

Prisutnost faktora rizika za nastanak karcinoma želuca u studentskoj populaciji

Barukčić, Ivana

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:509144>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-25**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**PRISUTNOST FAKTORA RIZIKA ZA NASTANAK
KARCINOMA ŽELUCA U STUDENTSKOJ POPULACIJI**

Završni rad br. 27/SES/2019

Ivana Barukčić

Bjelovar, lipanj 2019.



Veleučilište u Bjelovaru
Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Barukčić Ivana**

Datum: 29.04.2019.

Matični broj: 001550

JMBAG: 0314015089

Kollegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA ODRASLIH VIII**

Naslov rada (tema): **Prisutnost faktora rizika za nastanak karcinoma želuca u studentskoj populaciji**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Pojje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Gordana Šantek-Zlatar, mag.med.techn.** zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. **Marina Fričić, mag.med.techn., predsjednik**
2. **Gordana Šantek-Zlatar, mag.med.techn., mentor**
3. **Žilvko Stojčić, dipl.med.techn., član**

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 27/SES/2019

U radu je potrebno opisati faktore rizika karcinomske bolesti želuca. Prikazati kliničke implikacije bolesti na oboljelom, te opisati suvremene metode liječenja iste. Također je potrebno prikazati rezultate istraživačkog rada prisutnosti riziko faktora karcinoma želuca u studentskoj populaciji pomoću deskriptivne statističke metode.

Zadatak uručen: 29.04.2019.

Mentor: **Gordana Šantek-Zlatar, mag.med.techn.**



SADRŽAJ

1	UVOD	1
2	CILJ RADA	2
3	KARCINOM ŽELUCA	3
3.1	Epidemiologija.....	3
3.2	Etiologija	3
3.3	Patofiziologija i klasifikacija karcinoma želuca	4
4	FAKTORI RIZIKA ZA NASTANAK KARCINOMA ŽELUCA	6
5	KLINIČKA SLIKA KARCINOMA ŽELUCA	10
6	DIJAGNOSTIKA KARCINOMA ŽELUCA	11
7	LIJEČENJE KARCINOMA ŽELUCA	12
8	SESTRINSKA SKRB BOLESNIKA S KARCINOMOM ŽELUCA	13
8.1	Najčešće sestrinske dijagnoze i sestrinsko medicinski problemi	14
8.1.1	Bol (epigastrij, ?/10) u/s patofiziološkim promjenama 2° Ca želuca što se očituje izjavom pacijenta „boli me želudac“	14
8.1.2	Anksioznost u svezi s operativnim zahvatom 2° resekcija želuca što se očituje nesanicom i strahom	14
8.1.3	Visok rizik za dehidraciju u/s nemogućnošću uzimanja hrane i tekućine peros.....	15
8.1.4	Visok rizik za infekciju u/s leukopenijom 2° primjena kemoterapije	15
8.1.5	Smanjeno podnošenje napora u/s umorom i iscrpljenošću 2° kemoterapija što se očituje zaduhom kod hoda	16
8.1.6	Neučinkovito sučeljavanje u/s bolešću i terapijskim postupkom što se očituje negiranjem dijagnoze	16
9	ISPITANICI I METODE RADA.....	18
10	REZULTATI.....	19
11	RASPRAVA.....	29
12	ZAKLJUČAK	33
13	LITERATURA.....	34
14	SAŽETAK.....	35
15	SUMMARY	36
16	PRILOZI.....	37

1 UVOD

U svijetu karcinom želuca je četvrti po učestalosti svih karcinoma, dok je drugi po smrtnosti (1). Incidencija karcinoma s dobi raste pa je posljedično tomu više od 75% oboljelih starije od 50 godina. Najčešće se javlja kod osoba između 60. i 80. godina, a jedan i pol do dva puta je češći kod muškaraca nego kod žena. Sama pojava karcinoma ima nespecifične simptome što rezultira kasnim postavljanjem dijagnoze, a to je razlog zbog čega je dugogodišnje preživljavanje loše. U posljednjih deset godina pojava karcinoma želuca je u padu, ali raste pojava karcinoma smještenih u gornjem dijelu želuca, posebno u osoba mlađih od 40 godina.

Točan uzrok nastajanja karcinoma je nepoznat, ali poznato je da određena vrsta prehrane i životnih navika doprinosi nastanku. Tako na primjer dimljena i jako zasoljena hrana uz nedovoljnu konzumaciju voća i povrća čini jedan od faktora rizika za nastanak karcinoma (1). Također, veliku ulogu imaju i genetski i okolišni čimbenici.

Svaki četvrti stanovnik u Hrvatskoj umire od karcinoma želuca, pa se on smatra drugim najčešćim uzrokom smrti (2). Ako se usporedi s drugim zemljama Europe, u Hrvatskoj je incidencija karcinoma srednja, ali je mortalitet visok. Karcinom želuca je na 6. mjestu po učestalosti obolijevanja od karcinoma u Hrvatskoj sa 900 novih slučajeva godišnje i pri tom ne pokazuje tendenciju pada, nego raste (2).

Svrha pisanja rada jest ustanoviti koliko osobe same svojim navikama i postupcima doprinose nastanku karcinoma. Samim time uočiti će se način prevencije i postupaka koje svaka osoba za sebe može učiniti kako bi smanjila rizik od pojave. Konkretno studentska populacija nije svjesna svojih štetnih navika, okoliša i svih čimbenika rizika koji se tu nalaze. Kroz rad će biti prikazan karcinom želuca i do sada poznati rizični faktori i rezultati prisutnosti tih rizičnih faktora u svakodnevnom životu studenata.

2 CILJ RADA

Cilj provođenja istraživanja jest da se utvrdi prisutnost faktora rizika za nastanak karcinoma želuca u studentskoj populaciji. Opće poznato je da su studenti skupina uglavnom mladi ljudi koji žive takvim načinom života gdje je s jedne strane sve ubrzano i stresno, a s druge strane opušteno i ispunjeno određenim životnim navikama koje ne spadaju u skupinu zdravih životnih navika. Cilj je ustanoviti i prikazati koliko su štetne životne navike prisutne u životima studenata, kakav je njihov način života, prehrane i aktivnosti. Samim time utvrdit će se i kolike su šanse da takvim ponašanjem u kasnijoj životnoj dobi dođe do razvoja malignog oboljenja.

3 KARCINOM ŽELUCA

Karcinom ili zloćudna novotvorina nastaje nekontroliranom diobom stanica koje imaju sposobnost da prodru u ostatak tkiva izravnim urastanjem (invazija) ili migracijom do udaljenih područja (3). Do karcinoma dolazi infekcijom virusima, bakterijama i gljivicama čiji uzrok može biti stres, neprimjerena prehrana i hormonalne disfunkcije. Karcinomom nazivamo abnormalnu nakupinu tkiva ili svaku oteklinu ili izraslinu koja nastane povećanjem tkiva ili organa prilikom bujanja stanica, otok tkiva kod zadržavanja tekućine, krvarenja, upale.

Karcinom želuca je druga najčešća zloćudna bolest u svijetu, odmah nakon karcinoma pluća. Adenokarcinom želuca je maligna bolest koja je u ranoj fazi uglavnom asimptomatska, a kasnije ima oligosimptomatsku kliničku sliku. Karcinom se uglavnom otkriva u već uznapredovalom stadiju, a posljedica tomu je loša prognoza čak i nakon kirurškog liječenja.

3.1 Epidemiologija

U svijetu je karcinom želuca četvrti po učestalosti, dok je po smrtnosti drugi po redu (4). U zemljama dalekog istoka javlja se češće (Azija, Kina, Japan, Koreja), također i u istočnoeuripskim zemljama (Rusija), te u Južnoj Americi (Čile) (4). Stopa oboljelih od karcinoma najviša je u Japanu koja iznosi oko 100.000 novootkrivenih godišnje (4). Niska stopa obolijevanja od karcinoma je u Sjevernoj Americi, Zapadnoj Europi, Africi i Australiji. Gotovo dva puta češće se javlja u muškaraca i to uglavnom nakon 50-te godine života (4). Pojava bolesti prije 30.te godine je rijetka.

U Republici Hrvatskoj pojava karcinoma je na trećem mjestu, odmah nakon karcinoma bronha i pluća te karcinoma debelog crijeva (4). U većini zemalja svijeta u posljednjih deset godina smanjuje se pojava karcinoma. Pretpostavlja se da je razlog tomu kvalitetnije i zdravije skladištenje i distribucija hrane.

3.2 Etiologija

Karcinom želuca se u deset posto slučajeva može javiti nasljedno. Dva do tri puta veću šansu za pojavu karcinoma imaju osobe koje u prvom koljenu imaju prisutan karcinom, a postoji opasnost od javljanja karcinoma u mlađoj dobi. U takvim slučajevima preporučuje se gastroskopija svakih tri do pet godina. Također zabilježen je povećan rizik u osoba s kolorektalnim karcinomom i to

oko 11% (5). On se najčešće dijagnosticira oko 56-te godine života, a preživi u prosjeku 15% bolesnika.

Najučestalija infekcija u ljudi je infekcija *Helicobacter pylori*, čija je prevalencija 50% (5). Ukoliko se bolesnik s ovim oblikom infekcije izliječi u ranijem stadiju moguće je spriječiti nastanak maligne promjene sluznice želuca. Povećan rizik distalnog, difuznog i intestinalnog tipa karcinoma javlja se kod osoba s razvijenom infekcijom *Helicobacter pylori*, a ona je odgovorna za 60 – 80% karcinoma želuca (5). Također, pojava kroničnog gastritisa može biti pokretač za promjene na sluznici.

Karcinom se češće pojavljuje kod osoba nižeg socioekonomskog statusa. Razlog tomu je neadekvatna priprema hrane koja se duže vrijeme čuva izvan hladnjaka, npr. dimljenje hrane, sušenje i usoljavanje. Također kod ove skupine ljudi zastupljena je prehrana bogata nitratima, a siromašna prirodnim antioksidansima.

3.3 Patofiziologija i klasifikacija karcinoma želuca

Adenokarcinomi čine 85 – 90% svih malignih karcinoma želuca, a nakon njega najčešće se javljaju limfomi i gastrointestinalni stromalni tumori (6). Prema histološkoj podjeli prema Laurenu, razlikuju se intestinalni i difuzni karcinom. Intestinalnom tipu prethode dugotrajne histološke promjene, a tubularne žljezdane formacije koje podsjećaju na karcinom debelog crijeva karakteriziraju ovaj tip. Uglavnom se javlja u maloj krivini i antrumu želuca. Često se javlja u starijih osoba, posebno kod muškaraca. Za razliku od intestinalnog tipa difuzni tip ima nešto bolju prognozu. On nije povezan s nekim drugim predmalignim stanjima pa se stoga javlja po cijelom želucu. Češće se javlja kod mlađih osoba, naročito kod ženske populacije.

Adenokarcinom želuca se dijeli na tumore uz kardijalnu regiju te tumore koji se javljaju distalno od tog područja.

Postoji također i klasifikacija adenokarcinoma prema makroskopskom izgledu (Borrmannova klasifikacija (6)). Prema klasifikaciji adenokarcinomi se mogu podijeliti na: polipoidne (tip I), gljivaste (tip II), ulcerirajuće (tip III), infiltrirajuće (tip IV).

Koliko je karcinom proširen određuje se prema TNM klasifikaciji (6), a ona se temelji na dubini invazije tumora (T), zahvaćanju limfnih čvorova (N) i prisutnosti metastaza (M). TNM klasifikacija detaljnije je prikazana u tablici 6.3.1.

Tablica 6.3.1. TNM klasifikacija karcinoma želuca

T	Dubina invazije karcinoma
Tx	Ne može se procijeniti
T1a	Zahvaća cijelu mukozu
T1b	Zahvaća cijelu mukozu i submukozu
T2	Invazija tunicae muscularis
T3	Zahvaća i serozu, ali bez prodora u okolne strukture
T4	Karcinom je zahvatio i okolne strukture
N	Zahvaćenost limfnih čvorova
N1	Zahvaćena jedan do dva limfna čvora udaljenih do tri centimetra od ruba karcinoma
N2	Zahvaćena tri do šest limfnih čvorova udaljenih više od tri centimetra od ruba karcinoma i još su potencijalno resektabilni
N3a	Zahvaćeno je sedam do 15 limfnih čvorova
N3b	Zahvaćeno je više od 16 limfnih čvorova
M	Metastaze
M0	Nema metastaza
M1	Dokazane udaljene metastaze

Karcinomi želuca mogu se izravno širiti u okolne strukture pa tako postoji mogućnost da zahvate i susjedne organe poput gušterače, debelog crijeva i jetre. Karcinom se limfom može širiti supraklavikularno, lijevo aksilarno, paraumbilikalno te po peritoneumu. Metastaze koje se prenose krvotokom uglavnom su lokalizirane u jetri, ali se mogu javiti i na plućima, mozgu, kostima i jajnicima.

4 FAKTORI RIZIKA ZA NASTANAK KARCINOMA ŽELUCA

U faktore rizika za nastanak karcinoma želuca ubrajamo mnoge nasljedne i okolišne čimbenike. Faktore rizika možemo podijeliti na:

1. Sigurni faktori rizika za koje se preporučuju redovite kontrole:
 - visok supanj displazije,
 - prisutnost karcinoma u obitelji,
 - adenomi želuca,
 - Barrettov jednjak,
 - kronični gastritis,
 - infekcija *Helicobacter pylori*.
2. Vjerojatni faktori rizika:
 - stanje nakon djelomičnog odstranjenja želuca,
 - perniciozna anemija.
3. Mogući faktori rizika:
 - nizak standard,
 - pušenje,
 - prekomjeran unos zasoljene i dimljene hrane,
 - nepravilno skladištenje hrane,
 - nizak unos voća i povrća,
 - prekomjerna konzumacija alkohola.
4. Upitni faktori rizika:
 - polipi na želucu,
 - benigni ulkus želuca.

Etničko porijeklo – Istraživanja koja su provedena između Azijaca i stanovnika zapadne civilizacije pokazala su da postoje razlike u incidenciji i preživljavanju od karcinoma želuca, što ukazuje da mogući rizični čimbenik može biti etničko porijeklo (7). Prema incidenciji postoje tri rizične grupe. U prvu grupu visokorizičnih ubrajaju se Koreanci, Vijetnamci, Japanci i Američki domoroci, u srednjerizičnu skupinu spadaju stanovnici Južne Amerike, Kine i crnačko stanovništvo, dok su u trećoj skupini niske incidencije bijelci i Filipinci. Kada jedna generacija migranata seli iz zemalja s visokom u zemlje s niskom incidencijom, oni zadržavaju visok rizik kao što je u njihovoj zemlji, dok se sljedeće generacije po riziku obolijevanja izjednačavaju sa

drugim stanovnicima novog okruženja. To nam govori o tome da je ipak važnija uloga okoline nego etnički čimbenik.

Obiteljska sklonost – Karcinom želuca se uglavnom javlja sporadično, dok se obiteljska sklonost očituje u tome što se deset posto slučajeva javi nasljedno, unutar obitelji (7). U trećine oboljelih od karcinoma želuca nasljedni faktori imaju ulogu. Osobe koje u obitelji u prvom koljenu imaju oboljelog od ovog karcinoma imaju dva do tri puta veći rizik za nastanak karcinoma. U ovih osoba veća je vjerovatnost da se karcinom javi u mlađoj životnoj dobi i da bude difuznog oblika. Tijekom infekcije sa *Helicobacter pylori*, osobe koje imaju obiteljsku sklonost nastanka karcinoma želuca, češće dobiju atrofični gastritis u odnosu na ostalu populaciju

Postoje i neki obiteljski karcinogeni sindromi koji mogu povećati rizik za nastanak karcinoma želuca. Prevalenciju želučanih adenoma od 35% do 100% imaju osobe sa obiteljskom adenomatoznom polipozom, a rizik za razvoj želučanog karcinoma deset je puta veći nego kod opće populacije (7). Ovim bolesnicima se svakako preporučuje gastroskopija svakih tri do pet godina. Također, osobe koje boluju od kolorektalnog karcinoma u povećanom su riziku za razvoj želučanog karcinoma. Kod ovih bolesnika bolest se uglavnom otkrije u 56-oj godini života, a pretogodišnje preživljavanje iznosi 15% (7).

Genetske promjene – Napredak u znanosti omogućio je spoznaju da genetika ima ulogu u karcinomu želuca. Trenutno ne postoje informacije o ključnom genu u nije poznato točno mjesto njegove aliteracije. Abnormalnosti koje se najčešće pojavljuju jesu gubitak heterozigotnosti u tumorskim supresorskim genima. Najveća važnost pridaje se supresorskom genu p53. Razni drugi geni mogu sudjelovati u želučanoj karcinogenezi, ali njihova uloga i mehanizam još uvijek nije u potpunosti razjašnjena.

Povećanu ekspresivnost u 46,1% želučanih karcinoma ima protoonkogen C – met – gen, koji je povezan s rastom tumora (7). To se očituje većom dubinom tumorske invazije, metastaziranjem u limfne čvorove te skraćenim preživljavanjem. Međutim, točno vrijeme patogeneze kao i stadij nisu još uvijek definirani.

Infekcija bacilom *Helicobacter pylori* – Postoje jasni dokazi da nakon dugog izlaganja infekciji *Helicobacter pylori* nakon 20 do 40 godina dolazi do pojave kroničnog gastritisa (7). On utječe na smanjenje sekrecije u želucu, potiče sintezu sulfomucina i dovede do poremećaja stanične proliferacije i apoptoze. Ovaj proces može trajati desetljećima i u malom postotku na kraju može dovesti do karcinoma. Posljedično navedenom Svjetska Zdravstvena Organizacija ovu

bakteriju proglasila je potencijalnim karcinogenom. Naravno, od velike važnosti je da se naglasi da bacil u velike većine inficiranih ipak neće dovesti do razvoja karcinoma.

Kakav će tijek infekcija imati ovisi o mnogim čimbenicima virulencije kao i o sistemnom i imunom odgovoru domaćina. Nakon infekcije akutna faza uglavnom ostane ne prepoznata i neliječena te se ona često razvije u kronični gastritis koji u nekih genetski predodređenih osoba može dovesti do atrofičnog gastritisa kojeg karakterizira smanjeno lučenje želučane kiseline. S obzirom da je atrofični gastritis rizični faktor za karcinom želuca, bolesnici koji imaju genetsku sklonost razvoja atrofičnog gastritisa nakon infekcije *Helicobacter pylori*, također su i predisponirani za razvoj želučanog karcinoma.

Prehrambeni čimbenici – Pravilna prehrana je važan faktor u prevenciji karcinoma želuca. Smanjenoj pojavi karcinoma uveliko je doprijenijela upotreba zamrzivača, ali i porast razine svijesti u ljudi koji sve više uviđaju dobrobiti pravilne prehrane. Hrana koja se pohranjuje u zamrzivaču na niskim temperaturama manje je izložena rastu bakterija, gljiva i drugih onečišćivača. Također kod te se hrane smanjuje i stvaranje nitrata koje je pod bakterijskim utjecajem. Upotrebom zamrzivača smanjila se potreba za dimljenjem, usoljavanjem u salamuranjem hrane koje se radilo s namjerom da se namirnica održi duže vrijeme. Nasuprot tomu, veći unos visokozasićene hrane povećava rizik želučanog karcinoma zbog veće koncentracije soli, nitrata i policikličkih aromatskih amina.

Konsumacija voća i povrća može za 30 do 50% smanjiti rizik za nastanak želučanog karcinoma (8). U njemu se nalazi vitaminska sastavnica koja djeluje antioksidativno i to joj daje zaštitni mehanizam. Antioksidansi služe za sprečavanje oštećenja deoksiribonukleinske kiseline na način da uklanjaju slobodne radikale kisika. U voću i povrću nalaze se i vlakna koja posjeduju protektivni učinak. Postoje vlakna koja se razgrađuju u probavnom sustavu i ona koje se ne razgrađuju. Ona vlakna koja se ne mogu razgraditi u tijelu za sebe vežu vodu i na taj način povećavaju volumen stolice te ubrzaju njen protok kroz probavni sustav i samim time smanjuju vrijeme izloženosti karcinogenima iz stolice. Vlakna koja se razgrađuju u tijelu za sebe također vežu vodu ali i otrove iz stolice te na taj način reducira karcinogenezu. Osim ovih spomenutih vlakana voće i povrće sadrži i neke druge antikarcinogene tvari poput vitamina A i C, β -karotena, retinola, selena, cinka i kalcija. Konzumacija voća i povrća preporučuje se svakodnevno.

Prženje hrane, masna hrana, preveliko uživanje crvenog mesa i aflatoksini smatraju se važnim faktorom rizika kod želučanog karcinoma.

S konzumacijom alkohola povezano je otprilike tri posto svih smrti od karcinoma (8). Na ispitivanju provedenom na životinjama alkohol se nije pokazao kao karcinogen, pa se smatra da je mehanizam štetnog djelovanja alkohola povezan sa deficitima u prehrani koji su praćeni alkoholizmom. Također, povezan je i s tim što alkohol povećava propusnost sluznice za neke druge karcinogene kao što je na primjer duhanski dim.

Pušenje cigareta – Još jedan rizični čimbenik za karcinom želuca je i pušenje cigareta. Većem riziku su izložene osobe koje su aktivni pušači i oni koji su počeli pušiti u ranoj mladosti. Zabilježena je češća pojava karcinoma želuca u pušača nego u nepušača. Tek nakon deset godina apstinencije od pušenja taj se rizik smanjuje (9).

Socioekonomski čimbenici – Učestalost karcinoma želuca veća je kod osoba nižeg socioekonomskog statusa, pa je karcinom češći na selu nego i gradovima. Kod osoba nižeg socioekonomskog statusa zabilježeno je da je distalni karcinom želuca dva puta češći, dok je kod osoba visokog socioekonomskog statusa češći proksimalni.

Kronični gastritis – Kronični gastritis koji nastaje prema autoimunom tipu te opsegom zahvaća tijelo i dno želuca, a rezultira prenicioznom anemijom, povećava rizik od nastanka karcinoma želuca.

5 KLINIČKA SLIKA KARCINOMA ŽELUCA

Razlikuju se četiri stadija karcinoma želuca:

- Stadij I – lokalizacija karcinoma u želucu:
 - A – tumor zahvaća sluznicu
 - B – tumor prodire do seroze, ali je ne probija,
 - C – tumor se širi u serozu uz probijanje okolnih struktura ili bez njega.
- Stadij II – Difuzno zahvaćena stijenka želuca ili su metastaze prisutne u regionalnim limfnim čvorovima.
- Stadij III – Zahvaćeni udaljeni regionalni limfni čvorovi.
- Stadij IV – Udaljene metastaze prisutne.

U ranoj fazi karcinoma želuca ne postoje neki jasni znakovi ni simptomi. Stoga ga je vrlo teško dijagnosticirati. Na samom početku bolesti prisutne su gastrointestinalne smetnje: usporena probava, osjećaj punoće nakon jela, podrigivanje, povraćanje, smanjen apetit, stalan osjećaj pritiska u epigastriju. Bolesnik se često osjeća umorno, gubi energiju i zainteresiranost, a mučnina se uglavnom javlja prije doručka i nakon jela. Sve su to česte smetnje koje nitko ne shvati dovoljno ozbiljno da bi se zbog njih javio liječniku. Također, često se javlja i gađenje prema hrani ponajviše prema mesu te podrigivanje. U kasnijoj fazi se javljaju bolovi koji su uglavnom prisutni nakon jela. Bol koja se javlja je stalna, nakon jela se ne smanjuje niti se širi. U uznapredovaloj fazi bolesti javljaju se hematemeza, melena i anemija, a nije rijetkost da se kao prvi simptom jave već prisutne metastaze. Kod 40% bolesnika prisutna je anemija, a krvarenje kao hematemeza je rijetko i prisutno je pet posto slučajeva (10). U kasnom stadiju povraćanje je uglavnom posljedica lokalizacije tumora, a gubitak na težini se javlja kao posljedica ne uzimanja hrane i tekućine. Uz sve navedeno javlja se i opća dehidracija i kahekcija (pad tjelesne težine, slabost, malaksalost).

Lokalizacija primarnog karcinoma važna je u kliničkoj slici. Latentni oblik daje neodređene tegobe i vezan je za lokalizaciju na korpusu (tijelu želuca). Postoji i drugi oblik koji se zove opstruktivni oblik koji je uglavnom smješten na kardiji (ulazu želuca) i ima atipične oblike kliničke slike. S obzirom da tipična klinička slika kod karcinoma želuca ne postoji vrlo je važno da svi bolesnici sa sumnjivim tegobama, posebno onima u gornjem dijelu trbuha, koje traju duže od tri tjedna budu upućeni na gastroskopiju.

6 DIJAGNOSTIKA KARCINOMA ŽELUCA

Karcinom želuca može se brzo otkriti, ali je teško prosuditi stupanj bolesti te mogućnost i korist operacije. Pored dobre tehnologije ipak je teško procijeniti operabilnost karcinoma. Nije rijetkost da se tek na operativnom zahvatu utvrdi stupanj karcinoma. Da bi se pojavila sumnja na karcinom želuca ključni su anamneza, fizikalni pregled te laboratorijske pretrage i testovi.

Anamneza je važna u postavljanju dijagnoze. Bitno je da liječnik detaljno prikupi sve podatke o bolesniku (obiteljska sklonost karcinomu želuca, dob, dijetalne navike i okolišne faktore, socioekonomske čimbenike) jer će anamneza potaknuti daljnji dijagnostički postupak.

Tijekom fizikalnog pregleda u ranoj fazi bolesti može se pronaći samo slaba bol tijekom pritiska na epigastrij. Fizikalim pregledom mogu se naći znakovi uznapredovale bolesti kao što su gubitak tjelesne težine, povećani limfni čvorovi, ascites, metastatski proces na jajnicima. U kasnije stadiju može se opipati tumorska tvorba u području želuca ili uvećana jetra što se javlja kao posljedica metastaza.

Metoda izbora u bolesnika u kojih je utvrđena sumnja na karcinom želuca jest endoskopski pregled. Da bi se izravno ispitala sluznica želuca te uzeo dio tkiva za patohistološku analizu radi se gastroskopija (11). Ovoj pretrazi potrebno je podvrgnuti sve sumnjive nalaze jer će se njome potvrditi ili negirati sumnja na maligni proces.

Za otkrivanje metastaza jetre i perigastričnih tumorskih infiltracija, kao i promjena na omentumu, peritoneumu i maloj zdjelici korisna je kompjuterizirana tomografija. Njome se ne može utvrditi stadij bolesti jer ne može otkriti tvorbe manje od 5 mm kao ni dubinu prodiranja karcinoma u stijenku želuca. Također može otkriti prisutne metastaze koje se ne mogu otkriti rentgentskom pretragom.

Za otkrivanje metastaza u okolnim organima i limfnim čvorovima koristan je transabdominalni ultrazvuk.

Za određivanje kliničkog stadija karcinoma od osnovne i najveće važnosti je endoskopski ultrazvuk. Njime je moguće prikazati sve slojeve želučane stijenke te se zbog toga može odrediti dubina prodiranja tumora u stijenku kao i mogućnost širenja procesa izvan stijenke.

Od laboratorijskih pretraga važno je provesti osnovne pretrage krvi u koje ubrajamo kompletnu krvnu sliku, elektrolite i testove jetrene funkcije zbog procjene anemije, hidracije, općeg stanja i mogućih jetrenih metastaza. Ovi testovi su važni i da bi se u krvi odredili tumorski markeri.

7 LIJEČENJE KARCINOMA ŽELUCA

Liječenje karcinoma želuca provodi se resekcijom (kirurška ili endoskopska), kemoterapijom, radioterapijom (zračenjem) ili kombinacijom navedenih metoda, a odabir ovisi o veličini, mjestu i proširenosti tumora, odnosno o stadiju bolesti i zdravstvenom stanju bolesnika.

Jedini način izlječenja bolesnika jest kirurška resekcija želuca. Prije operacije donese se odluka o resekciji (odstranjenju) želuca, a za vrijeme operacije odlučuje se o tome koliko će se želuca odstraniti. Cilj kirurške resekcije jeste odstranjenje cijelog tumora. Zahvati kod kojih se tumor ukloni u potpunosti smatraju se palijativnom operacijom i nema dobre prognoze. Da bi se odredila vrsta operativnog zahvata u obzir se uzima veličina tumora, histološka vrsta tumora (intestinalni ili difuzni) te lokalizacija tumora.

U ranom stadiju karcinoma provodi se liječenje endoskopskom mukozektomijom, dok se uznapredovali karcinomi tretiraju tkivnom elektroresekcijom ili ablacijom, postavljanjem stentova, sonde te dilatacijom striktura.

Već dugi niz godina govori se o dobrobiti liječenja karcinoma želuca kemoterapijom, a tek se posljednjih deset godina dokazalo da ona ima učinak na petogodišnje preživljavanje kod operiranih bolesnika (12). Uznapredovali karcinomi osim kirurški liječe se i kemoterapijom i radioterapijom, te kombinacijom ta dva oblika. Liječenje se lokalno provodi kod resektabilnih karcinoma (neoadjuvantno i/ili adjuvantno) te kod inicijalno neresektabilnih karcinoma. Neoadjuvantno liječenje se provodi prije operacije nakon biopsijom dokazanog karcinoma, dok se adjuvantno provodi nakon radikalnog kirurškog zahvata. Ukoliko se radi o karcinomu koji je već metastazirao provodi se liječenje kemoterapijom pod uvjetom da su bolesnici dobrog općeg stanja i da su laboratorijski nalazu u redu.

Petogodišnje preživljavanje iznosi samo 15%, zbog čega je prognoza karcinoma želuca loša (12). Razlog tomu je što je u vremenu postavljanja dijagnoze bolest u dvije trećine bolesnika neoperabilna.

8 SESTRINSKA SKRB BOLESNIKA S KARCINOMOM ŽELUCA

Medicinske sestre važan su faktor u životu svakog bolesnika koji boluje od karcinoma. One razumiju razne psihološke reakcije koje se javljaju kod bolesnika kao posljedica bolesti te im pomažu u nošenju s njima. Zajednički cilj (13) zdravstvenog tima je sve najbolje za pacijenta, primjena najefikasnijih metoda dijagnosticiranja i liječenja, očuvanje dostojanstva pacijenta i promjena općeg, psihološkog i emocionalnog stanja pacijenta.

U prijeoperacijskoj pripremi naglasak se stavlja na smanjenje tjeskobe, straha i zabrinutosti, uklanjanje simptoma te usvajanje poželjnog ponašanja i prepoznavanja komplikacija. Od fizičke pripreme rade se sve pretrage vezane uz bolest te one rutinske vezane uz kirurški zahvat. Pacijent se dan prije i na dan operacije okupa u pjenušavom plivaseptu. U psihološkoj pripremi cilj je pružiti podršku bolesniku i pomoći mu da se osjeća spremno za zahvat.

Nakon operacije zdravstvena njega pomaže u otklanjanju tjelesnih simptoma kao što su bol, mučnina i povraćanje, provodi sprečavanje i prepoznavanje komplikacija, infekcija i edukaciju bolesnika. Tako medicinska sestra u dogovoru s pacijentom provodi njegovu osobnu higijenu, promatra i vodi računa o vitalnim funkcijama, promatra vanjski izgled pacijenta, pomaže bolesniku da se smjesti u položaj koji odgovara i njemu i vrsti zahvata koji je proveden, potiče bolesnika da provodi ranije naučene vježbe disanja, mjeri diurezu i sapirira želučani sadržaj, prati izgled operativne rane i previja je, provodi ordiniranu terapiju i osigurava adekvatnu prehranu.

Najčešće sestrinske dijagnoze/problemi i sestrinsko medicinski problemi koji se javljaju su bol, anksioznost, dehidracija, visok rizik za infekciju, smanjeno podnošenje napora te neučinkovito sučeljavanje.

8.1 Najčešće sestrinske dijagnoze i sestrinsko medicinski problemi

8.1.1 Bol (epigastrij, ?/10) u/s patofiziološkim promjenama 2^o Ca želuca što se očituje izjavom pacijenta „boli me želudac“

Cilj: Na skali za bol pacijent će navesti nižu razinu boli.

Intervencije:

- medicinska sestra prepoznaje znakove boli,
- potrebno je ukloniti čimbenike koji pojačavaju bol,
- primijeniti nefarmakološke postupke kojima se bol može ublažiti,
- postaviti pacijenta u položaj u kojem se izbjegava pritisak bolnog područja,
- podučiti pacijenta kako izvoditi tehnike relaksacije,
- provesti farmakološku terapiju kako je liječnik odredio,
- periodično procjenjivati bol,
- svaku pacijentovu procjenu boli na skali boli dokumentirati.

Evaluacija: Evaluacija je uspješna, pacijent na skali boli navodi nižu razinu boli od početne.

8.1.2 Anksioznost u svezi s operativnim zahvatom 2^o resekcija želuca što se očituje nesanicom i strahom

Cilj: Pacijent će se s anksioznošću pozitivno suočiti.

Intervencije:

- potrebno je ostvariti empatijski odnos,
- osigurati osjećaj sigurnosti pacijenta,
- pacijenta upoznati s okolinom, svim aktivnostima na odjelu, osobljem i ostalim pacijentima u sobi i na odjelu,
- educirati pacijenta o postupku operativnog zahvata,
- svakodnevno informirati pacijenta o postupcima i planiranim intervencijama,
- s pacijentom dogovoriti koje podatke i kome se smiju reći,
- potrebno je koristiti razumljiv jezik kada educiramo pacijenta,
- u donošenju odluka pacijentu dopustiti da sudjeluje,

- pacijenta poticati da izražava svoje osjećaje i traži pomoć kada je potrebna.

Evaluacija: Evaluacija je uspješna, pacijent se pozitivno suočava s anksioznošću.

8.1.3 Visok rizik za dehidraciju u/s nemogućnošću uzimanja hrane i tekućine peros

Cilj: Pacijent neće pokazivati znakove i simptome dehidracije, imat će vlažan jezik i sluznice kroz 24 sata.

Intervencije:

- s pacijentom dogovoriti vrijeme i količinu tekućine koju će uzimati tijekom 24 sata,
- potrebno je osigurati svježu vodu i određene napitke koje pacijent navede da voli,
- pomoći pacijentu ako ne može sam piti,
- osigurati vodu na dohvat ruke,
- svakodnevno provoditi oralnu higijenu,
- pratiti sve znakove koji upućuju na dehidraciju,
- pratiti vrijednosti laboratorijskih nalaza krvi.

Evaluacija: Evaluacija je uspješna, pacijent je hidriran, sluznice i jezik dobrog stanja.

8.1.4 Visok rizik za infekciju u/s leukopenijom 2° primjena kemoterapije

Cilj: Tijekom hospitalizacije znakova infekcije neće biti.

Intervencije:

- vitalne znakove mjeriti svaka četiri sata,
- redovno pratiti vrijednosti laboratorijskih nalaza,
- svakodnevno pratiti izlučevine,
- prije uvođenja urinarnog katetera poslati urin na bakteriološku analizu,
- pravilno održavati higijenu ruku,
- nositi zaštitnu odjeću i rukavice,
- educirati obitelj i posjetu higijenskom pranju ruku,
- pomoći pacijentu da opere ruke ukoliko ne može sam,
- redovno provoditi higijenu usne šupljine i perianalne regije,

- rane previjati u uvjetima asepse,
- provoditi higijenu katetera, tubusa, kanila i sonda,
- osigurati optimalne mikroklimatske uvjete ukoliko je moguće,
- provoditi antibiotsku profilaksu ukoliko je liječnik odredio.

Evaluacija: Evaluacija je uspješna, tijekom hospitalizacije nije bilo znakova infekcije.

8.1.5 Smanjeno podnošenje napora u/s umorom i iscrpljenošću 2 kemoterapija što se očituje zaduhom kod hoda

Cilj: Pacijent će racionalno trošiti dnevnu energiju tijekom provođenja potrebnih aktivnosti.

Intervencije:

- prepoznati znakove koji upućuju na umor pacijenta,
- primijeniti terapiju kisikom ukoliko je propisana propisana,
- osigurati pomagala za lakšu mobilizaciju: štake, trapez, štap, hodalica, naočale,
- vitalne znakove mjeriti tijekom aktivnosti i pet minuta nakon istih,
- u slučaju javljanja boli u prsima ili dispneje aktivnost prekinuti,
- pacijenta poticati na aktivnost u skladu s njegovim mogućnostima,
- zajedno s pacijentom izraditi dnevni plan aktivnosti,
- za izvođenje aktivnosti potrebno je osigurati dovoljno vremena,
- pet minuta odmora osigurati nakon svake aktivnosti,
- osigurati odmor nakon svakog obroka,
- osigurati dovoljno vremena za odmor i spavanje.

Evaluacija: Evaluacija je uspješna, pacijent izvodi dnevne aktivnosti u skladu sa svojim mogućnostima, bez prisutnog umora i boli.

8.1.6 Neučinkovito sučeljavanje u/s bolešću i terapijskim postupkom što se očituje negiranjem dijagnoze

Cilj: Pacijent će jasno izraziti strahove vezane za terapijski postupak.

Intervencije:

- potrebno je izgraditi odnos povjerenja s pacijentom,
- eliminirati uzrok nezadovoljstva i frustracije kod pacijenta,
- pacijenta ohrabriti i podržati u iznošenju svojih problema,
- u planiranje zdravstvene njege uključiti pacijenta,
- ako je moguće, smanjiti period od pregleda do izvedbe plana,
- za razgovor s pacijentom potrebno je osigurati dovoljno vremena i strpljenja,
- radnog terapeuta i psihoterapeuta uključiti u zdravstvenu njegu pacijenta,
- zajedno s pacijentom postaviti ciljeve njege,
- minimalizirati vrijeme čekanja u čekaonici ukoliko je moguće,
- pacijenta i obitelj educirati o potpunom terapijskom postupku,
- osigurati privatnost pacijenta,
- sve nejasnoće koje se jave kod pacijenta objasniti mu.

Evaluacija: Evaluacija je uspješna, pacijent jasno izražava strahove povezane s terapijskim postupkom.

9 ISPITANICI I METODE RADA

Kao metoda rada korištena je online anketa. Anketa je napravljena pomoću google obrasca, a provedena je anonimno preko studentskih internet grupa.

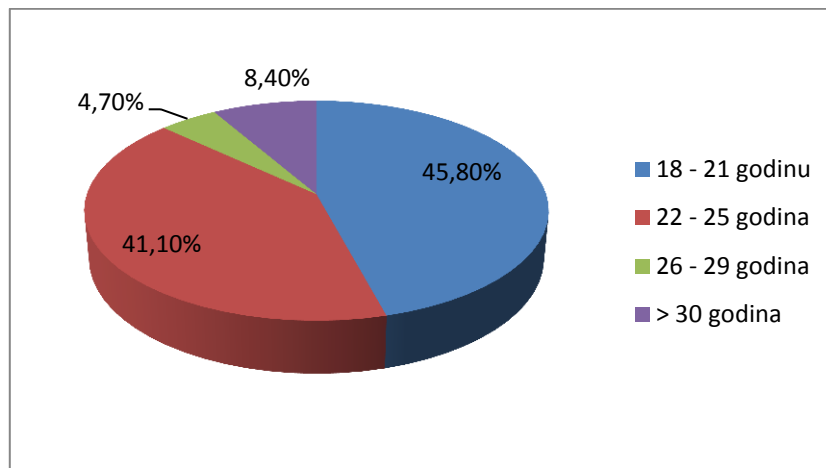
Sastojala se od 25 pitanja na koja su odgovori već bili ponuđeni. Na neka pitanja bilo je moguće naznačiti više točnih odgovora, a na neka sa o označiti DA ili NE. Svi ispitanici koji su sudjelovali odgovorili su na sva postavljena pitanja.

U istraživanju sudjelovalo je 107 ispitanika, različite životne dobi, ali svi su pripadali studentskoj populaciji. Studenti koji su sudjelovali u istraživanju su studenti sestrinstva Veleučilišta u Bjelovaru, Studenti Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i studenti Građevinskog i Arhitektonskog fakulteta u Osijeku. Identiteti ispitanika nisu poznati, a svi ispitanici su anketu ispunili dobrovoljno i bez prisile.

Za obradu podataka u radu korišten je program Microsoft Excel 2010.

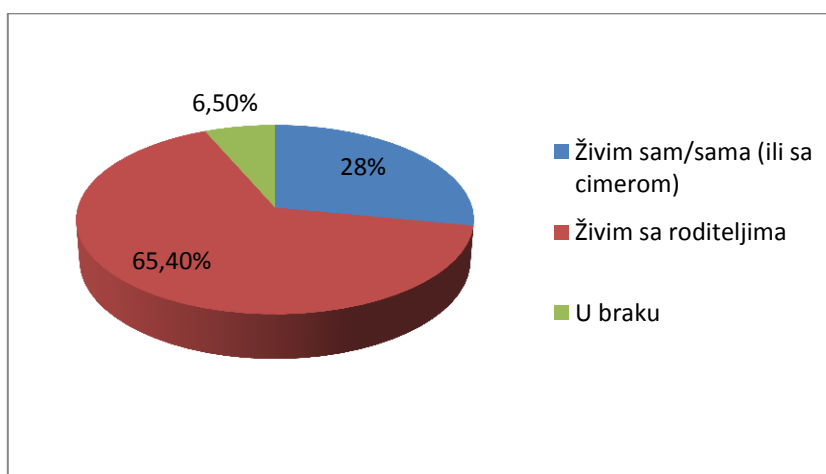
10 REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 107 ispitanika, od kojih je 70,1% bilo žena, a 29,9% su činili muškarci. Na slici 10.1. prikazani su ispitanici podijeljeni prema dobnom uzrastu. Najbrojnija skupina bili su studenti u dobi između 18 i 21 godinu, a činili su 45,8% ispitanika, a odmah iza njih studenti u dobi od 22 do 25 godina koji su činili 41,1% ispitanika.



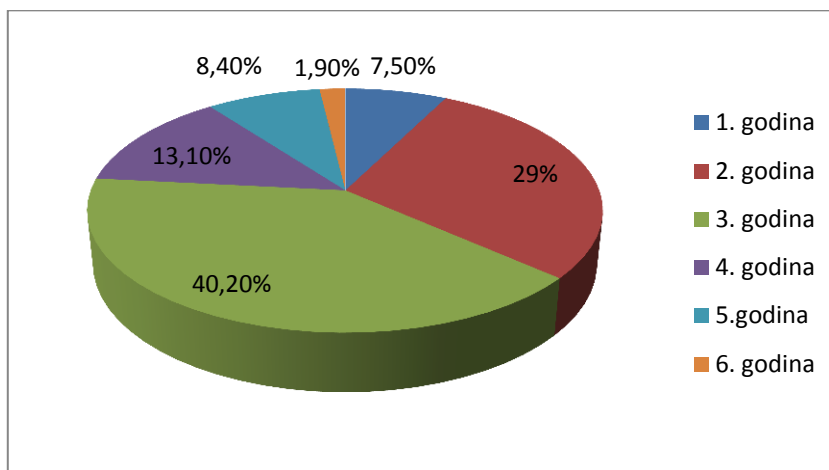
Slika 10.1. Postotak ispitanika prema dobnom uzrastu

Utvrđeno je da 70,1% ispitanika živi u gradu, dok je preostalih 29,9% na selu. Zbog važnosti utjecaja na životne navike slika 10.2. pokazuje da 65,4% ispitanika živi sa roditeljima, 28% ispitanika žive sami, a samo 6,5% je u braku.



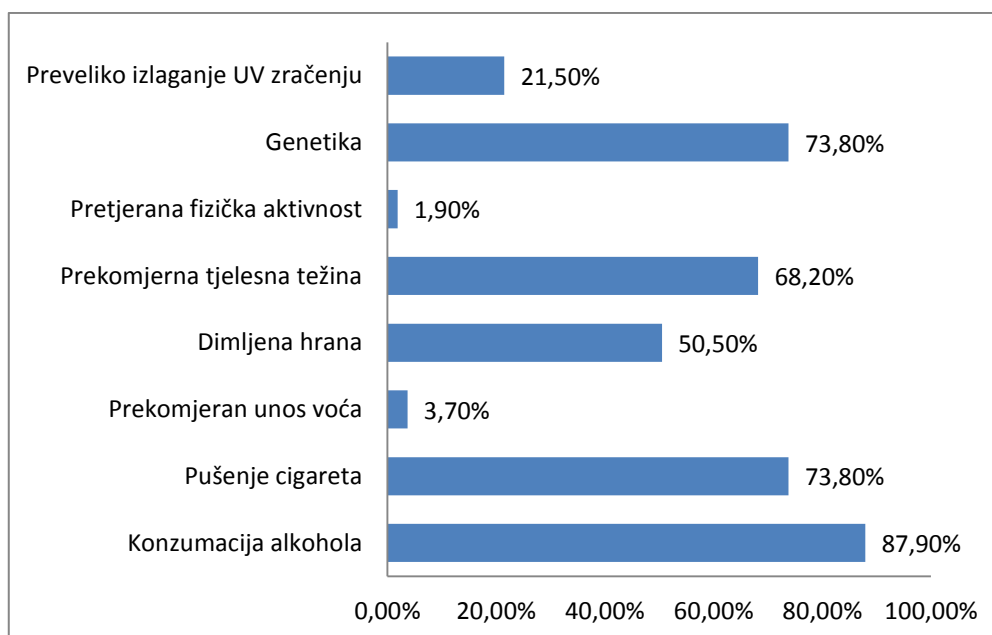
Slika 10.2. Postotak ispitanika prema načinu života

Na slici 10.3. prikazan je raspored ispitanika po godinama studija. Najveći postotak ispitanika je na trećoj godini fakulteta, njih 40,2%, a najmanje studenata je bilo sa šeste godine, samo njih 1,9%.



Slika 10.3. Raspored ispitanika po godinama studija

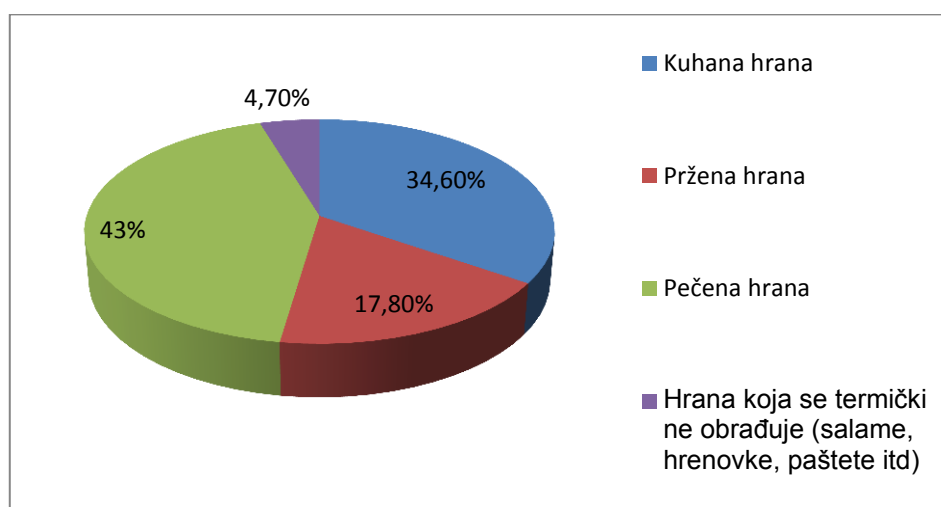
Na pitanje jesu li upoznati s faktorima rizika za nastanak karcinoma čak 61,7% ispitanika odgovorilo je da nisu, dok je preostalih 38,3% ispitanika reklo da jesu. Slika 10.4. prikazuje rizične faktore karcinoma želuca izražene u postotcima.



Slika 10.4. Mišljenje ispitanika o štetnosti faktora rizika

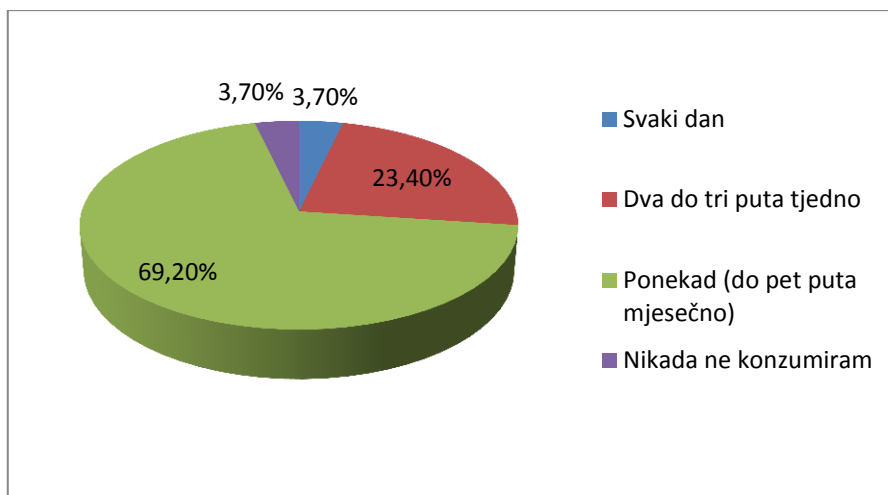
Na pitanje imaju li ispitanici u obitelji nekoga s ovakvim ili sličnim oboljenjem 87,9% ispitanika odgovorilo je kako nemaju u obitelji nikoga s ovakvim ili sličnim oboljenjem, dok je 12,1% reklo kako u obitelji imaju nekog takvog.

Na pitanje koju vrstu hrane najčešće konzumiraju, ispitanici su odgovorili da najčešće jedu pečenu hranu, njih 43% (Slika 10.5.). Kuhanu hranu konzumira 34,6% ispitanika.



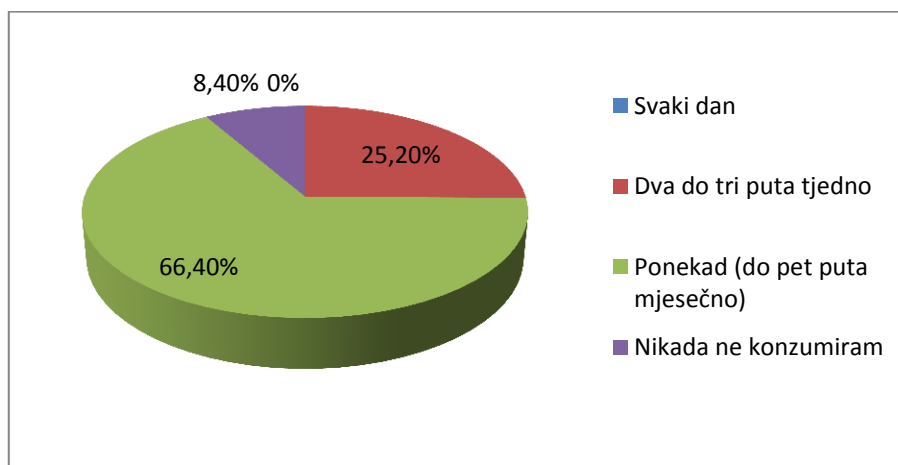
Slika 10.5. Prikaz najčešće konzumirane vrste hrane

Na slici 10.6. prikazano je u postotcima koliko često ispitanici konzumiraju brzu hranu. Njih 69,2% je reklo kako brzu hranu konzumira ponekad (do pet puta mjesečno), 23,4% ispitanika je navelo da konzumira dva do tri puta tjedno, a u manjem, ali jednakom postotku ispitanika navedeno je da konzumiraju svaki dan ili nikako.



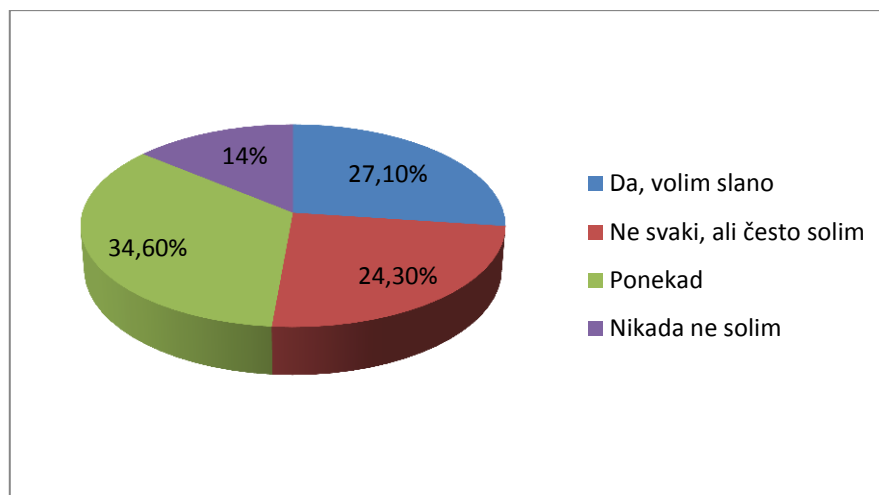
Slika 10.6. Učestalost konzumiranja brze hrane

Slika 10.7. prikazuje da 66,4% ispitanika ovu vrstu hrane konzumira do pet puta mjesečno, dva do tri puta tjedno ju uzima 25,2% ispitanika, dok je 8,4% ispitanika navelo kako nikada ne konzumiraju ovu vrstu hrane. Niti jedan ispitanik nije naveo da dimljenu hranu uzima svaki dan.



Slika 10.7. Učestalost konzumiranja dimljene hrane

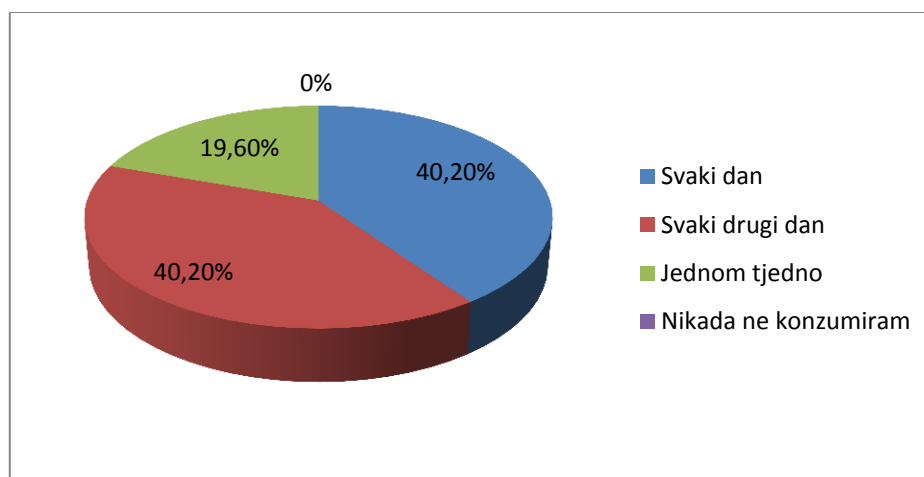
Na pitanje da li dosoljavaju svaki obrok prije jela 27,1% ispitanika je navelo da obavezno dosole svaki obrok prije nego ga pojedu (slika 10.8.). Nasuprot tomu, 14% ispitanika je reklo kako oni nikada ne dosoljavaju obrok prije jela.



Slika 10.8. Prikaz koliko često ispitanici sole hranu

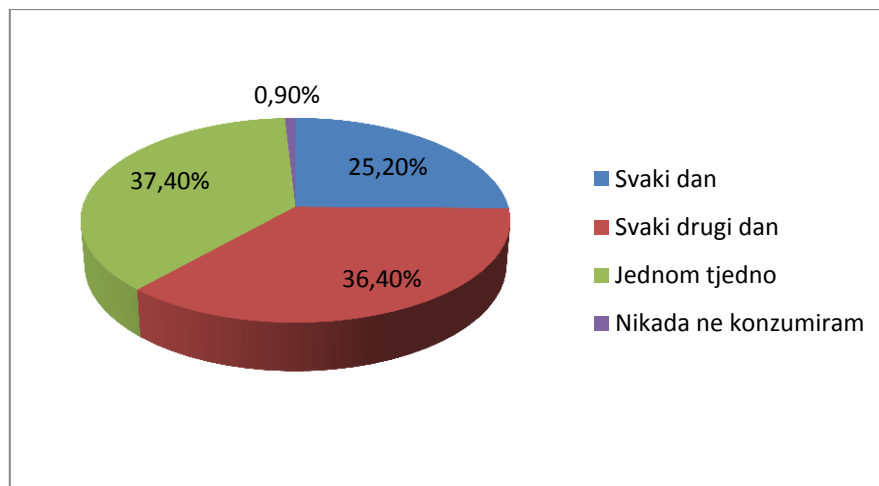
Nakon ispunjene ankete utvrđeno je da 60,7% ispitanika konzumira svježe voće i povrće, 28% ispitanika ponekad konzumira, dok 11,2% kaže kako ne znaju da li konzumiraju svježe jer voće i povrće kupuju u prodavaonicama. Nitko od ispitanika nije naveo da nikada ne konzumira ovu vrstu hrane.

Na slici 10.9. prikazano je koliko često ispitanici konzumiraju voće i povrće. Izjednačen je broj ispitanika koji ga konzumiraju svaki dan i onih koji ga konzumiraju svaki drugi dan.



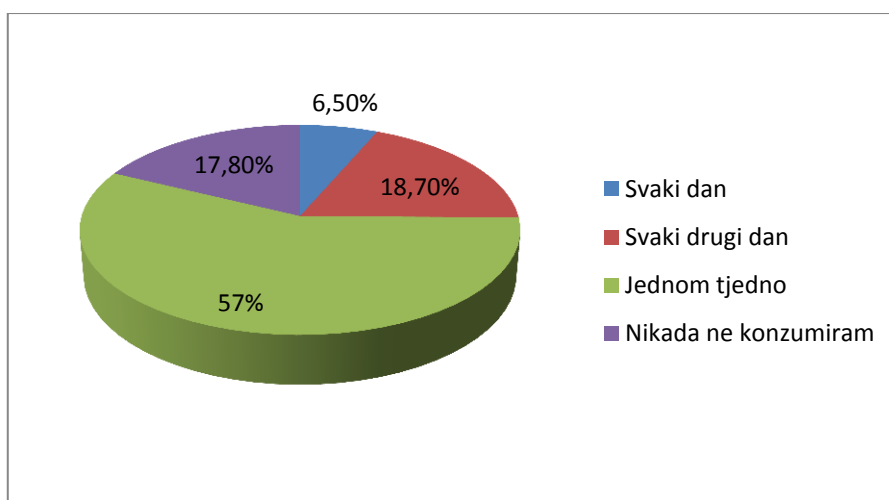
Slika 10.9. Učestalost konzumiranja voća i povrća

Na slici 10.10. prikazano je da od 107 ispitanika samo jedan ispitanik je naveo da slatkiše i grickalice nikada ne konzumira, dok ih jednom tjedno uzima 37,4% ispitanika.



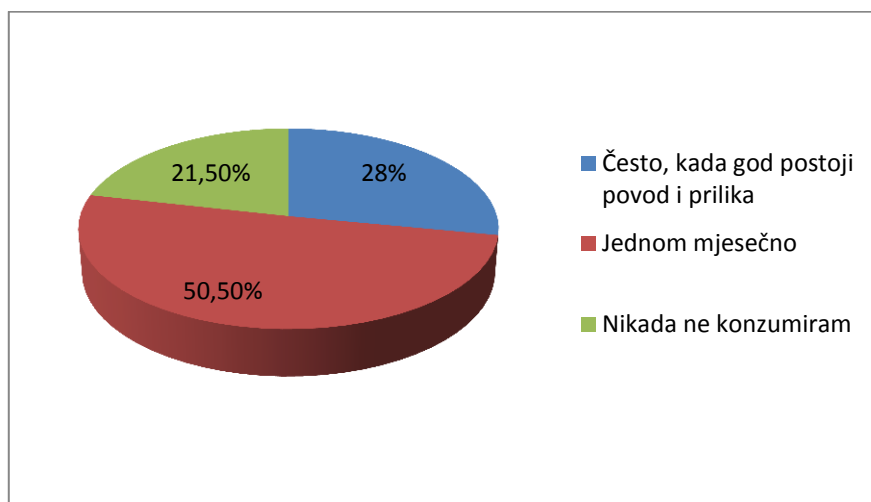
Slika 10.10. Učestalost konzumiranja slatkiša i grickalica

Nakon istraživanja utvrđeno je da 15,9% ispitanika dnevno popije manje od jednu litru vode, što je premalo za jednu odraslu osobu s obzirom da se odnosi na studente. Više od jednu litru vode popije 49,5% ispitanika, dok je pohvalnih 34,6% istaknulo da pije više od dvije litre vode na dan. Na slici 10.11. može se vidjeti da je 6,5% studenata reklo da gazirane napitke piju svakodnevno, dok njih 18,7% konzumira svaki drugi dan.



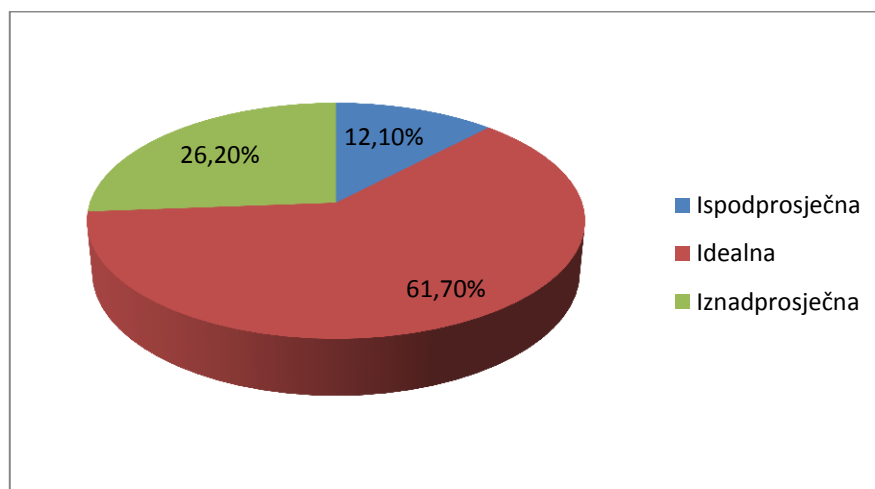
Slika 10.11. Učestalost konzumiranja gaziranih sokova

Slika 10.12. prikazuje odgovore ispitanika na pitanje koliko često konzumiraju alkohol. Iz priloženog vidi se da 28% ispitanika konzumira alkohol često, odnosno svaki puta kada postoji povod i prilika, dok njih 21,5% nikada ne konzumira.



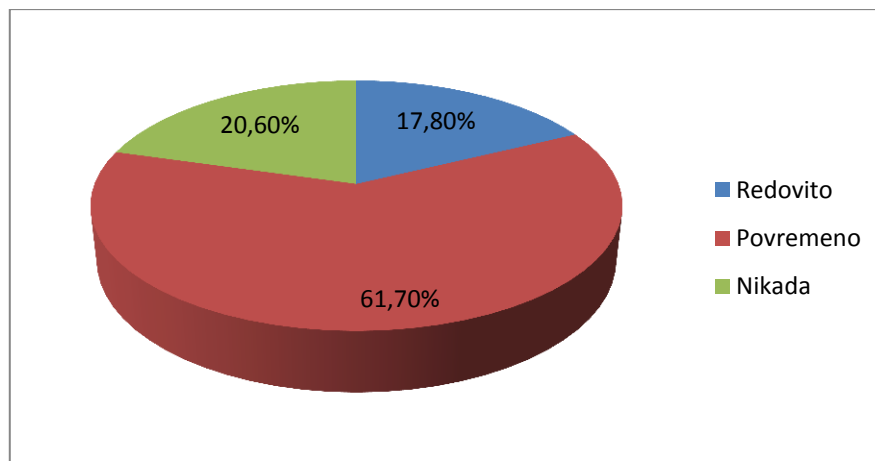
Slika 10.12. Učestalost konzumiranja alkohola

U anketnom ispitivanju na pitanje o tjelesnoj težini 26,2% ispitanika je reklo kako ima iznadprosječnu tjelesnu težinu. Također je utvrđeno da 61,7% ima idealnu tjelesnu težinu, što je dakle više od pola ispitanika. Ispodprosječnu tjelesnu težinu od 107 ispitanika imalo je njih 13, što je u postotku iznosilo 12,1% (Slika 10.13.).



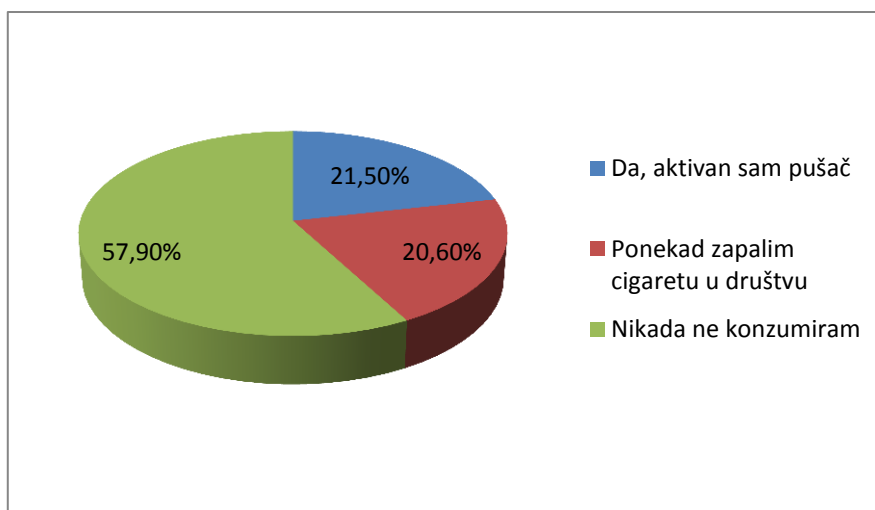
Slika 10.13. Podjela ispitanika prema tjelesnoj težini

Na slici 10.14. prikazano je da 20,6% ispitanika nikada se ne bavi nekom fizičkom aktivnosti i rekreacijom.



Slika 10.14. Učestalost bavljenja fizičkom aktivnosti i rekreacijom

U rezultatima ankete vidljivo je da 21,5% ispitanika spada u skupinu aktivnih pušača, što je i prikazano na slici 10.15.



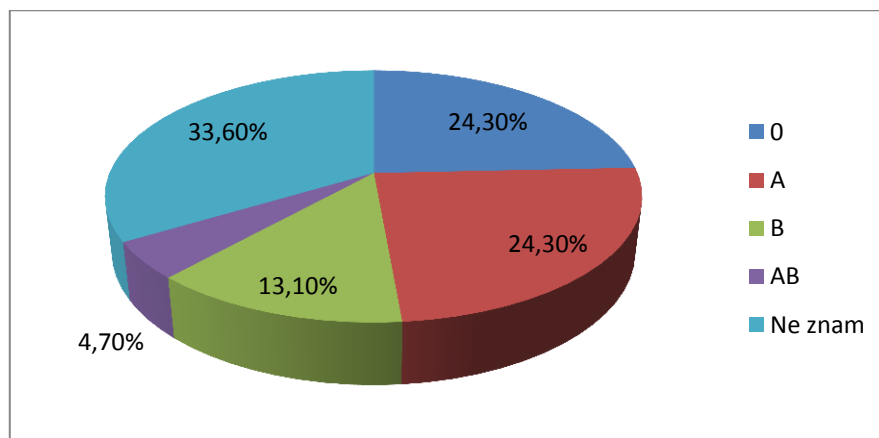
Slika 10.15. Učestalost konzumiranja cigareta

Na slici 10.16. navedeni su neki znakovi i simptomi te postotak ispitanika kod kojih je prisutan pojedini simptom ili znak. Pokazalo se da je najviše zastupljen nizak krvni tlak, kod 22,4% ispitanika.



Slika 10.16. Prisutnost određenih simtoma i znakova

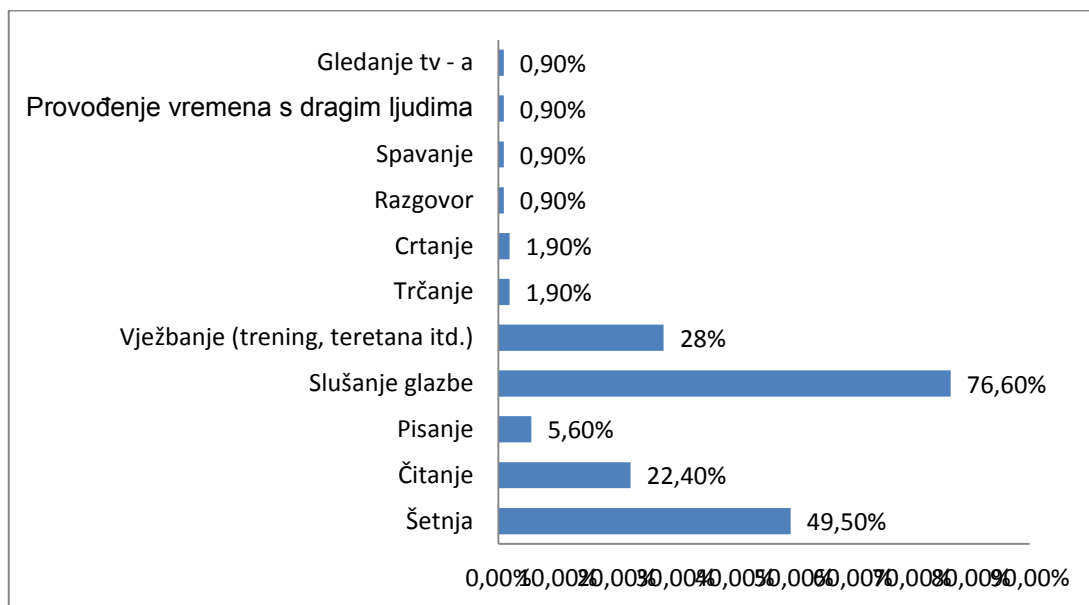
Na slici 10.17. prikazan je raspored ispitanika prema njihovim krvnim grupama. Ispitivanjem je utvrđeno da podjednak broj ispitanika ima krvnu grupu 0 i krvnu grupu A, a da najveći broj ispitanika, njih 33,6%, ne zna svoju krvnu grupu.



Slika 10.17. Raspored ispitanika po krvnim grupama

Na pitanje da li smatraju da su izloženi stresu više od polovine ispitanika, njih 59,8%, rekli su da su svakodnevno izloženi stresu, ponekad je stresu izloženo 39,3% ispitanika, dok je samo jedan ispitanik, od 107 koliko ih je ukupno, rekao kako nikada nije izložen stresu (0,9%).

Slika 10.18. prikazuje metode koje se mogu koristiti kao relaksacijske i pomažu u otklanjanju stresa. Najveći postotak ispitanika, njih 76,6%, koristi slušanje glazbe kao metodu relaksacije.



Slika 10.18. Zastupljenost metoda relaksacije kod ispitanika

11 RASPRAVA

Ispitanici u istraživačkom radu bili su studenti, 70,1% ženske populacije, uglavnom u dobi između 18 i 25 godina. Neki od njih su kratko vrijeme studenti, odnosno na prvoj su ili drugoj godini, dok je većina studenata treća ili viša godina studija. Ubrzan način života koji je danas prisutan kod svih ljudi, zastupljen je i u studentskoj populaciji. Takav način života sa sobom donosi brojne posljedice kao što su učestalost javljanja stresa, nezdrave prehrambene navike i neadekvatan stil života.

Istraživanjem se željelo potvrditi da štetne navike i stil života koji doprinose nastanku karcinoma želuca su prisutni u populaciji studenata. Nakon što su odgovori prikupljeni i rezultati obrađeni može se reći da se to i potvrdilo.

Utvrđeno je da 61,7% ispitanika nije upoznato s rizičnim faktorima za nastanak karcinoma želuca. Faktori rizika većinom su faktori na koje svaki student može sam djelovati. Znači prevladavaju promjenjivi faktori, tj. oni na koje se može djelovati. Međutim, ako osoba ne zna da je određeno ponašanje preduvjet za karcinom želuca, ona nema razloga mijenjati to ponašanje. Informiranost studenata od velike važnosti, a ovom anketom je zaključeno da studenti ispitanici nisu informirani rizičnim faktorima za nastanak karcinoma želuca.

U istraživanju 24,3% ispitanika pripadalo je krvnoj grupi A, odnosno od ukupno 107 ispitanika njih 26 ima ovu krvnu grupu. Smatra se da postoji mogućnost da povezanost krvne grupe i karcinoma nije zbog antigena krvne grupe, nego zbog utjecaja gena koji su s njima usko povezani. Pa tako podatkom iz provedene ankete čiji rezultati govore da je 12,1% ispitanika navelo kako u obitelji imaju ili su imali nekoga tko je bolovao od karcinoma želuca, dolazi se do zaključka da 12,1% ispitanika ima genetsku predispoziciju za nastanak karcinoma želuca. Točnije, na 107 ispitanika njih 13 ima genetsku sklonost za nastanak ovog karcinoma.

Hrana je bitan čimbenik koji utječe na zdravlje ljudi, pa tako mnogi sastojci iz hrane koji se svakodnevno unose mogu biti rizični za nastanak karcinoma želuca. Opće poznato je da se aditivi i pesticidi smatraju štetnima, međutim najveći dio onkogenih čine prirodni sastojci iz hrane ili oni koji se razvijaju djelovanjem mikroorganizama ili nastaju pri neadekvatnoj toplinskoj obradi hrane. Mnogo različitih prirodnih mutagena i karcinogena nalazi se u ljudskoj prehrani, a mnogi od njih stvaraju radikale kisika koji mogu biti inicijatori degenerativnih procesa kao što je oštećenje DNA i mutacije. Ti degenerativni procesi mogu biti povezani s pojavom karcinoma, starenjem i raznim srčanim oboljenjima. Pržena i pečena hrana, masna hrana i prevelika konzumacija crvenog mesa također se ubrajaju u faktore rizika za karcinom želuca. U

istraživanju 43% ispitanika reklo je kako najčešće obrađuju hranu tako što je peku, dok je 34,6% navelo da najviše konzumiraju kuhanu hranu. Kuhanje hrane je najzdraviji način termičke obrade hrane stoga bi postotak trebao biti i veći. Ono što bi se moglo reći da je pohvalno, jest podatak da samo 4,7% ispitanika najčešće konzumira hranu koja se termički ne obrađuje (salame, paštete i sl). Takva hrana ni po čemu nije zdrava i ne sadrži nikakve hranjive i zdrave sastojke. S obzirom da su ispitanici studenti, dakle mlađi ljudi, pozitivan je podatak da ipak odvajaju vrijeme na pripremu hrane.

Razne epidemiološke studije karcinoma kod ljudi pokazale su da je uzimanje puno masti u hrani povezano s nastankom karcinoma u ljudi. Rezultati anketiranja pokazali su da 69,2% ispitanika do pet puta mjesečno konzumira brzu hranu. Brza hrana je poznata po velikoj količini masti koju sadrži, a konzumiranje takve hrane pet puta mjesečno je puno. Brzu hranu svaki dan konzumira 3,7% ispitanika, dakle četiri od 107 ispitanika ima izrazito prisutan taj faktor rizika.

Još jedan faktor rizika koji je povezan sa razvojem karcinoma želuca jest sol. Ona se u velikim količinama koristi kod salamurenja, dimljenja i sušenja ribe i mesa. U istraživanju se pokazalo da 66,4% ispitanika do pet puta mjesečno konzumira dimljenu hranu, dok je 27,1% ispitanika navelo da svaki obrok prije jela još dodatno dosoli. Populacija koja uživa usoljenu hranu ima povećan karcinogeni rizik u odnosu na kontrolnu skupinu s normalnom prehranom. Također konzumiranje jako slane hrane dovodi do povećane mogućnosti javljanja infekcije s *Helicobacter pylori*, a kada se infekcija udruži sa djelovanjem soli dolazi do rizika za nastanak gastritisa.

Pretpostavlja se da je vitaminska sastavnica iz voća i povrća zaštitni mehanizam te da ona djeluje antioksidativno. Antioksidanti djeluju tako da uklanjaju slobodne radikale kisika te tako spriječe oštećenje DNA. Također, smatra se da protektivni učinak imaju i vlakna od kojih se razlikuju dvije vrste. Jedna vrsta vlakana se razgrađuje, dok se druga ne razgrađuje u probavnom sustavu. Vlakna koja se ne mogu razgraditi za sebe vežu vodu i na taj način povećavaju volumen stolice, ubrzaju njen prolazak probavnim sustavom i na taj način on je kraće izložen karcinogenima koje sadrži ta stolica. Vlakna koja se razgrađuju u probavnom sustavu svoj protektivni učinak ostvaruju tako što vežu za sebe vodu i otrove iz stolice te tako reduciraju karcinogenezu. Tijekom istraživanja utvrđeno je da 60,7% ispitanika konzumira sveže voće i povrće, a 40,2% njih konzumira svaki dan. S te strane podaci nisu loši. Međutim, s druge strane 19,6% ispitanika je reklo kako jednom u tjedan dana pojedu nešto od voća, što je s obzirom na preporuke o svakodnevnom konzumiranju, prilično neadekvatno.

Važan faktor rizika u nastanku karcinoma želuca jest konzumacija alkohola. U ispitivanju utvrđeno je da 28% ispitanika alkohol konzumira često, odnosno, kada god postoji povod i prilika za to. Također, 50,5% ispitanika reklo je da alkohol uzima jednom mjesečno. Dakle, alkohol je poprilično zastupljen u studentskoj populaciji, pa prema tome mnogi studenti imaju prisutan ovaj faktor rizika. Na ispitivanjima na laboratorijskim životinjama alkohol se nije pokazao karcinogenim, pa se smatra da je njegovo karcinogeno djelovanje na organizam čovjeka povezano s prehranbenim deficitom koji prati alkoholizam. Također, uz konzumaciju alkohola povećava se propusnost sluznice za neke druge karcinogene.

Nakon obrađenih podataka prikupljenih u anketi ispostavilo se da 61,7% ispitanika ima idealnu tjelesnu težinu, dok 12,1% ispitanika je ispodprosječne tjelesne mase. Bitan je podatak da 26,2% ispitanika ima iznadprosječnu tjelesnu masu, odnosno da spadaju u skupinu pretilih ljudi. Pretilost se smatra jednim od rizičnih faktora u nastanku karcinoma želuca, što znači da određeni ispitanici imaju prisutan ovaj faktor rizika. Pretilost je vezana za povećan rizik za razvoj želučanog karcinoma, a linearno s rastom indeksa tjelesne mase raste i rizik. Osim pravilne prehrane, osnova u prevenciji pretilosti jest bavljenje fizičkom aktivnosti. U ispitivanju utvrđeno je da 20,6% ispitanika nikada ne vježba što ide u prilog prisutnosti faktora rizika pretilosti.

Rizičnim čimbenikom za razvoj karcinoma želuca smatra se i pušenje, posebno ukoliko je riječ o aktivnim pušačima te osobama koje su cigarete počeli konzumirati još u ranoj mladosti. Nakon anketiranja ispitanika utvrđeno je da 21,5% ispitanika pripada skupini aktivnih pušača, dok 20,6% njih ponekada konzumira cigarete. Dakle, određen broj ispitanika ima prisutan ovaj rizični faktor.

Postoje neki simptomi i znakovi koji se smatraju rizičnima za razvoj karcinoma. Od svih tih znakova anketiranjem je utvrđeno da 22,4% ispitanika ima prisutan nizak krvni tlak, dok je kod 19,6% prisutna žgaravica. Također neki imaju povišenu razinu šećera u krvi, povišen krvni tlak i anemiju. Svi ti znakovi predstavljaju faktore rizika prema tome kod pojedinih ispitanika imamo utvrđenu prisutnost i tih faktora.

Istraživanje je pokazalo da 59,8% ispitanika smatra da je svakodnevno pod stresom. Stres se smatra jednim od raktora rizika u nastanku bilo kojeg karcinoma pa tako i karcinoma želuca. Svaka doživljena trauma, emocionalna ili psihička, djeluje kao most između mutacija karcinoma i spaja ih u potencijalno smrtonosan miks. Najbolji savjet bio bi da se stres smanji ili u potpunosti izbjegne. Međutim to je, u današnjem svijetu gotovo nemoguće. Zato se preporučuju

razne metode relaksacije. Svaki čovjek sam bira metodu koja njemu odgovara, a ispitanici u istraživanju naveli su kako najviše koriste slušanje glazbe i šetanje.

Kada se uzmu u obzir svi navedeni podaci iz rezultata, kao i obrazloženje u raspravi dolazi se do zaključka da postoji prisutnost faktora rizika za nastanak karcinoma želuca studentskoj populaciji. Dakle, cilj rada je ostvaren. Ustanovljeno je i prikazano da su štetne životne navike prisutne u životima studenata, a također predstavljen je i njihov način života, prehrane i aktivnosti.

Hipoteza da je u svakodnevnom životu studenata prisutna nepravilna i nezdrava prehrana, loše životne navike poput pušenja cigareta i pijenja alkohola, kao i visoka razina stresa, potvrđena je. U svakodnevnom životu studenata prisutna je nepravilna i nezdrava prehrana, loše životne navike i visoka razina stresa. Samim tim, u kasnijoj životnoj dobi ovih studenata, prisutan je rizik za nastanak karcinoma želuca kod nekih od njih.

12 ZAKLJUČAK

Karcinom želuca je jedan od najčešćih karcinoma kako u svijetu tako i u Hrvatskoj. Također, jedan je od najsmrtonosnijih karcinoma uglavnom zbog dijagnosticiranja u poodmaklom stadiju. Uzrok karcinoma nije poznat, ali određena vrsta prehrane može doprinijeti njegovom nastanku. U tu prehranu ubraja se masna hrana, pržena i pečena hrana, jako zasoljena, dimljena hrana, kao i alkohol, cigarete, pretilost i stres. Isto tako i dugotrajna infekcija *Helicobacter pylori*, genetski i okolinski čimbenici doprinose nastanku bolesti. Prvi simptomi bolesti koji se javljaju su nespecifični i izraženi u manjem intenzitetu. Uglavnom se javljaju nelagoda i osjećaj punoće u gornjem dijelu trbuha nakon jela, a ponekad je to praćeno i boli, podrigivanjem i žgaravicom. Rano otkrivanje bolesti glavni je čimbenik za uspješno liječenje karcinoma želuca.

Nakon svega obrazloženog u raspravi, može se reći da je svrha rada postignuta. Rezultati su dokazali da kod studentske populacije postoji prisutnost određenih faktora rizika za nastanak karcinoma želuca. Nije kod svakog ispitanika zastupljen svaki faktor rizika, ali je svaki faktor rizika zastupljen kod ispitivanih studenata. Na početku rada pretpostavilo se da je u studentskoj populaciji zastupljen neadekvatan stil života i nezdrave navike i istraživanjem se pretpostavka potvrdila.

Nekoliko podataka dobivenih istraživanjem bi se trebalo istaknuti, a jedan od njih je i podatak da 23,4% ispitanika dva do tri puta tjedno jedu brzu hranu, a isto tako 25,2% njih jede dimljenu hranu. Također, jedan od važnijih podataka je taj da 27,1% ispitanika svaki obrok dodatno dosoli prije nego ga pojede. Ranije u radu pojašnjen je štetni utjecaj soli na organizam i njen doprinos u nastanku ovog karcinoma. Isto tako podatak koji nije niti malo zanemariv je taj da 28% ispitanika alkohol konzumira često, odnosno kada god za to postoji povod i prilika. Od svih faktora rizika koji su obrađeni u istraživanju i navedeni u provedenoj anketi, faktor rizika koji se pokazao kao najviše zastupljen jest stres. Velik broj ispitanika, njih 59,8%, navelo je da je stres prisutan u njihovom svakodnevnom životu.

Nasuprot ovim podacima, pozitivan rezultat bio je na jednom pitanju koje se odnosilo na konzumaciju voća i povrća. Naime, 40,2% ispitanika je reklo kako voće i povrće konzumira svaki dan, dok također njih 40,2% konzumira svaki drugi dan. Taj podatak je pozitivan s obzirom da vlakna koja se nalaze u voću i povrću djeluju protektivno.

Na osnovu ključnih rezultata može se zaključiti da je istraživačkim radom utvrđeno da su faktori rizika za nastanak karcinoma želuca prisutni u studentskoj populaciji. Pojedini su zastupljeni više, a pojedini manje, međutim njihova prisutnost je dokazana.

13 LITERATURA

1. World Health Organization. World Health Statistics. 2015. Dostupno na: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2015/en/. (10.07.2019.)
2. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Registar za rak Republike Hrvatske. Incidencija raka u Hrvatskoj 2013. Bilten 38, Zagreb, 2015.
3. Mršić - Krmpotić Z., Roth A. i suradnici. Internistička onkologija: Karcinom želuca. Zagreb: Medicinska naklada; 2004.
4. Troškot B., Gamulin M. Želučani adenokarcinom. Medicus. 2006;15:73-86.
5. Jukić S. Patologija za više medicinske škole. Zagreb: Medicinska naklada; 1999.
6. Vrhovac B. i suradnici. Interna medicina. 4. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2008.
7. Damjanov I., Seiwert S., Jukić S., Nola M. Patologija. 4. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2014.
8. Vrdoljak E., Belac - Lovasić I., Kusić Z., Gugić D., Juretić A. Klinička onkologija. 3. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2018.
9. Prpić I. i suradnici. Kirurgija za medicinare. Zagreb: Školska knjiga; 2005.
10. Mojsović Z. Sestrinstvo u zajednici. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2006.
11. Vrhovac B., Francetić I., Jakšić B., Labar B., Vucelić B. Interna medicina. Zagreb: Naklada Ljevak; 2003.
12. Tičić K. Karcinom želuca: Završni rad. Varaždin: Sveučilište Sjever; 2015.
13. Prlić N., Rogina V., Muk B. Zdravstvena njega kirurških, onkoloških i psihijatrijskih bolesnika. Zagreb: Školska knjiga; 2002.

Za obradu podataka u radu korišteni su programi:

1. Microsoft Excel 2010. Microsoft Corp., Redmont, WA, 2010.
2. Google forms. Dostupno na: <https://www.google.com/intl/hr/forms/about/>

14 SAŽETAK

Studenti su populacija ljudi čiji je život usmjeren na ostvarivanje određenih postignuća i iskorištavanje svakoga dana što je bolje moguće. U tom ubrzanom tempu života nema mnogo prostora za razmišljanje o temama kao što je karcinom. Međutim, mnogi studenti nisu svjesni da je baš njihova dob vrijeme kada se postavljaju preventivne mjere i izbjegavaju rizični faktori. Jedan od osnovnih faktora rizika za nastanak karcinoma želuca jest nepravilna prehrana i neadekvatan stil života i navike. Istraživanje se započelo s pretpostavkom da su rizični faktori za razvoj ovog karcinoma prisutni u studentskoj populaciji. U radu se obrađuje tema karcinoma želuca, od njegovog razvoja do liječenja i sestrinske skrbi. Nakon što se pojasnilo o kakvom se oboljenju radi, te detaljno obrazložilo koji su rizični faktori usljedilo je ispitivanje. Ispitivanje se provelo online anketom koja je sadržavala 25 pitanja. Sva pitanja odnosila su se na faktore rizika te bila jednostavna i nedvosmislena. U istraživanju je sudjelovalo 107 studenata s različitih fakultetskih smjerova i na različitim godinama studija. Nakon provedenog anketiranja podatci su prikupljeni i analizirani. Detaljnom obradom podataka, pisanim i slikovnim prikazima te obrazloženjima u raspravi početna pretpostavka se potvrdila. Faktori rizika koji utječu na nastanak karcinoma želuca prisutni su kod studenstke populacije.

Ključne riječi: studenti, karcinom, rizični faktori, želudac, istraživanje

15 SUMMARY

Students are a population of people whose lives are focused on achieving certain accomplishments and making the most of every day. In such an accelerated pace of life, there is not much time for focusing on topics such as cancer. However, a lot of students are not aware that their age is the time when preventative measure must be put in place and must avoid risk factors. One of the principal risk factors for gastric cancer is malnutrition and inadequate lifestyle and habits. The research began with the assumption that began with the development of this cancer are present in the student population. This study addresses the topic of gastric cancer, from its development to its treatment and nursing care. A survey followed, after the clarification what kind of disease it was and what the risk factors are. The survey was conducted online, containing 25 questions. All questions were related to the risk factors and were simple and straightforward. 107 students from different universities and in different years of study participated in the research. After the survey, all data were collected and analysed. Following the detailed processing of data, written and pictorial presentation and explanations during the debate, the initial assumption was confirmed. The risk factors affecting gastric cancer are common in the student population.

Key words: students, cancer, risk factors, gastric, research.

16 PRILOZI

U prilogu se nalaze anketna pitanja u istom obliku kakva su bila ponuđena i ispitanicima.

PRISUTNOST FAKTORA RIZIKA ZA NASTANAK KARCINOMA ŽELUCA U STUDENTSKOJ POPULACIJI

Poštovani studenti,

ukoliko biste imali malo vremena za ispunjavanje ove ankete bila bih Vam zahvalna. Anketa sadrži 25 jednostavnih i jasnih pitanja. Na Vama je da na neka označite samo jedan, a na neka nekoliko od ponuđenih odgovora. Anketa se provodi anonimno s ciljem utvrđivanja prisutnosti faktora rizika za nastanak karcinoma želuca u studentskoj populaciji. Odgovori će služiti isključivo za pisanje israživačkog završnog rada na Veleučilištu u Bjelovaru.

Unaprijed se zahvaljujem svima.

Pozdrav!

1. Spol
 - Muško
 - Žensko
2. Životna dob:
 - 18 – 21 godina
 - 22 – 25 godina
 - 26 – 29 godina
 - >30 godina
3. Mjesto stanovanja
 - Grad
 - Selo
4. Način života:
 - Živim sam/sama (ili sa cimerom)
 - Živim sa roditeljima
 - U braku
5. Godina studija:

- 1. godina
 - 2. godina
 - 3. godina
 - 4. godina
 - 5. godina
 - 6. godina
6. Zna li koji su rizični faktori za nastanak karcinoma želuca?
- Da
 - Ne
7. Označite faktore za koje smatrate da spadaju u skupinu rizičnih faktora za karcinom želuca:
- Konzumacija alkohola
 - Pušenje cigareta
 - Prekomjeren unos voća
 - Dimljena hrana
 - Prekomjerna tjelesna težina
 - Pretjerana fizička aktivnost
 - Genetika
 - Preveliko izlaganje UV zračenju
8. Boluje li (ili je bolovao) netko u vašoj obitelji od karcinoma želuca?
- Da
 - Ne
9. Koju vrstu hrane najčešće konzumirate?
- Kuhanu hranu
 - Prženu hranu
 - Pečenu hranu
 - Hranu koja se temički neobrađuje (salame, hrenovke, paštete itd.)
10. Koliko često konzumirate brzu hranu?
- Svaki dan
 - Dva do tri puta tjedno
 - Ponekad (do pet puta mjesečno)
 - Nikada ne konzumiram
11. Koliko često konzumirate dimljenu hranu?
- Svaki dan

- Dva do tri puta tjedno
 - Ponekad (do pet puta mjesečno)
 - Nikada ne konzumiram
12. Solite li svaki obrok prije jela?
- Da, volim slano
 - Ne svaki, ali često solim
 - Ponekad
 - Nikada ne solim
13. Konzumirate li sveže voće i povrće?
- Da
 - Ponekad samo
 - Ne konzumiram
 - Ne znam jer kupujem voće i povrće u prodavaonicama
14. Koliko često konzumirate voće i povrće?
- Svaki dan
 - Svaki drugi dan
 - Jednom tjedno
 - Nikada ne konzumiram
15. Koliko često konzumirate slatkiše i grickalice u svojoj prehrani?
- Svaki dan
 - Svaki drugi dan
 - Jednom tjedno
 - Nikada ne konzumiram
16. Koliko iznosi Vaš dnevni unos tekućine?
- Manje od 1 litru
 - Više od 1 litru
 - Više od 2 litre
17. Koliko često konzumirate gazirane sokove?
- Svaki dan
 - Svaki drugi dan
 - Jednom tjedno
 - Nikada ne konzumiram
18. Koliko često konzumirate alkohol?
- Često, kada god postoji povod i prilika

- Jednom mjesečno
 - Nikada ne konzumiram
19. Kakva je vaša tjelesna težina?
- Ispodprosječna
 - Idealna
 - Iznadprosječna
20. Bavite li se sportom ili nekim vidom rekreacije i fizičke aktivnosti?
- Redovito
 - Povremeno
 - Nikada
21. Konzumirate li cigarete?
- Da, aktivan sam pušač
 - Ponekad zapalim cigaretu u društvu
 - Nikada ne konzumiram
22. Označite ukoliko su kod Vas prisutni neki od navedenih simptoma i znakova:
- Povišena razina šećera u krvi
 - Povišen krvni tlak
 - Nizak krvni tlak
 - Žgaravica
 - Anemija (slabokrvnost)
 - Ništa od navedenog
23. Koja ste krvna grupa?
- 0
 - A
 - B
 - AB
 - Ne znam
24. Smatrate li da ste izloženi stresu?
- Da, gotovo svakodnevno
 - Ponekad
 - Nikada
25. Označite koje metode relaksacije koristite:
- Šetnja
 - Čitanje

- Pisanje
- Slušanje glazbe
- Vježbanje (trening, teretana itd)
- Nešto drugo _____

IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

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

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, 10. rujna 2019.	Ivana Baruhčić	Baruhčić Ivana

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

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

Ivana Baruhčić

ime i prezime studenta/ice

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

Svojom potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 10. ožujak 2019.

Baruhčić Ivana
potpis studenta/ice