gastrointestinalnog trakta. Peristaltika uzrokuje stvaranje smjese razgrađene mase i želučanih sokova koji se zbog navedenih kontrakcija sjedinjuju, a nosi naziv himus. Himus se naposljetku u tankom crijevu u potpunosti razgradi te se kroz njegove stijenke apsorbira u limfni sustav. Preostala voda i minerali prelaze u krv kroz stijenk u debelog crijeva, a nepotrebni i štetni produkti izlučuju se iz organizma analnim otvorom kroz rektum.

Gastrointestinalni trakt je glavna struktura probavnog sustava jer kroz njega putuje probavljena masa. Njegova ukupna duljina iznosi devet metara od usne šupljine do analnog

---

<sup>1</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 11

<sup>2</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 12

otvora, a najveća tvorevina unutar sustava je debelo crijevo ili kolon u kojem se voda apsorbira, a preostale otpadne tvari skladište prije samog izlučivanja. Najveći dio probavnog procesa događa se u tankom crijevu zbog toga što je ono najdulji dio navedenog sustava.<sup>3</sup>

Najvažnije zadaće vezane uz probavu ima upravo želudac čija je sluznica građena od milijuna želučanih žlijezda. Njihove su sekrecije vitalne za funkcioniranje organa. Svaka stanica koja sačinjava gastrointestinalni trakt ima svoju specifičnu ulogu pa tako razlikujemo stanice okusa, stanice kanala gušterače, stanice želučanih žlijezda, mikrofolije i enterocite.

Jednjak je mišićna cijev koja se proteže od ždrijela koji se nastavlja od ždrijela, također cjevastog organa koji slijedi usnu šupljinu, sve do želuca. Organ se nalazi u stražnjem medijastinumu na prsnoj koši, a spaja se sa želucem na prsnoj dijafragmi, točnije kod ezofagealnog hijatusa u razini desetog prsnog kralješka. Jednjak je prosječno dug oko 25 cm, a možemo ga podijeliti na cervikalno, torakalno i trbušno područje.

Kada mirujemo, jednjak je zatvoren na gornjem i donjem kraju pomoću gornjeg i donjeg sfinktera. Ako se otvori gornji sfinkter, pokrenut će se refleks gutanja s ciljem da se propusti hrana u donje dijelove sustava. Također, zatvaranjem gornjeg sfinktera sprječava se povratni protok hrane iz jednjaka u ždrijelo. Kao i svi organi probavnog sustava i jednjak na unutarnjoj stjeci ima sluznicu koja omogućuje lakši prolaz probavljenoj masi, a zaštitni epitel se neprestano regenerira.<sup>4</sup>

Dijafragma je mišićna pregrada koja odvaja trbušnu od prsne šupljine te štiti velik broj organa od vanjskih mehaničkih utjecaja. Ona se širi i skuplja te na taj način sudjeluje u olakšanju prolaska hrane kroz gastrointestinalni trakt.

Želudac je organ u kojem se odvijaju jedni od najvažnijih probavnih procesa spojen na jednjak s gornje i na dvanaesnik s donje strane. U njemu se sintetizira želučana kiselina koja obrađuje najveći dio kemijske razgradnje hrane, a sastoji se većim dijelom od solne kiseline i natrijevog klorida.

Jetra je najveći unutarnji organ u ljudskom tijelu, a u probavnom sustavu sudjeluje kao pomoćna probavna žlijezda. Njezina glavna uloga je detoksikacija raznih metabolita koji su potrebni za sintezu bjelancevina i drugih biokemikalija važnih za sami proces probave. Može regulirati skladištenje glikogena i stvarati ga iz glukoze u procesu koji se naziva glikogeneza te navedenu glukozu sintetizirati iz ponekih aminokiselina. Masti se stvaraju u procesu

---

<sup>3</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 13

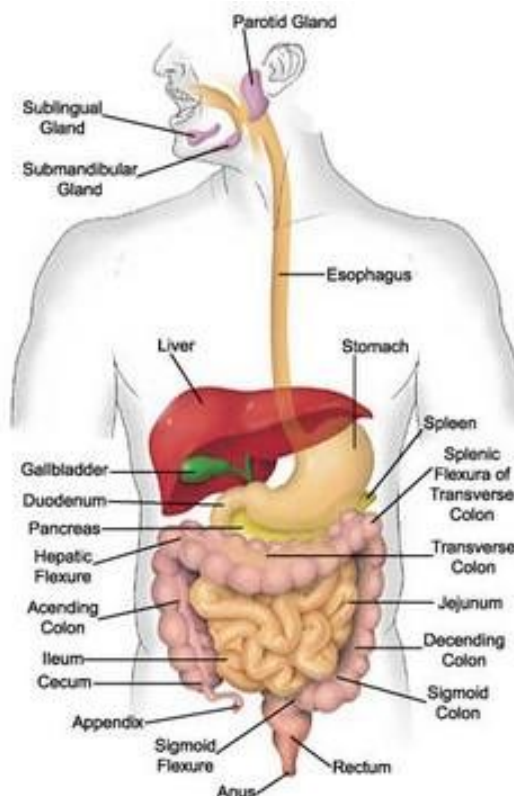
<sup>4</sup> Keros, P. i Pećina, M., Ivančić-Košuta, M. (1999) Temelji anatomije čovjeka, Medicinska biblioteka, Zagreb, str. 33

lipogeneze, a glavninu lipoproteina sintetizira upravo jetra. Također, u njoj nastaju žučne kiseline i lecitin koje pospješuju probavu masti.

Gušterača je i endokrini i egzokrini žlijezda koja sudjeluje u probavnim procesima. Njezina je uloga lučenje inzulina u slučaju visoke količine šećera u krvi (endokrino izlučivanje) te oslobađanje glukagona kada je količina šećera u krvi niska (egzokrino izlučivanje). Inzulin koji luči gušterača raspoređuje glukozu iz krvi u tkiva koji ju koriste za proizvodnju energije. Izlučeni glukagon omogućava razgradnju šećernih zaliha na glukozu kako bi postigli homeostazu razine šećera.<sup>5</sup>

Gušterača se nalazi na stražnjem dijelu želudca, a dvanaesnikom je povezana kanalom koji dolazi u dodir sa žučnim kanalom i na taj način sok gušterače i žuč zajedno djeluju na himus u dvanaesniku. Vodeni ostaci gušterače imaju lužnata svojstva te time neutraliziraju kiseli himus koji dolazi iz želudca. Na taj se način osigurava očuvanje unutarnje stijenke probavnih organa.

Slika 1. Probavni sustav čovjeka



Izvor: <https://sites.google.com/site/probavnisustav4145/probavni-organi>

---

<sup>5</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 19

## 2.2. Upalne bolesti crijeva

### 2.2.1. Crohnova bolest

Crohnova bolest vrsta je upalne bolesti crijeva (IBD) koja zahvaća bilo koji segment gastrointestinalnog trakta, od usne šupljine do rektuma. Simptomi često uključuju bolove u trbuhu, proljev (koji može biti krvav ako je upala jaka), vrućicu, rastezanje trbuha i gubitak težine.<sup>6</sup>

Ostale komplikacije izvan gastrointestinalnog trakta mogu uključivati anemiju, kožni osip, artritis i umor. Osip na koži može biti posljedica infekcija, kao i pioderma gangrenosum ili eritema nodosum. Opstrukcija crijeva može se pojaviti kao komplikacija kronične upale, a osobe s tom bolešću imaju veći rizik od raka debelog crijeva i raka tankog crijeva.

Iako su precizni uzroci Crohnove bolesti nepoznati, vjeruje se da je uzrok kombinacija imunoloških, bakterijskih i okolišnih čimbenika kod genetski osjetljivih osoba. Rezultira kroničnim upalnim poremećajem, u kojem tjelesni imunološki sustav brani gastrointestinalni trakt, moguće usmjeravajući se na mikrobne antigene.<sup>7</sup>

Iako je Crohnova bolest povezana s imunološkim sustavom, čini se da to nije autoimuna bolest (jer imunološki sustav ne pokreće samo tijelo). Točan temeljni imunološki problem nije jasan; međutim, to može biti stanje imunodeficijencije.

Otpriblike polovica ukupnog rizika odnosi se na genetiku, a utvrđeno je da je uključeno više od 70 gena. Pušači duhana imaju dvostruko veću vjerojatnost da će razviti Crohnovu bolest od nepušača. Također često započinje nakon gastroenteritisa.

Dijagnoza se temelji na brojnim nalazima, uključujući anamnezu, biopsiju i izgled stijenke crijeva. Ostala stanja koja se mogu predstaviti na sličan način uključuju sindrom iritabilnog crijeva i Behçetovu bolest.<sup>8</sup>

Ne postoje lijekovi ili kirurški postupci koji mogu izliječiti Crohnovu bolest. Opcije liječenja namijenjene su ublažavanju simptoma, održavanju remisije i sprečavanju recidiva. Kod novootkrivenih, kortikosteroid se može koristiti kratko vrijeme za brzo poboljšanje simptoma, zajedno s drugim lijekovima poput metotreksata ili tiopurina koji se koriste za sprečavanje recidiva.

---

<sup>6</sup> Morović-Vergles, J. i suradnici (2008) Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, str. 66

<sup>7</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 23

<sup>8</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 28

Prestanak pušenja preporučuje se osobama s Crohnovom bolešću. Svaka peta osoba s tom bolešću primi se u bolnicu svake godine, a polovici oboljelih u određenom će razdoblju tijekom deset godina biti potrebna operacija.

Iako bi se operacija trebala koristiti što je manje moguće, potrebno je riješiti neke apscese, opstrukcije crijeva i karcinome. Provjeravanje raka crijeva putem kolonoskopije preporučuje se svakih nekoliko godina, počevši osam godina nakon što je bolest započela.<sup>9</sup>

Crohnova bolest pogađa oko 3,2 na 1000 ljudi u Europi i Sjevernoj Americi i oko 1 od 650 u Velikoj Britaniji. Rjeđa je u Aziji i Africi. Povijesno je to bilo češće u razvijenom svijetu. Stope se, međutim, povećavaju, posebno u zemljama u razvoju, od 1970-ih. Upalna bolest crijeva rezultirala je 47.400 smrtnih slučajeva u 2015. godini, a oni s Crohnovom bolešću imaju malo smanjeni životni vijek.<sup>10</sup>

Bolest obično započinje u tinejdžerskim i dvadesetim godinama, iako se može dogoditi u bilo kojoj dobi. Muškarci i žene su podjednako pogođeni. Bolest je nazvana po gastroenterologu Burrillu Bernardu Chronu koji je s dvojicom kolega 1932. godine u bolnici Mount Sinai u New Yorku, popisao kliničke slike i simptome oboljelih od upale završnog dijela tankog crijeva (terminalni ileum).<sup>11</sup>

Mnogi oboljeli prve simptome dobivaju mnogo ranije od postavljanja dijagnoze. Uobičajeni početak je u tinejdžerskim i dvadesetim godinama, ali može se dogoditi u bilo kojoj dobi. Zbog "neujednačene" prirode gastrointestinalne bolesti i dubine zahvaćenosti tkiva, prvi simptomi mogu biti suptilniji od onih kod bolesti ulceroznog kolitisa. Kronična periodična pogoršanja i remisije se javljaju kod oboljelih od Crohnove bolesti.

Bolovi u trbuhu čest su početni simptom Crohnove bolesti, posebno u donjem desnom dijelu trbuha. Često ga prati proljev, koji može biti krvav, ali i ne mora. Upala u različitim područjima crijevnog trakta može utjecati na izgled same stolice. Ileitis obično rezultira vodenastim stolicom velikog volumena, dok kolitis može rezultirati manjim volumenom stolice veće učestalosti.

Konzistencija fekalija može se kretati od čvrste do vodenaste. U težim slučajevima, pojedinac može imati više od 20 stolica dnevno, a možda će se trebati probuditi noću kako bi izvršio

---

<sup>9</sup> Morović-Vergles, J. i suradnici (2008) Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, str. 69

<sup>10</sup> Morović-Vergles, J. i suradnici (2008) Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, str. 70

<sup>11</sup> Morović-Vergles, J. i suradnici (2008) Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, str. 76

nuždu. Vidljivo krvarenje u fecesu rjeđe je kod Crohnove bolesti nego kod ulceroznog kolitisa, ali nije neobično. Krvava stolica obično je isprekidana, a može biti svijetle ili tamnocrvene boje. U ozbiljnom Crohnovom kolitisu krvarenje može biti obilno. Nadimanje, nadutost i rastezanje trbuha dodatni su simptomi i mogu također povećati crijevnu nelagodu.<sup>12</sup>

Simptomi uzrokovani crijevnom stenozom također su česti kod Crohnove bolesti. Bolovi u trbuhu često su najjači u područjima crijeva sa stenozama. Trajno povraćanje i mučnina mogu ukazivati na stenozu zbog začepljenja tankog crijeva ili bolesti koja uključuje želudac, pilorus ili dvanaesnik.

Iako je povezanost veća u kontekstu ulceroznog kolitisa, Crohnova bolest također može biti povezana s primarnim sklerozirajućim holangitisom, vrstom upale žučnih kanala.<sup>13</sup>

Ne postoji lijek za Crohnovu bolest, a remisija možda neće biti moguća ili produljena ako se postigne. U slučajevima kada je moguća remisija, relaps se može spriječiti i simptomi kontrolirati lijekovima, načinom života i promjenama prehrane, promjenama prehrambenih navika (češće jesti manje količine), smanjenjem stresa, umjerenom aktivnošću i vježbanjem.

Operacija je općenito kontraindicirana i nije dokazano da sprječava remisiju. Adekvatno kontrolirana, Crohnova bolest možda neće značajno ograničiti svakodnevni život. Liječenje Crohnove bolesti odvija se samo kada su simptomi aktivni i uključuju prvo liječenje akutnog problema, a zatim održavanje remisije.

Određene promjene načina života mogu smanjiti simptome, uključujući prilagodbe prehrane, elementarnu prehranu, pravilnu hidraciju i prestanak pušenja. Dijeta koja uključuje veću razinu vlakana i voća povezana je sa smanjenim rizikom, dok prehrana bogata ukupnim masnoćama, polinezasićenim masnim kiselinama, mesom i omega-6 masnim kiselinama može povećati rizik od Crohnove bolesti.<sup>14</sup>

Održavanje uravnotežene prehrane s pravilnom kontrolom porcija može pomoći u upravljanju simptomima bolesti. Često jedenje malih obroka umjesto velikih obroka također može pomoći kod slabog apetita. Dnevnik hrane može vam pomoći u prepoznavanju hrane koja pokreće simptome. Neki bi se ljudi trebali pridržavati dijete s malo vlakana kako bi kontrolirali akutne simptome, posebno ako vlaknasta hrana uzrokuje simptome.

---

<sup>12</sup> Brljak, J. i suradnici (2013) Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb, str. 50

<sup>13</sup> Brljak, J. i suradnici (2013) Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb, str. 51

<sup>14</sup> Morović-Vergles, J. i suradnici (2008) Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, str. 78

Neki pronalaze olakšanje u uklanjanju kazeina (proteina prisutnog u kravljem mlijeku) i glutena (proteina prisutnog u raži, ječmu i pšenici) iz njihove prehrane. Mogu imati specifične prehrambene netolerancije (ne alergije). Umoru se može pomoći redovitim vježbanjem, zdravom prehranom i dovoljno spavanja. Pušenje može pogoršati simptome, a preporučuje se prestanak.<sup>15</sup>

Akutno liječenje podrazumijeva korištenje lijekova za liječenje bilo koje infekcije (najčešće antibiotska terapija) te za smanjenje upalnog procesa (najčešće protuupalni lijekovi kortikosteroidi i aminosalicilati). Kada su simptomi u remisiji, liječenje ulazi u održavanje, s ciljem izbjegavanja ponavljanja simptoma.<sup>16</sup>

Dugotrajna primjena kortikosteroida ima značajne nuspojave; kao rezultat toga, oni se općenito ne koriste za dugotrajno liječenje. Alternative uključuju samo aminosalicilate, iako je samo manjina sposobna održavati liječenje, a mnogi zahtijevaju imunosupresivne lijekove.

Također se sugerira da antibiotici mijenjaju enteričnu floru, a njihova kontinuirana primjena može predstavljati rizik od prekomjernog razmnožavanja s patogenima poput *Clostridium difficile*.

Crohnovu bolest nije moguće izliječiti kirurškom intervencijom, jer se bolest na kraju ponavlja, iako se koristi u slučaju potpune ili djelomične blokade crijeva. Operacija može biti potrebna i za komplikacije kao što su opstrukcije, fistule ili apscesi ili ako bolest ne reagira na lijekove. Nakon prve operacije, Crohnova se obično vraća na mjesto gdje je bolesno crijevo odstranjeno i zdravi krajevi spojeni; može se vratiti i na drugim mjestima.

### **2.2.2. Ulcerozni kolitis**

Ulcerozni kolitis (UC) je dugotrajno stanje koje rezultira upalom debelog crijeva i rektuma. Primarni simptomi aktivne bolesti su bol u trbuhu i proljev pomiješani s krvlju. Mogu se pojaviti i mršavljenje, vrućica i anemija. Simptomi se često javljaju polako i mogu varirati od blagih do ozbiljnih.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> Morović-Vergles, J. i suradnici (2008) Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, str. 80

<sup>16</sup> Brljak, J. i suradnici (2013) Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb, str. 56

<sup>17</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 30

Simptomi se obično javljaju s prekidima, s razdobljima bez simptoma između bljeskova. Komplikacije mogu uključivati abnormalno širenje debelog crijeva (megakolon), upalu zglobova ili jetre i rak debelog crijeva.

Uzrok UC je nepoznat. Teorije uključuju disfunkciju imunološkog sustava, genetiku, promjene u normalnim bakterijama crijeva i čimbenike okoliša. Stope su obično veće u razvijenom svijetu, a neki predlažu da je to rezultat manje izloženosti crijevnim infekcijama ili zapadnjačkoj prehrani i načinu života.<sup>18</sup>

Uklanjanje slijepog crijeva u ranoj dobi može biti zaštitno. Dijagnoza se tipično vrši kolonoskopijom s biopsijama tkiva. To je vrsta upalne bolesti crijeva (IBD) zajedno s Crohnovom bolesti te mikroskopskim kolitisom.

Promjene u prehrani, poput održavanja visokokalorične prehrane ili prehrane bez laktoze, mogu poboljšati simptome. Nekoliko se lijekova koristi za liječenje simptoma i postizanje i održavanje remisije, uključujući aminosalicilate poput mesalazina ili sulfasalazina, steroide, imunosupresive poput azatioprina i biološku terapiju.<sup>19</sup>

Uklanjanje debelog crijeva operativnim zahvatom može biti potrebno ako je bolest teška, ne reagira na liječenje ili ako se razviju komplikacije poput raka debelog crijeva. Uklanjanje debelog crijeva i rektuma općenito liječi stanje.

Zajedno s Crohnovom bolešću, od 2015. godine bilo je pogođeno oko 11,2 milijuna ljudi. Svake se godine to novo dogodi u 1 do 20 na 100 000 ljudi, a zahvaćeno je 5 do 500 na 100 000 pojedinaca. Bolest je češća u Sjevernoj Americi i Europi od ostalih regija. Često započinje u dobnoj skupini između 15 i 30 godina ili među starijima od 60 godina. Čini se da su muškarci i žene zahvaćeni u jednakom omjeru.<sup>20</sup>

Također je uobičajena od 1950-ih. Ulcerozni kolitis i Crohnova bolest zajedno pogađaju oko milijun ljudi u Sjedinjenim Državama. Uz odgovarajući tretman, rizik od smrti čini se jednak riziku od opće populacije. Prvi opis ulceroznog kolitisa dogodio se oko 1850-ih.<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup> Morović-Vergles, J. i suradnici (2008) Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap, str. 89

<sup>19</sup> Brljak, J. i suradnici (2013) Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb, str. 59

<sup>20</sup> Prema izvješću Svjetske zdravstvene organizacije

<sup>21</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 38



Osobe s ulceroznim kolitisom obično imaju proljev pomiješan s krvlju, postupnog početka koji traje dulje vrijeme (tjedni). Dodatni simptomi mogu uključivati fekalnu inkontinenciju, povećanu učestalost stolice, ispuštanje sluzi i noćne defekacije.

S proktitisom (upalom rektuma), ljudi s UC mogu imati hitnost ili rektalni tenezmi, što je hitna želja za evakuacijom crijeva, ali uz prolazak malo stolice. Tenesmus se može pogrešno protumačiti kao zatvor zbog želje za defekacijom unatoč malom volumenu prolaska stolice. Krvavi proljev i bolovi u trbuhu mogu biti istaknutija obilježja teške bolesti.<sup>22</sup>

Ozbiljnost bolova u trbuhu s UC varira od blage nelagode do vrlo bolnih pokreta crijeva i grčeva u trbuhu. Visoka učestalost stolice, gubitak težine, mučnina, umor i vrućica također su česte tijekom izbijanja bolesti. Kronična krvarenja iz GI trakta, kronična upala i nedostatak željeza često dovode do anemije, što može utjecati na kvalitetu života.

Klinička prezentacija ulceroznog kolitisa ovisi o opsegu procesa bolesti. Do 15% pojedinaca može imati ozbiljnu bolest po početku simptoma. Znatan udio (do 45%) ljudi s UC u anamnezi bez ikakvih trajnih simptoma (klinička remisija) ima objektivne dokaze o kontinuiranoj upali. Ulcerozni kolitis povezan je s generaliziranim upalnim procesom koji može zahvatiti mnoge dijelove tijela. Ponekad su ti pridruženi ekstra-intestinalni simptomi početni znakovi bolesti.<sup>23</sup>

Standardno liječenje ulceroznog kolitisa ovisi o opsegu zahvaćenosti i težini bolesti. Cilj je u početku izazvati remisiju lijekovima, nakon čega slijedi davanje lijekova za održavanje kako bi se spriječio recidiv. Koncept indukcije remisije i održavanja remisije vrlo je važan. Lijekovi koji se koriste za indukciju i održavanje remisije donekle se preklapaju, ali tretmani su različiti.

Liječnici liječenje prvo usmjeravaju na induciranje remisije, što uključuje ublažavanje simptoma i zacjeljivanje sluznice debelog crijeva, a zatim dugotrajnije liječenje kako bi se održala remisija i spriječile komplikacije.

Akutni teški ulcerozni kolitis zahtijeva hospitalizaciju, izuzeće infekcija i kortikosteroide. Za akutne faze bolesti može se preporučiti prehrana s malo vlakana.

---

<sup>22</sup> Brljak, J. i suradnici (2013) Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb, str. 63

<sup>23</sup> Prema izvješću Svjetske zdravstvene organizacije

### 3. PROBLEMATIKA UPALNIH BOLESTI CRIJEVA

#### 3.1. Epidemiologija

Upalna bolest crijeva (IBD) skupina je upalnih stanja debelog crijeva i tankog crijeva. Glavne vrste upalnih bolesti crijeva su ulcerozni kolitis i Crohnova bolest. Crohnova bolest zahvaća tanko crijevo i debelo crijevo, kao i usta, jednjak, želudac i anus, dok ulcerozni kolitis zahvaća prvenstveno debelo crijevo i rektum.<sup>24</sup>

Unatoč tome što su Crohnova i UC vrlo različite bolesti, oboje se mogu pojaviti s bilo kojim od sljedećih simptoma: bolovi u truhu, proljev, rektalno krvarenje, jaki unutarnji grčevi mišića u regiji zdjelice i gubitak težine. Anemija je najrasprostranjenija ekstraintestinalna komplikacija upalne bolesti crijeva.

Povezane bolesti uključuju artritis, piodermiju gangrenosum, primarni sklerozirajući holangitis i sindrom netireoidne bolesti (NTIS). Također su zabilježene povezanosti s dubokom venskom trombozom (DVT) i obliterantskim bronhiolitisom koji organiziraju upalu pluća (BOOP). Dijagnoza se obično utvrđuje procjenom upalnih biljega u stolici, nakon čega slijedi kolonoskopija s biopsijom patoloških lezija.<sup>25</sup>

Otprilike 25 posto bolesnika s IBD-om dijagnosticirano je u prva 2 desetljeća života. Od njih se najviše dijagnosticira u djetinjstvu (oko 13-18 godina), a njegova se učestalost povećava u ranom drugom desetljeću života. Štoviše, studije iz raznih zemalja pokazuju da se učestalost IBD povećava, posebno u adolescenciji.

Trenutno je najveća godišnja incidencija IBD-a u Europi bila 24,3 na 100 000 ljudi za UC i 12,7 na 100 000 ljudi za CD, što je u Sjevernoj Americi 19,2 na 100 000 ljudi za UC i 20,2 na 100 000 ljudi za CD i ona u Aziji i na Bliskom Istoku iznosila je 6,3 na 100 000 ljudi za UC i 5,0 na 100 000 ljudi za CD. Najveća prevalencija UC-a bila je 505 na 100 000 ljudi u Europi i 249 na 100 000 ljudi u Sjevernoj Americi. Godišnja prevalencija CD-a bila je 322 na 100 000 ljudi u Europi i 319 na 100 000 ljudi u Sjevernoj Americi. Analiza vremenskog trenda

---

<sup>24</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 44

<sup>25</sup> Gamulin, S. (2005) Patofiziologija, udžbenik za visoke zdravstvene škole, Medicinska naklada, Zagreb, str. 33

pokazala je da je 75% studija na CD-u i 60% studija na UC-u pokazalo sve veću incidenciju sa statističkom značajnošću ( $P < 0,05$ ).<sup>26</sup>

IBD je kronična, recidivna i remitentna bolest, a njezina je etiologija još uvijek nejasna. Incidencija IBD-a širom svijeta razlikuje se između regija i u različito vrijeme. Iako se učestalost IBD povećala u zemljama u razvoju i razvijenijim zemljama od 19. stoljeća, u nekim regijama počinje opadati. Visoka učestalost i prevalencija IBD-a pripisuju se zapadnjačkom načinu života.

Neki čimbenici rizika iz okoliša povezani su s IBD-om, poput pušenja, higijenske hipoteze, mikroorganizama, upale slijepog crijeva, lijekova, prehrane i stresa.

### **3.2. Etiologija**

Točna etiologija IBD-a nije dobro poznata. Za neke čimbenike se pretpostavlja da imaju utjecaj na razvoj ove skupine bolesti, koji uključuju, ali nisu ograničeni na bakterijsku kontaminaciju, promjenu imunološkog sustava i genetske varijacije. Na primjer, mutacija gena NOD2 povezana je s povećanom osjetljivošću na IBD stvaranjem proupalnih citokina. Iako genetska predispozicija igra ključnu ulogu u imunološki posredovanim bolestima, čini se da glavni utjecaj imaju čimbenici okoliša.<sup>27</sup>

Doista, trenutna istraživanja sugeriraju da su autoimune bolesti najrasprostranjenije u visokoindustrijaliziranim zemljama, ali rijetke u manje razvijenim zemljama. Štoviše, studije su pokazale da povećana konzumacija proteina mlijeka, životinjskih bjelančevina i polinezasićenih masnih kiselina može povećati rizik za IBD i da konzumacija duhana povećava rizik od Crohnove bolesti.

Glavne podvrste IBD-a, uključujući Crohnovu bolest i ulcerozni kolitis, imaju visoku stopu prevalencije u svijetu, pri čemu Sjeverna Amerika bilježi najveću učestalost ljudi koji pate od Crohnove bolesti.

Uz to, statistika pokazuje da u Kanadi postoji 129.000 ljudi s tom bolešću. Iako se početak bolesti obično događa tijekom odrasle dobi, djeci se sve češće dijagnosticira upalna bolest crijeva. Liječenje IBD-a često uključuje upotrebu lijekova koji mogu umanjiti simptome i

---

<sup>26</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 53

<sup>27</sup> Gamulin, S. (2005) Patofiziologija, udžbenik za visoke zdravstvene škole, Medicinska naklada, Zagreb, str. 39

smanjiti upalu u sluznici debelog crijeva. Skupina protuupalnih lijekova, uključujući 5-aminosalicilnu kiselinu, obično se koristi za liječenje IBD-a.<sup>28</sup>

Ostali lijekovi poput infliksimaba također su indicirani kod pacijenata koji nisu uspjeli u konvencionalnoj terapiji i hospitalizirani su s teškim IBD-om. Infliximab je himerno monoklonsko antitijelo protiv faktora nekroze tumora alfa, citokina uključenog u crijevnu upalu.

Nekoliko drugih imunomodulatornih lijekova, poput talidomida, također se može koristiti za liječenje pacijenta s teškom IBD-om. Pokazalo se da se ovaj sintetski lijek, koji se prije koristio kao sedativ i hipnotik, značajno smanjuje upala povezana s IBD-om.

Međutim, pod određenim okolnostima, kada medicinska terapija ne uspije, može se razmotriti operacija. Ova operacija poznata je kao kolektomija i uključuje uklanjanje debelog crijeva. Iako se ulcerozni kolitis liječi uklanjanjem debelog crijeva, Crohnova bolest se nažalost još uvijek može ponoviti nakon operacije. Iako se lijekovi obično koriste za liječenje IBD-a, većina farmaceutskih spojeva ima nuspojave poput glavobolje, proljeva i mučnine, što može smanjiti usklađenost pacijenta i rezultirati pogoršanjem stanja.

Stoga se moraju razviti odgovarajući sustavi isporuke kako bi se prevladala ograničenja i problemi povezani s trenutno dostupnim tretmanima. Mikrokapsulacija umjetnih stanica obećavajući je alat u znanstvenim istraživanjima koji omogućuje ciljanu isporuku farmaceutskih spojeva vremenski ovisnim načinom.<sup>29</sup>

Trenutna istraživanja imaju za cilj razviti takvu platformu kako bi se protuupalni lijekovi dopremali u područja gastrointestinalnog trakta koja su u većini slučajeva zahvaćena IBD-om.

Iako Crohnova bolest i ulcerozni kolitis imaju slične karakteristike, razlikuju se u pogledu mjesta i prirode upalnih promjena. Razlika između ove dvije bolesti je u tome što kod Crohnove bolesti upala može zahvatiti bilo koji dio gastrointestinalnog trakta, dok ulcerozni kolitis karakterizira upala lokalizirana u debelom crijevu.

Prevalencija Crohnove bolesti relativno je velika u visoko industrijskim zemljama. Učestalost je pet na 100 000 ljudi, a procjenjuje se da je prevalencija 30-50 od 100 000 ljudi u zapadnim zemljama. Na mikroskopskoj razini Crohnova bolest zahvaća cijeli zid crijeva, dok je

---

<sup>28</sup> Katičić, M. (2013) Indeksi aktivnosti upalnih bolesti crijeva, *Acta medica Croatia*, br. 2, str.8

<sup>29</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, *Reumatizam*, br. 2, str. 59

ulcerozni kolitis ograničen na epitelnu sluznicu crijeva. Budući da dvije bolesti imaju slične simptome, dijagnoza jednog oblika IBD-a preko drugog često je vrlo teška.<sup>30</sup>

Kao što je prethodno spomenuto, medicinsko liječenje IBD-a jako ovisi o primjeni imunosupresivnih lijekova i protuupalnih spojeva. Iako su trenutno dostupne imunosupresivne terapije poput azatioprina, merkaptopurina i metotreksata, postizanje remisije IBD-a u bolesnika i dalje ostaje klinički izazov.

Ova vrsta terapije vrlo je učinkovita u smanjenju opsega upale, ali predstavlja širok raspon nuspojava. Na primjer, primjena takvih farmaceutskih spojeva može uzrokovati zadržavanje tekućine, nesanicu, debljanje, pospanost, hipertenziju, zatvor i povraćanje.<sup>31</sup>

Stoga se u tekućem istraživanju dodatne terapije nekoliko studija usredotočilo na razvoj novih formulacija za liječenje IBD-a s minimalnim nuspojavama, poboljšanu usklađenost pacijenta i stoga bolje kliničke ishode. Simptomi se obično razlikuju ovisno o vrsti IBD-a.

Pacijenti zahvaćeni ulceroznim kolitisom imaju tendenciju da osjećaju bol u donjem lijevom dijelu trbuha, kao i proljev. Kao rezultat, kod rektalnog pregleda mogu doživjeti gubitak kilograma i krvi. Suprotno tome, pacijenti s Crohnovom bolešću osjećaju bolove u donjem desnom dijelu trbuha, a krvarenje iz rektuma rjeđe je nego kod ulceroznog kolitisa.

Najčešća komplikacija Crohnove bolesti je začepljenje crijeva zbog otekline, što rezultira zadebljanjem stijenke crijeva. Štoviše, ljudi pogođeni ovom bolešću često se susreću s problemima povezanim s pothranjenošću ili prisutnošću prehrambenih nedostataka, što je posljedica loše apsorpcije.

Nekoliko studija otkrilo je povećani rizik od smrti kod ljudi pogođenih Crohnovom bolešću. Analize studija kolorektalnog i tankog crijeva otkrile su da su ljudi s Crohnovom bolešću također patili od popratnih bolesti poput kolorektalnog karcinoma, kardiovaskularnih bolesti i bolesti dišnog sustava. Slično tome, bilo je nekoliko studija smrtnosti povezanih s ulceroznim kolitisom.<sup>32</sup>

Razumijevanje svojstava i karakteristika gastrointestinalnog trakta može pomoći u identificiranju biomolekularnih mehanizama koji mogu potaknuti nove ideje za razvoj terapija za takve kronične poremećaje.

---

<sup>30</sup> Jukić, D. (1999) Patologija, Medicinska naklada, Zagreb, str. 36

<sup>31</sup> Gamulin, S. (2005) Patofiziologija, udžbenik za visoke zdravstvene škole, Medicinska naklada, Zagreb, str. 43

<sup>32</sup> Jukić, D. (1999) Patologija, Medicinska naklada, Zagreb, str. 38

Raznoliki obrambeni mehanizmi usmjereni su na minimiziranje infekcija uzrokovanih IBD-om, a uključuju fizičke barijere kao što su čvrsto prijanjajuće epitelne stanice, antimikrobni peptidi koje luče epitelne stanice crijeva i složeni mukozni urođeni i prilagodljivi imunološki krajevi usmjereni na uklanjanje invazivnih infekcija.<sup>33</sup>

Vanjski mikroorganizmi koji mogu probiti epitelnu stijenku imaju neograničen pristup cirkulaciji, što je jedan od glavnih uzroka gastrointestinalnih bolesti.

### **3.3. Patologija**

Za potvrdu dijagnoze mogu se uzeti biopsije debelog crijeva. Ova je tehnika vrlo učinkovita u dijagnosticiranju bolesti i razlikovanju vrste upale. Čini se da su određene značajke patologije karakteristične za upalu povezanu s Crohnovom bolešću. Kod ove se bolesti često vidi transmuralni obrazac upale, što znači da upala može zahvatiti cijelu dubinu crijevnog zida.

Pod mikroskopom biopsija zahvaćenog debelog crijeva može pokazati oštećenje sluznice, karakterizirano žarišnom infiltracijom leukocita u epitel. Pronađeni su i granulomi, tj. agregati imunoloških stanica poznati kao makrofagi i najspecifičniji su za Crohnovu bolest. Patologija u ulceroznom kolitisu obično uključuje krvarenje ili upalne stanice u lamina proprijii. Ostale diferencije između ulceroznog kolitisa i Crohnove bolesti mogu se primijetiti na histologiji.

Na primjer, u bolesnika s aktivnim ulceroznim kolitisom može se primijetiti značajno zadebljanje sluznice i u manjoj mjeri u submukozi. Međutim, čini se da su ove strukture sasvim normalne u aktivnoj Crohnovoj bolesti.<sup>34</sup>

Dijagnoza upalne bolesti crijeva (IBD) postavlja se u suradnji gastroenterologa i patologa.

Budući da je IBD kronična bolest, važno je proširiti raspravu izvan diferencijalno-dijagnostičkih razmatranja na pitanja koja se odnose na napredovanje bolesti i komplikacije povezane s liječenjem. Naglasak će se staviti na komunikaciju unutar tima patologa i kliničara kako bi se omogućila optimalna skrb o pacijentima.

### **3.4. Klinička slika**

Dostupno je nekoliko tehnika i medicinskih testova koji pomažu liječniku u dijagnozi IBD-a, jedna od najučestalijih je endoskopija. Alternativa endoskopiji su radiološki testovi koji mogu pomoći u dijagnozi bolesti. Primjerice, postupak praćenja barija korisna je medicinska tehnika snimanja Crohnove bolesti kada je zahvaćeno samo tanko crijevo.

---

<sup>33</sup> Jukić, D. (1999) Patologija, Medicinska naklada, Zagreb, str. 39

<sup>34</sup> Jukić, D. (1999) Patologija, Medicinska naklada, Zagreb, str. 40

U ovoj tehnici pacijent pije otopinu koja sadrži barijev sulfat koja se na RTG snimku pojavljuje bijelo i naglašava unutarnju sluznica crijeva. Drugi dijagnostički alat za IBD uključuje ispitivanje uzoraka krvi pacijenata. Laboratorijski testovi krvi mogu pokazati povišenu stopu sedimentacije i broj bijelih stanica, što je oboje povezano s upalom crijeva. Kompletna krvna slika pacijenata s IBD-om može otkriti anemiju uzrokovanu nedostatkom vitamina B12 i autoimunom hemolizom.<sup>35</sup>

Štoviše, sve veće količine i razine seroloških biljega mogu biti korisne u dijagnozi IBD-a, a također i za razlikovanje između Crohnove bolesti i ulceroznog kolitisa.

Rendgenska računalna tomografija i snimke magnetske rezonancije također se često koriste za traženje intraabdominalnih komplikacija IBD-a, poput opstrukcije tankog crijeva, apscesa ili fistula.

Računalna tomografija tehnika je koja koristi skenere s velikom prostornom i vremenskom rezolucijom kako bi se omogućila vizualizacija zida tankog crijeva, sluznice i lumena.

Može razgraničiti opseg i težinu upale crijevnog zida, a može otkriti i taloženje submukozne masti i sakulacije. Prisutnost intramuralne masti ukazuje na prošlu ili kroničnu upalu, dok sakulacije proizlaze iz kroničnog upalnog procesa, što dovodi do fibroze i asimetričnog skraćivanja mezenterijske granice zida.<sup>36</sup>

Snimanje magnetske rezonancije doživjelo je isti tehnički napredak kao i računalna tomografija. Njegova prostorna i vremenska razlučivost slika omogućuje procjenu pojačanja kontrasta zidova crijeva, zadebljanja stjenke i edema, što je korisno za procjenu aktivnosti IBD-a.

## **4. ZDRAVSTVENA NJEGA I LIJEČENJE**

### **4.1. Liječenje bolesti upalnih crijeva**

#### **4.1.1. Farmakološko liječenje**

Farmaceutski lijekovi i pripravci korišteni za liječenje upalnih bolesti crijeva ne osiguravaju etiološko liječenje bolesti, dakle, oni ne mogu u potpunosti ukloniti uzročnika ili izliječiti

---

<sup>35</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 75

<sup>36</sup> Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2, str. 80

bolest. Njihova zadaća je svojim svojstvima ometati tegobe i patofiziološke mehanizme same bolesti. Iz navedenog razloga liječenje upalnih bolesti crijeva može se uvelike razlikovati tijekom akutne faze i remisije. Razlike se ponajviše zamjećuju u propisanim dozama te odabranim lijekovima.<sup>37</sup>

- Aminosalicilati (sulfasalazin, mesalazin) – osnovni lijekovi za liječenje blagih i umjereno aktivnih oblika Crohnove bolesti te upala prilikom terapija održavanja. Primjenjuju se kao klistiri i čepići analno te kao 25 tableta oralno.
- Sulfasalazin – učinkovit lijek za liječenje aktivnih bolesti debelog crijeva i povoljan za prevenciju akutnog stanja bolesti nakon operativnog zahvata. Dnevna doza iznosi od 4 do 6 grama. Zabranjena je uporaba kod pacijenata preosjetljivih na sulfonamide i slične pripravke, dojenje, trudnoća, konstipacija te zadržavanje mokraće. Preporuka je uzimati ga tijekom ili poslije jela kako bi se spriječila nadraženost unutarnjih stijenki organa.
- Kortikosteroidi – razlikujemo sistemske (Hidrokortizon, Prednizolon, Prednizon, Solumedrol) i nesistemske (Budenzid). Pouzdani lijekovi za cilj postizanja remisije, međutim, nisu preporučljivi za terapiju održavanja zato što mogu uzrokovati razne nuspojave. Može ih se uzimati oralno, parenteralno i rektalno a način na koji se uzima određuje intenzitet bolesti i zahvaćenost probavnog trakta. Najbolji lijek za liječenje Crohnove bolesti je Budenzid jer u krvotok ulazi kroz distalni ileum i proksimalno debelo crijevo. Kortikosteroidi se najčešće koriste u liječenju perianalnih bolesti i upala tankog crijeva. Primaju se u dnevnim dozama od 30 do 60 miligrama koje se s poboljšanjem bolesti smanjuju.
- Imunomodulatori (talidomid, metotreksat, ciklosporin, azatioprin) – povoljni za dugotrajno liječenje i održavanje faze smirivanja u bolesnika. Nakon 3 do 4 mjeseca lijeka dolazi do pune učinkovitosti. Imunomodulatori smiruju upale, zatvaraju ili smanjuju fistule te omogućuju izvođenje rekonstruktivnih i kirurških procesa kod pacijenata s velikim oštećenjem mišića analnog sfinktera .
- Biološki modulatori aktivnosti citokina (Infliximab) - protutijela koja blokiraju ključni upalni citokin TNF- $\alpha$ .
- Antibiotici (Ciprofloksacin, Metronidazol) – značajni u liječenju gnojnih upala, uobičajenim lijekovima iz prve terapijske linije.
- Antidijarei – p.p.

---

<sup>37</sup> Ozimec, Š. (2008) Zdravstvena njega internističkih bolesnika, Zagreb, str. 70



- Antiholinergici, analgetici i opijati - uz oprez, p.p.

#### **4.1.2. Nefarmakološko liječenje**

Nutricionistička podrška važna je mjera zamjene hranjivih tvari i kalorijskog deficita kod nekih pacijenata, posebno kod onih s ozbiljnom kliničkom slikom gdje oralni unos treba prekinuti, a sve potrebne hranjive sastojke osigurava parenteralna prehrana.

Tijekom pogoršanja kod kojeg pacijent ne uzima ništa na usta pristupa se nadomještanju tekućine parenteralno uz dodatke. Pacijentu treba osigurati dovoljan odmor i udobnost.

Parenteralna prehrana koristi se u pothranjenosti ili preoperativnoj pripremi. Nakon pogoršanja započinje se s redovnom, visokokaloričnom, prilagođenom, visokoproteinskom i nemasnom hranom bez ostataka. Kod opisanih bolesnika s intolerancijom na laktozu, treba obratiti pažnju na unos mlijeka i mliječnih proizvoda.<sup>38</sup>

Glavni prioriteti liječenja su kontrola samog upalnog procesa te nadoknađivanje prehrambenih gubitaka. Prehrambena terapija obuhvaća: osnovnu prehranu, ukupnu parenteralnu prehranu i polimerne formule.

#### **4.1.3. Kirurško liječenje**

CD i UC su kronične upalne bolesti i nisu medicinski izlječive. Međutim, ulcerozni kolitis se u većini slučajeva može izliječiti proktokolektomijom, iako to možda neće eliminirati vancrijevne simptome.

Kirurgija ne može izliječiti Crohnovu bolest, ali može biti potrebna za liječenje komplikacija poput apscesa, striktura ili fistula. Teži slučajevi mogu zahtijevati operativni zahvat, poput resekcije crijeva, strikturplastike ili privremene ili trajne kolostome ili ileostome.

Kod Crohnove bolesti kirurgija uključuje uklanjanje najgorih upaljenih segmenata crijeva i povezivanje zdravih regija, ali nažalost ne liječi Crohnovu bolest niti uklanja bolest. U nekom trenutku nakon prve operacije Crohnova bolest može ponoviti u zdravim dijelovima crijeva, obično na mjestu resekcije.

---

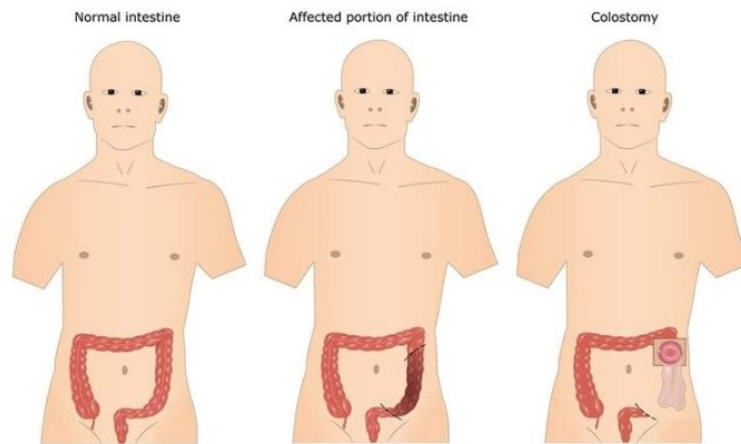
<sup>38</sup> Ozimec, Š. (2008) Zdravstvena njega internističkih bolesnika, Zagreb, str. 71

## 4.2. Stoma

Kod upalnih bolesti crijeva u koje spadaju ulcerozni kolitis i Crohnova bolest ili komplikacije tih bolesti poput divertikulitisa ili karcinoma provodi se kirurško liječenje.

Kirurško liječenje podrazumijeva operativni zahvat na tankom ili debelom crijevu koji često rezultira izvođenjem stome. Stoma je umjetno stvoreni otvor kada se kirurškim putem zdravi dio crijeva izvlači na površinu trbuha. Stoma izvedena na debelom crijevu se naziva kolostoma, a ona izvedena na tankom crijevu se naziva ileostoma. Obje mogu biti privremene ili trajne, ovisno o dijagnozi i vrsti operativnog zahvata.

Slika 2. Prikaz zahvaćenog dijela crijeva koji zahtijeva kolostomu



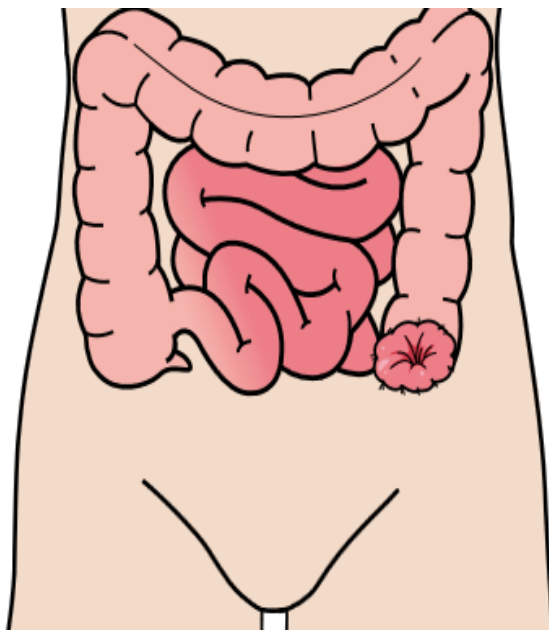
Izvor: <https://www.ksreha.ba/bs/article/380/sta-je-stoma>

### 4.2.1. Kolostoma

Najčešći oblik stome, nalazi se na debelom crijevu. Okruglog je ili ovalnog oblika, crvenkaste je boje, od 0,5 cm do 1 cm iznad razine kože. Sadržaj je gušće konzistencije, ovisno o smještaju kolostome. Najčešće se nalazi na lijevom donjem dijelu trbuha. Nije osjetljiva na bol jer nema živčanih završetaka.<sup>39</sup>

<sup>39</sup> Kreni zdravo. URL: <https://www.krenizdravo.hr/zdravlje/bolesti-zdravlje/kolostoma-i-ileostoma-operacija-izgled-stoma-vrecice-njega-stome-komplikacije-i-prehrana> (Pristupljeno 2021-06-21)

Slika 3. Položaj kolostome

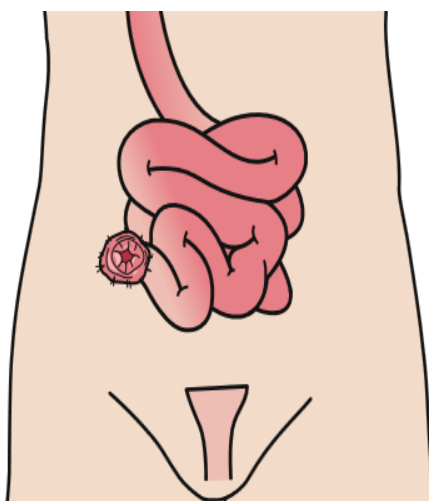


Izvor: [https://www.coloplast.hr/stoma/osobe-sa-stomom/prije-operacije-ugradnje-stome/#section=Tri-vrste-stome\\_120878](https://www.coloplast.hr/stoma/osobe-sa-stomom/prije-operacije-ugradnje-stome/#section=Tri-vrste-stome_120878)

#### 4.2.2. Ileostoma

Smještena je na tankom crijevu, ovalnog ili okruglog oblika, 3 – 4 cm iznad razine kože. Sadržaj ileostome je uglavnom vodenast i tekući pa može iritirati okolnu kožu. Najčešće se nalazi na desnoj strani trbuha.

Slika 4. Položaj ileostome

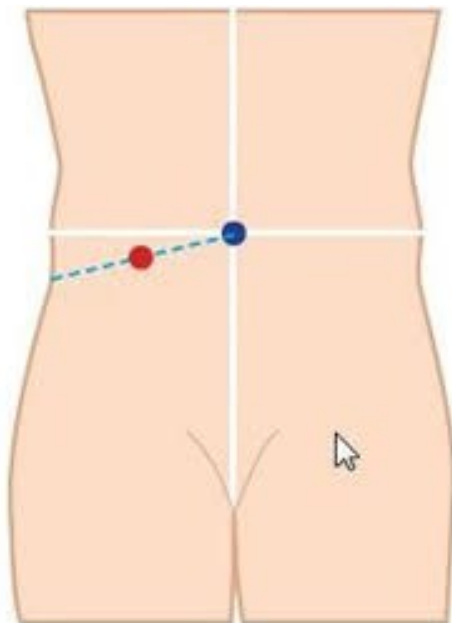


Izvor: <https://www.coloplast.hr/stoma/osobe-sa-stomom/prije-operacije-ugradnje-stome/>

### 4.2.3. Preoperativna priprema

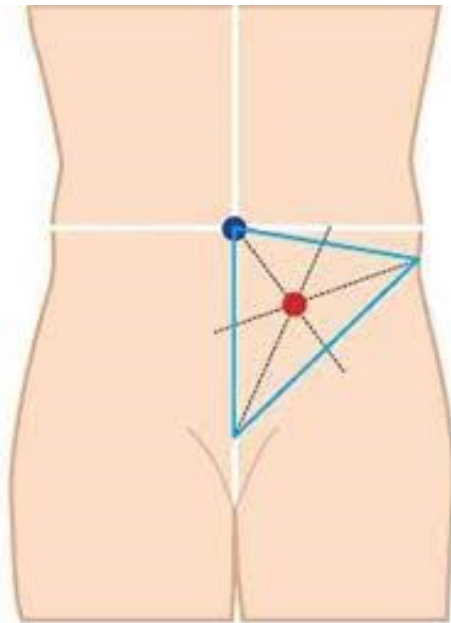
Pred sami operativni zahvat nužno je upoznati pacijenta sa svim posljedicama kao i mogućim komplikacijama koje mogu uslijediti prilikom ili nakon završetka zahvata. Pacijent potpisuje pisanu suglasnost kojom potvrđuje pristanak na operativni zahvat i samim time sve što dolazi uz njega. Pristupa se čišćenju crijeva prema odredbi liječnika. Na dan zahvata brije se operativno polje kako bi se smanjila mogućnost infekcije, a pacijent se mora oprati antiseptičkim sredstvom. Medicinska sestra/tehničar ima veliku ulogu u markiranju stome. Markiranje je preoperativni postupak obilježavanja mjesta na trupu gdje bi se trebala izvesti stoma. Sam proces je jako važan jer se pravilnom markacijom nastoje izbjeći mogući nabori kože koji otežavaju plasiranje podložnih pločica i vrećica. Time se čuva integritet kože oko same stome. Markacija se provodi u sjedećem, ležećem i stojećem položaju pacijenta te se tako određuje najpovoljniji položaj stome. Medicinska sestra dužna je osigurati krv za transfuziju, ukoliko bude potrebe tijekom operacije.

Slika 5. Markiranje ileostome



Izvor: <https://www.coloplast.com/>

Slika 6. Markiranje kolostome



Izvor: <https://www.coloplast.com/>

Slika 7. Položaji za markiranje



Izvor: <https://www.coloplast.com/>

#### 4.2.3. Život sa stomom

Prije samog zahvata iznimno je važno objasniti pacijentu vrstu zahvata i uputiti ga u život sa stomom. Pacijent mora biti upoznat sa pomagalicama i toaletom stome kao i sa mogućim poteškoćama u održavanju higijene. Nakon formiranja stome mnogi pacijenti se teže privikavaju na novonastalu situaciju i novi način života što se posljedično odražava i na njihove obitelji. Stoga savjet i pomoć psihologa može biti od velike pomoći.

Pomagala mogu biti u obliku jednodijelnog ili dvodijelnog sustava. Jednodijelni sustav sastoji se od podložne pločice i vrećica. Dvodijelni sustav se sastoji od podložne pločice koja je odvojena od vrećice. Vrećice služe za sakupljanje fecesa, a mogu biti zatvorene ili s ispustom. Zatvorene vrećice koriste se za jednokratnu i svakodnevnu uporabu te u sebi sadrže filtere za ispuštanje plinova i smanjenje neugodnih mirisa. Vrećice s ispustom su višekratne te se mogu prazniti otkopčavanjem na dnu vrećice. Posebno se preporučuju kod ileostoma kod kojih je sadržaj tekući i vodenast. Ostali pripadajući materijal čine puder koji služi za održavanje suhe okoline stome, pasta koja služi za popunjavanje neravnina, nabora i ožiljaka okoline stome, rupčići za skidanje ljepila sa kože, vlažne maramice za kožu, ručnik te pripadajuće škare.

Pomagala se izdaju putem doznake HZZO-a za tri mjeseca ili 180 vrećica, tj. dvije vrećice dnevno. Ako je riječ o dvodijelnom sustavu, na 30 vrećica se izdaje 10 podložnih

pločica. Za vrijeme boravka u bolnici provodi se edukacija pacijenta i člana obitelji ili osobe od povjerenja o toaleti stome. Prilikom otpusta iz bolnice svaki pacijent dobije svoju toaletnu torbicu sa pripadajućim materijalom i edukativnim brošurama. Jako je važno održavati čistom okolnu kožu oko same stome kako bi se izbjegle poteškoće oko plasiranja pločice i vrećice na stomu.

#### 4.2.4. Komplikacije kod stome

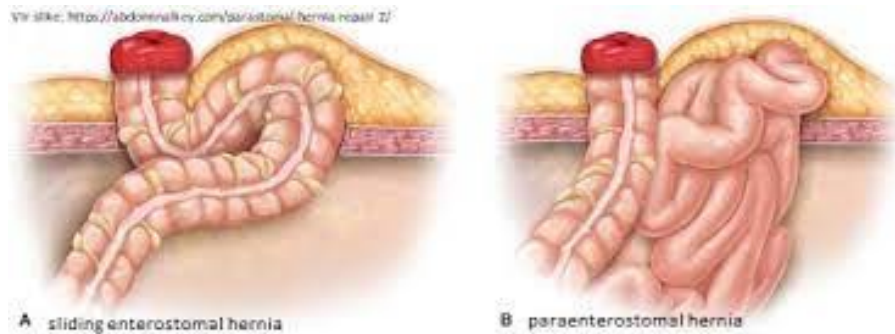
Komplikacije koje se mogu javiti kod bolesnika sa kolostomom ili ileostomom su:

parastomalna kila, prolaps stome te iritacija kože oko stome. Parastomalna kila nastaje zbog slabosti trbušne stijenke a liječi se kirurški korekcijom stome i sužavanjem otvora na trbušnoj stijenci.<sup>40</sup>

Prolaps stome se javlja u 7-10 % pacijenata, može nastati kao posljedica povećanog intraabdominalnog tlaka. Dugotrajni prolaps dovodi do edema i crvenila te se također kirurški sanira.<sup>41</sup>

Parastomalna iritacija se najčešće javlja kod pacijenata s ileostomom. Kiseli tekući sadržaj tankog crijeva iritira izloženu kožu i može dovesti do infekcije. Česte su gljivične infekcije pa se za toaletu preporuča korištenje antifungalnih prašaka.<sup>42</sup>

Slika 8. Slikovni prikaz parastomalne kile



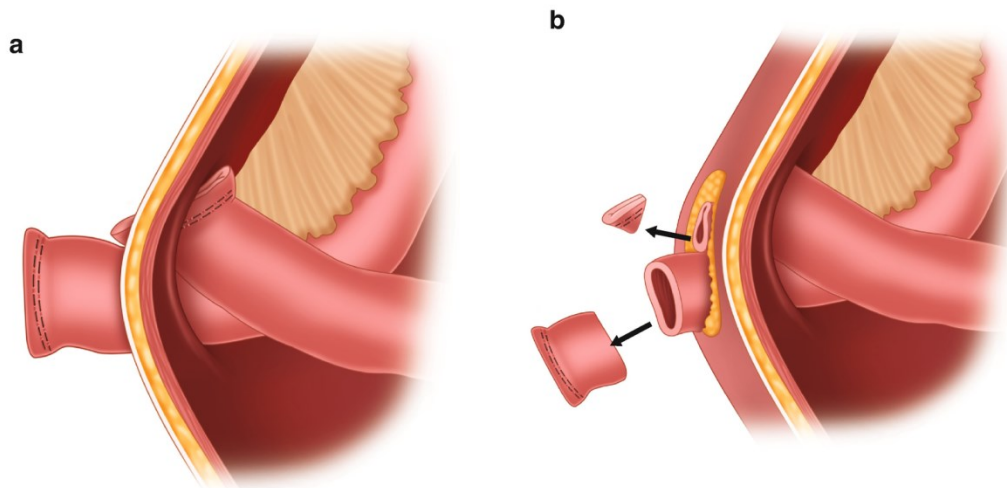
Izvor: [https://www.google.com/search?q=parastomalna+kila&client=firefox-b-d&sxsrf=ALeKk02VNq9oib57Ci8SXbZD6LpV\\_J\\_Bug:1624975284617&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjBs-7UgL3xAhW1\\_rsIHSJCNkQ\\_AUoAnoECAEQBA&biw=1280&bih=899#imgc=A8vpU5X\\_i-zliM](https://www.google.com/search?q=parastomalna+kila&client=firefox-b-d&sxsrf=ALeKk02VNq9oib57Ci8SXbZD6LpV_J_Bug:1624975284617&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjBs-7UgL3xAhW1_rsIHSJCNkQ_AUoAnoECAEQBA&biw=1280&bih=899#imgc=A8vpU5X_i-zliM)

<sup>40</sup> Bačić I., Karlo R., Dunatov T., *Kirurgija za studente zdravstvenih studija*. Sveučilište u Zadru, Zadar 2018.

<sup>41</sup> Tometić, G., et al. (2013). 'Ostomies', *Libri Oncologici*, 41(1-3), str. 33-39. Preuzeto s: <https://hrcaj.srce.hr/200565> (Datum pristupa: 21.06.2021.)

<sup>42</sup> Tometić, G., et al. (2013). 'Ostomies', *Libri Oncologici*, 41(1-3), str. 33-39. Preuzeto s: <https://hrcaj.srce.hr/200565> (Datum pristupa: 21.06.2021.)

Slika 9. Prikaz prolapsa stome



Izvor: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-11181-6\\_49](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-11181-6_49)

Slika 10. Parastomalna iritacija



Izvor: <https://www.coloplast.hr/stoma/osobe-sa-stomom/zivjeti-sa-stomom/>

### 4.3. Prehrana bolesnika

Upalna bolest crijeva (IBD) nije uzrokovana, niti se može izliječiti onim što jedete. Liječnici i dijetetičari se međutim slažu da hrana može igrati određenu ulogu u temeljnom upalnom procesu koji uzrokuje simptome.<sup>43</sup>

Određena hrana može pogoršati simptome, dok ih druga može smiriti i pospješiti ozdravljenje. Stoga je pažnja na ono što jedete i kako vaše tijelo reagira na različitu hranu važna komponenta ukupnog plana liječenja.

Upalna bolest crijeva često je povezana s pothranjenošću zbog:<sup>44</sup>

- Loše probave,
- Malapsorpcije hranjivih sastojaka, uključujući proteine, masti, ugljikohidrate, vodu, vitamine i minerale,
- Gubitka apetita i nenamjernog gubitka kilograma

Povećane su kalorijske potrebe tijela, posebno tijekom izbijanja bolesti. Treba jesti više hranjive guste hrane, što može biti teško kada su simptomi aktivni. Plan prehrane se može dopuniti, ali nikada ne smije zamijeniti liječenje. Enteralna prehrana prva je linija liječenja Crohnove bolesti kod djece.

Nutritivni nedostaci igraju istaknutu ulogu kod bolesti. Malapsorpcija, proljev i GI gubitak krvi česta su obilježja IBD-a. Nedostaci vitamina B, vitamina topivih u mastima, esencijalnih masnih kiselina i ključnih minerala poput magnezija, cinka i selena izuzetno su česti i imaju koristi od nadomjesne terapije. Dijete poput specifične ugljikohidratne prehrane (SCD) mogu biti korisne za kontrolu bolesti.

Intervencije prehrambenim vlaknima, poput dodavanja psilijuma (mješavina topivih i netopivih vlakana), mogu ublažiti simptome, kao i izazvati ili održati remisiju mijenjajući mikrobiotski sastav GI trakta, poboljšavajući time regulaciju imunološke funkcije, smanjujući upalu i pomažući pri obnavljanju sluznice crijeva.

Anemija je često prisutna i kod ulceroznog kolitisa i kod Crohnove bolesti. Zbog povišenih razina upalnih citokina koji dovode do povećane ekspresije hepcidina, parenteralno željezo je

---

<sup>43</sup> Gordon, M. (1995) Nursing Diagnosis, process and application, Second edition, Boston, str. 19

<sup>44</sup> Lukić, L. i Včev, A. (2006) Prehrana i upalne bolesti crijeva, Osijek, str. 57



preferirana opcija liječenja jer zaobilazi gastrointestinalni sustav, ima manju učestalost neželjenih događaja i omogućuje brže liječenje.

Hepcidin je sam po sebi također protuupalno sredstvo. Utvrđeno je da je enteralna prehrana učinkovita za poboljšanje razine hemoglobina u bolesnika s upalnom bolesti crijeva, posebno u kombinaciji s eritropoetinom.<sup>45</sup>

Pacijenti bi trebali razgovarati s liječnikom ili dijetetičarom kako bi stvorili uravnoteženu prehranu prilagođenu njima na temelju bolesti koju imaju (Crohnova bolest ili ulcerozni kolitis); mjesto i opseg njihove bolesti; te je li njihova bolest aktivna ili je u remisiji.

Ovdje navedene prehrambene preporuke imaju za cilj pružiti samo neke vrlo općenite smjernice. Ne postoji jedinstveni plan prehrane koji odgovara svima s IBD-om, a preporučuje se trajna suradnja s licenciranim dijetetičarom ili liječnikom specijalistom.

#### **4.4. Intervencije i dijagnoze kod bolesnika**

Sestrinske dijagnoze se odnose na ono što pojedinac, zajednica ili obitelj mogu pružiti u odnosu na aktualne ili potencijalne životne i zdravstvene probleme ili procese. Na njima se temelji odabir intervencija koje će doprinijeti postizanju cilja. Sestrinske dijagnoze jedan su od stupova uspješnog provođenja zdravstvene njege kojoj je cilj zadovoljenje pacijentovih potreba.

Modernizacijom i informatizacijom svih društvenih sustava, među koje ubrajamo vođenje sestrinske dokumentacije, javlja se sve veća potreba za razvijanje sestrinske terminologije i dijagnoza. Razlog tomu leži u činjenici da tako prikupljena dokumentacija od strane sestara i tehničara može uvelike služiti i drugim područjima zdravstvenog sustava.<sup>46</sup>

Uloga medicinske sestre prilikom zbrinjavanja bolesnika s upalnim bolestima crijeva jest pristup bolesniku temeljen na prikupljenim sestrinskim dijagnozama koji obuhvaća intervencije, ciljeve, plan zbrinjavanja i evaluaciju postignutog.

Znakovi i simptomi IBD-a razlikuju se ovisno o mjestu bolesti i prisutnosti aktivnosti vanprobavnog sustava. Pacijenti mogu izgledati dobro jer su obično mladi i nemaju komorbiditet; zato se za preciznu procjenu stanja moraju koristiti objektivni alati. Cjelovita povijest trebala bi sadržavati:<sup>47</sup>

- Čimbenike rizika,

---

<sup>45</sup> Lukić, L. i Včev, A. (2006) Prehrana i upalne bolesti crijeva, Osijek, str. 60

<sup>46</sup> Gordon, M. (1995) Nursing Diagnosis, process and application, Second edition, Boston, str. 22

<sup>47</sup> Lukić, L. i Včev, A. (2006) Prehrana i upalne bolesti crijeva, Osijek, str. 62

- Funkciju crijeva,
- Fizičku procjenu.

Treba utvrditi prisutnost i prirodu bolova u trbuhu, na primjer, pacijent može reći da se bol javlja 30 minuta nakon jela. Rezultati boli pružaju objektivnu mjeru koja se vremenom može preispitati. Procjena slabosti, vrućice i gubitka kilograma pomoći će medicinskim sestrama da utvrde koliko je bolest agresivna. Pitanje pacijenata o ekstraintestinalnim manifestacijama koje uključuju zglobove, kožu i usnu šupljinu također je važno, kao i korištenje indeksa aktivnosti bolesti za utvrđivanje težine bolesti.

Od vitalne je važnosti procijeniti simptome budući da će opseg i težina IBD-a i njegovih simptoma uputiti na vrstu liječenja. Opseg i težina bolesti također će utjecati na pojavu komplikacija same bolesti poput raka crijeva.

#### **4.5. Uloga medicinske sestre**

Prepoznato je da medicinske sestre igraju ključnu ulogu u upravljanju i njezi bolesnika s upalnom bolesti crijeva (IBD). Sve medicinske sestre, bez obzira na svoju ulogu, mogu imati ogroman utjecaj na život pacijenata koji žive s upalnom bolesti crijeva (IBD), kao i na njihove obitelji. Sestrinska praksa poboljšava se kada je skrb podržana 6C-ima - briga, suosjećanje, hrabrost, predanost, kompetentnost i komunikacija. Te vrijednosti, koje su od jednake važnosti, olakšavaju integrirani, multiprofesionalni pristup skrbi za pacijente i njihove obitelji.<sup>48</sup>

Proces procjene je dinamičan i mora se prilagoditi:<sup>49</sup>

- Novim dijagnozama;
- Povećavanju bolova,
- Procjeni odgovora na liječenje,
- Mjestu procjene, uključujući odjele za akutni prijem, ambulate ili one koje se obavljaju telefonom, e-poštom ili u virtualnoj klinici.

---

<sup>48</sup> Gordon, M. (1995) Nursing Diagnosis, process and application, Second edition, Boston, str. 29

<sup>49</sup> Ackley, B.J., Ladwig, G.B. (2012) Nursing diagnosis handbook, Elsevier Ltd., str. 90

Bolest može imati ogroman psihosocijalni utjecaj, a holistički pristup skrbi usmjeren na pacijenta od vitalne je važnosti. Učinkovite vještine komunikacije i slušanja, isprepletene sa suosjećanjem, potrebne su za uspostavu boljeg odnosa s pacijentom.

Prikupljanje informacija od pacijenata uključuje postavljanje pravih pitanja s naglaskom na pažljivo slušanje. Važno je istražiti perspektivu pacijenta i potiče se da se pacijenti uključe i raspravljaju o svojim očekivanjima, osjećajima i zabrinutostima.<sup>50</sup>

Sustavni pristup procjeni omogućuje medicinskim sestrama da procijene potrebe za njegom i razviju individualne planove njege usmjerene na pacijenta.

Pacijenti s IBD-om podvrgavaju se mnogim istraživanjima, uključujući:

- Krvne pretrage,
- Radiološka ispitivanja,
- Endoskopska ispitivanja, poput kolonoskopije i sigmoidoskopije.

Medicinske sestre trebaju posjedovati znanja o tim pretragama kako bi mogle pružiti pacijentima podršku i informacije. Letci mogu pomoći u informiranju pacijenata o tome što mogu očekivati. Ne postoji niti jedan alat za utvrđivanje težine ulceroznog kolitisa, uobičajene vrste IBD-a. Neki invazivniji indeksi uključuju Mayoovu ocjenu, koja se sastoji od makroskopskih nalaza pri endoskopiji, plus kliničke manifestacije poput učestalosti stolice, rektalnog krvarenja i procjene liječnika. Mayoov rezultat od šest ili više pokazuje da je prisutan umjereni do teški ulcerozni kolitis.<sup>51</sup>

Kolonoskopija je točan alat za dijagnosticiranje upale debelog crijeva i terminalnog ileuma kod IBD-a. Kako se Crohnova bolest može proširiti iznad krajnjeg ileuma izvan dosega kolonoskopa, korisna je radiološka procjena.

Obična rentgenska slika trbuha može otkriti dilataciju debelog crijeva ili tankog crijeva, kao i bilo koju masu u desnoj ilijačnoj jami, što može ukazivati na upalno promijenjeno područje crijeva koje prijanja uz druge dijelove crijeva i okolno tkivo. Ostala dijagnostička ispitivanja uključuju:<sup>52</sup>

- Ultrazvuk zdjelice,

---

<sup>50</sup> Ackley, B.J., Ladwig, G.B. (2012) Nursing diagnosis handbook, Elsevier Ltd., str. 90

<sup>51</sup> Ackley, B.J., Ladwig, G.B. (2012) Nursing diagnosis handbook, Elsevier Ltd., str. 93

<sup>52</sup> Ackley, B.J., Ladwig, G.B. (2012) Nursing diagnosis handbook, Elsevier Ltd., str. 98

- Studije barija,
- Računalna tomografija,
- Skeniranje magnetske rezonancije,
- Endoskopija kapsule, koja uključuje gutanje bežične video kapsule koja putuje gastrointestinalnim traktom do područja do kojih je endoskopijom teško doći.

Crohnov indeks aktivnosti bolesti (CDAI) mjeri Crohnovu aktivnost na temelju sedmodnevnog dnevnika simptoma, kliničkog pregleda i vrijednosti hematokrita. Hematokrit je udio obujma pune krvi koja se sastoji od eritrocita; to ovisi o broju i veličini crvenih krvnih zrnaca. Test se obično radi kao dio kompletne krvne slike. Nizak hematokrit može korelirati s aktivnom Crohnovom bolešću, a može biti posljedica anemije, krvarenja i pothranjenosti. Rezultati CDAI kreću se od 0 do 700 prema težini, a 700 je najlošiji.<sup>53</sup>

Medicinske sestre moraju biti svjesne znakova i simptoma akutnog teškog kolitisa kako bi se omogućile pravodobne odluke o eskalaciji medicinske terapije ili predviđanju potrebe za operacijom. One su prve koje mogu primjetiti pogoršanje stanja pacijenta i na vrijeme upozoriti liječnika. Pacijenti se često ne žele suočiti s perspektivom kirurgije - poput kolektomije i postavljanja stome - zato su hrabrost, suosjećanje, kompetentnost i komunikacijske vještine najvažniji.

Potrebno je procijeniti potrebe za hidratacijom i prehranom, a Univerzalni alat za provjeru pothranjenosti (MUST) smatra se zlatnim standardom u procjeni prehrane.

Osnovno mjera nutritivnog statusa je tjelesna težina, pa bi trebalo dokumentirati težinu prije bolesti ili odmah nakon izbijanja bolesti. Gubitak kilograma ukazuje na to da crijevo nije sposobno održavati nutritivnu ravnotežu zbog malapsorpcije; izračunavanje indeksa tjelesne mase važan je dio procjene.<sup>54</sup>

Pacijenti s akutnim proljevom mogu osjetiti blagu dehidraciju zbog gubitka tekućine. Oni s ozbiljnom dehidracijom možda će trebati intravenske tekućine. Pacijentima s ozbiljnom dehidracijom možda će trebati intravenska terapija.

---

<sup>53</sup> Brljak, J. i suradnici (2013) Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb, str. 9

<sup>54</sup> Lukić, L. i Včev, A. (2006) Prehrana i upalne bolesti crijeva, Osijek, str. 66

Medicinske sestre imaju vitalnu ulogu u objašnjavanju informacija o operacijama koristeći jezik i pristup koji je personaliziran. Stvarnost IBD-a mora se objasniti na suosjećajan način, što će osnažiti pacijente i pomoći im u donošenju teških odluka. Ne postoji postavljena formula o tome kako treba pružiti ovu podršku, a medicinske sestre trebaju slušati pacijente i razumjeti ih.

Možda će trebati popuniti praznine u znanju ili pružiti sigurnost. Iskusne medicinske sestre mogu pružiti informacije utemeljene na dokazima i mogu pružiti podršku temeljem sličnih slučajeva drugih pacijenata.

#### 4.6. Potencijalne sestrinske dijagnoze kod upalnih bolesti crijeva

##### 1. Nedostatna prehrana i oslabljena otpornost organizma

Cilj: primjerena nutricija

INTERVENCIJE	ISHOD
Kod bolesnika primjenjivati laganu dijetu s vitaminima uz češće obroke kroz dan.	Bolesnik će prihvatiti dijetni režim.
Pravilna rehidracija bolesnika uz adekvatnu intravenoznu nadoknadu tekućine prema potrebi.	Bolesnik će surađivati prilikom primjene intravenozne tekućine što je važno za sprječavanje šoka i disbalansa tjelesnih tekućina

Tablica 1.

##### 2. Bol u svezi operativnog zahvata

Cilj: smanjiti osjećaj i intenzitet boli kod pacijenta

INTERVENCIJE	ISHOD
Učestalo mijenjanje položaja bolesnika zbog prevencije mogućih kardiovaskularnih i respiratornih komplikacija.	Uspostava aktivne suradnje bolesnika u prevenciji kardiovaskularnih i respiratornih komplikacija.
Primjena propisanih analgetika ili narkotika.	Smanjena bol.
Provjera razine boli kod pacijenta nakon primjene analgetske terapija korištenjem skala za procjenu boli 0-4.	Pacijent će izvijestiti o manjoj razini boli na skali procjene boli 0-4 nakon jednog sata od primjene analgetika.

Tablica 2.

##### 3. Strah u svezi neizvjesnog ishoda bolesti

Cilj: pacijent će osjećati manji strah

INTERVENCIJE	ISHOD
Poticati pacijenta na verbalizaciju osjećaja.	Pacijent verbalizira svoje osjećaje.
Omogućiti razgovor s obitelji te osigurati privatnost.	Pacijent razgovara s članovima obitelji.
Osigurati razne brošure vezane za pacijentovu bolest i uključiti pacijenta u grupe potpore.	Edukacijom o bolesti iz raznih brošura i sudjelovanjem u grupama potpore pacijent umanjuje svoj strah od bolesti.

Tablica 3.

Ž

## 5. ZAKLJUČAK

U radu je obrađena tema upalnih bolesti crijeva. Upalna bolest crijeva (IBD) izraz je koji se uglavnom koristi za opis 2 stanja: ulcerozni kolitis i Crohnova bolest. Crohnova bolest i ulcerozni kolitis dugotrajna su stanja koja uključuju upalu crijeva.

Ulcerozni kolitis zahvaća samo debelo crijevo (debelo crijevo). Crohnova bolest zahvaća bilo koji dio probavnog sustava, od usne šupljine do rektuma. Ljudi bilo koje dobi mogu dobiti IBD, ali obično se dijagnosticira u dobi od 15 do 40 godina.

Simptomi IBD-a mogu doći i nestati. Mogu biti trenuci kada su simptomi ozbiljni (pogoršanje), nakon čega slijede duga razdoblja kada simptoma ima malo ili ih uopće nema (remisija).

Trenutno nema lijeka za ulcerozni kolitis ili Crohnovu bolest. Cilj liječenja je ublažiti simptome i spriječiti njihovo vraćanje, a uključuje specifičnu prehranu, promjene načina života, lijekove i kirurške zahvate. Procjenjuje se da 1 od 5 osoba s ulceroznim kolitisom ima ozbiljne simptome koji se primjenom lijekova ne poboljšavaju. U tim slučajevima može biti potrebna operacija uklanjanja upaljenog dijela debelog crijeva (kolona). Otprilike 60 do 75% ljudi s Crohnovom bolešću trebat će kirurški zahvat za otklanjanje oštećenja probavnog sustava i liječenje komplikacija Crohnove bolesti.

Poseban naglasak se stavlja na promijenjenu kvalitetu života ljudi sa ileostomom ili kolostomom. Stres i briga za zdravlje mogu dovesti do osamljenosti i izoliranosti od okoline. U tom smislu je najvažnija pravovremena psihološka pomoć oboljelima. Jako je važno uključiti članove obitelji jer mogu biti od iznimne pomoći u ovakvim situacijama.

Osobama s ulceroznim kolitisom ili Crohnovom bolešću također je povećan rizik od oboljenja od raka crijeva. U tom smislu liječnik će preporučiti redovite preglede crijeva (endoskopiju). Nejasno je što uzrokuje IBD, ali smatra se da je uzrokovana kombinacijom čimbenika. Veliku ulogu kod liječenja ima medicinsko osoblje, a posebice medicinske sestre koje igraju ključnu ulogu u procesu liječenja u bolnici.

## 6. LITERATURA

1. Ackley, B.J., Ladwig, G.B. (2012) Nursing diagnosis handbook, Elsevier ltd.,
2. Bačić I., Karlo R., Dunatov T., Kirurgija za studente zdravstvenih studija. Sveučilište u Zadru, Zadar 2018.
3. Brljak, J. i suradnici (2013) Zdravstvena njega u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada, Zagreb,
4. Bunker Rosdahl, C. (2004) Textbook of Basic Nursing,
5. Gamulin, S. (2005) Patofiziologija, udžbenik za visoke zdravstvene škole, Medicinska naklada, Zagreb,
6. Gordon, M. (1995) Nursing Diagnosis, process and application, Second edition, Boston,
7. Jukić, D. (1999) Patologija, Medicinska naklada, Zagreb,
8. Katičić, M. (2013) Indeksi aktivnosti upalnih bolesti crijeva, Acta medica Croatia, br. 2,
9. Keros, P. i Pećina, M., Ivančić-Košuta, M. (1999) Temelji anatomije čovjeka, Medicinska biblioteka, Zagreb,
10. Keros, P. i Chudy, D. (2002) Anatomski atlas, Mosta, Zagreb,
11. Kreni zdravo. URL: <https://www.krenizdravo.hr/zdravlje/bolesti-zdravlje/kolostoma-i-ileostoma-operacija-izgled-stoma-vrecice-njega-stome-komplikacije-i-prehrana> (Pristupljeno 2021-06-21)
12. Lukić, L. i Včev, A. (2006) Prehrana i upalne bolesti crijeva, Osijek,
13. Morović-Vergles, J. i suradnici (2008) Interna medicina, odabrana poglavlja, Zdravstveno veleučilište, Naklada Slap,
14. Narrow, B.W., Buschle, K.B. (1982) Fundamentals of Nursing Practice, 3th edition,
15. Ozimec, Š. (2008) Zdravstvena njega internističkih bolesnika, Zagreb
16. Petrač, D. i suradnici (2009) Interna medicina, Medicinska naklada, Zagreb,
17. Tometić, G., et al. (2013). 'Ostomies', Libri Oncologici, 41(1-3), str. 33-39. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/200565> (Datum pristupa: 21.06.2021.)
18. Včev, A. (2002) Bolesti debelog crijeva, Osijek,
19. Vucelić, B. (2013) Upalne bolesti crijeva, Reumatizam, br. 2,
20. Živković, R. (2002) Dijetetika, Medicinska naklada, Zagreb.