Karcinom želuca

Tičić, Kristina

Undergraduate thesis / Završni rad

2015

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:564672

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

Repository / Repozitorij:

University North Digital Repository

Sveučilište Sjever

Završni rad br. 559/SS/2015

Karcinom želuca

Kristina Tičić, 3974/601

Varaždin, studeni 2015. godine

Sveučilište Sjever

Odjel za Biomedicinske znanosti

Završni rad br. 559/SS/2015

Karcinom želuca

Student

Kristina Tičić, 3974/601

Mentor

Rudolf Milanović, prim.Dr.sc.

Varaždin, studeni 2015. godine

Zahvaljujem mentoru na pomoći i stručnom savjetovanju prilikom izrade ovog završnog rada.

Hvala mojim roditeljima.

Najveću zahvalu upućujem suprugu i kćeri na potpori i vjeri u mene i onda kada mi je bilo teško.

Zahvaljujem svima koji su mi na bilo koji način pomogli tijekom školovanja i pri izradi završnog rada.

SAŽETAK

Razvoj želučanog karcinoma zasigurno je kompleksan i još nedovoljno poznat proces. [1] U posljednjih dvadeset godina nije bilo značajnih pomaka u liječenju i preživljavanju oboljelih od raka želuca. Razlog tome treba tražiti u činjenici da je ovaj tumor osjetljiv na mali broj citostatika i da u posljednjih dva desetljeća nisu otkriveni novi lijekovi koji bi se pokazali djelotvorni kod ovog zloćudnog tumora. Drugi razlog je taj što se nije značajno napredovalo niti u dijagnosticiranju ove bolesti u početnom stadiju, tako da se u najvećem broju slučajeva rak želuca otkrije u uznapredovaloj fazi što bitno umanjuje šanse za izlječenje. [2] Rak želuca je najčešći maligni tumor probavnih organa. Javlja se u svakoj životnoj dobi, ali osobito između 50. i 70. godine života i to češće u muškaraca nego u žena (3:1). [3] Također želučani karcinom spada među najčešće maligne bolesti u svijetu i drugi je na svjetskoj ljestvici uzroka smrti od malignih bolesti, premda mu incidencija u razvijenim zemljama s vremenom pada. U patogenezi želučanog raka važnu ulogu imaju i genetski čimbenici i čimbenici iz okoliša. Kronična infekcija Helicobacterom pylori glavni je pokretač pretkarcinoznog procesa. U karcinogenezi važnu ulogu imaju i dijeta bogata nitratima, a siromašne antioksidansima. Još nije točno kojim mehanizmom (-ima) infekcija potiče nastajanje želučanog karcinoma. Radi se o dugom latentnom vremenu. U tom periodu prepoznat je niz preteča, predmalignih, lezija želučane sluznice (kronični atrofični gastritis, intenstinalna metaplazija, želučana displazija) koje stvaraju pretkarcinomsku kaskadu. Postoji više klasifikacijskih sustava za rak želuca, a najčešća je TNM-klasifikacija o kojoj ovisi izbor terapije te prognoza bolesti. U operabilnih, uznapredovalih karcinoma prva metoda izbora je kirurški zahvat. [4]

KLJUČNE RIJEČI:

želučani karcinom, epidemiologija, patogeneza, Helicobacter pylori, dijagnoza, liječenje

Popis korištenih kratica

TNM – tumor, nodus, metastaza – međunarodna klasifikacija raka

H. pylori – Helicobacter pylori

CT – kompjutorizirana tomografija

MR – magnetska rezonancija

MALT limfomi – eng. Musosa – associated lymphoid tissue

ECL – engl Enterochromaffin - like

SAD – Sjedinjene Američke države

SAŽETAK 6
KLJUČNE RIJEČI: 6
1. UVOD 10
1.1. Definicija 10
1.2. Faktori rizika nastanka adenokarcinoma želuca 10
1.3. Anatomija želuca 11
1.4. Funkcija želuca 13
1.4.1. Razine lučenja želuca 13
1.5. Epidemiologija 14
1.6. Etiološki čimbenici 16
1.7. Patogeneza 17
1.8. Patologija i klasifikcija 18
1.8.1. Klasifikacija tumora 22
1.9. Stadij bolesti karcinoma želuca 22
1.10. Klinička slika 23
1.11. Diferencijalna dijagnoza 25
2. DIJAGNOSTIKA 26
2.1. Anamneza 26
2.2. Fizikalni pregled 26
2.3. Rendgenski pregled želuca 27
2.4. Endoskopski pregled 28
2.5. Kompjutorizirana tomografija 29
2.6. Transabdominalni ultrazvuk 29
2.7. Endoskopski ultrazvuk 29
2.8. Magnetska rezonancija 30
2.9. Laparoskopija 30
2.10. Laboratorijske pretrage 30
3. LIJEČENJE 32
3.1. Kirurško liječenje 32
3.2 Endoskopsko liječenje 35
3.3. Kemoterapija i/ili radioterapija 36
4. PROGNOZA 38
5. OSTALI TUMORI ŽELUCA 39
5.1. Limfomi 39
5.2. Leiomiosarkomi 39
5.3. Želučani karcinoid 40

5.4. Metastatski tumori 40
5.5. Benigni tumori 40
6. SESTRINSKA SKRB 42
6.1. Pristup bolesniku oboljelom od karcinoma 43
6.2. Emocionalna podrška 44
6.3. Priprema bolesnika za operaciju 44
6.4. Opća prijeoperacijska priprema obuhvaća 45
6.5. Psihološka priprema za operaciju 45
6.6. Poslijeoperacijska zdravstvena njega 46
6.7. Rehabilitacija i održavanje kvalitete života 47
7. ZAKLJUČAK 49
8. LITERATURA 51

1. UVOD

1.1. Definicija

Rak ili zloćudna novotvorina je novotvorina kojoj je svojstvena nekontrolirana dioba stanica, odnosno sposobnost stanica da prodru u ostatak tkiva, bilo izravnim urastanjem (invazija) bilo migracijom do udaljenih područja tijela (metastaze). [5]

Rak je infekcija stanica virusima,bakterijama i gljivicama koja nastaje uslijed stresa, neprimjerene prehrane ili hormonalne disfunkcije. [6]

Tumor je naziv za svaku abnormalnu nakupinu tkiva ili u širem smislu svaku oteklinu ili izraslinu nastalu povećanjem tkiva ili organa uslijed bujanja stanica , otoka tkiva zbog zadržavanja tekućine, krvarenja, upale. [7]

1.2. Faktori rizika nastanka adenokarcinoma želuca

1. **Sigurni** (preporuka – redovite kontrole)
    - visok stupanj displazije
    - obiteljska adenomatozna polipoza
    - adenomi želuca
    - Barrettov jednjak
2. **Sigurni** (bez preporuke o redovitim kontrolama)
    - intestinalna metaplazija
    - kronični atrofični gastritis
    - infekcija s Helicobacter pylori
    - hereditarni nepolipozni karcinom kolona
3. **Vjerojatni**
    - stanje nakon djelomične resekcije želuca
    - perniciozna anemija
4. **Mogući**
    - Peutz-Jeghersov sindrom

- Menetrierova bolest
- hamartomi
- nizak standard
- pušenje
- veliki unos jako soljene i dimljene hrane
- neodgovarajuće čuvanje hrane
- mala količina voća i povrća
- prekomjerno uživanje alkohola

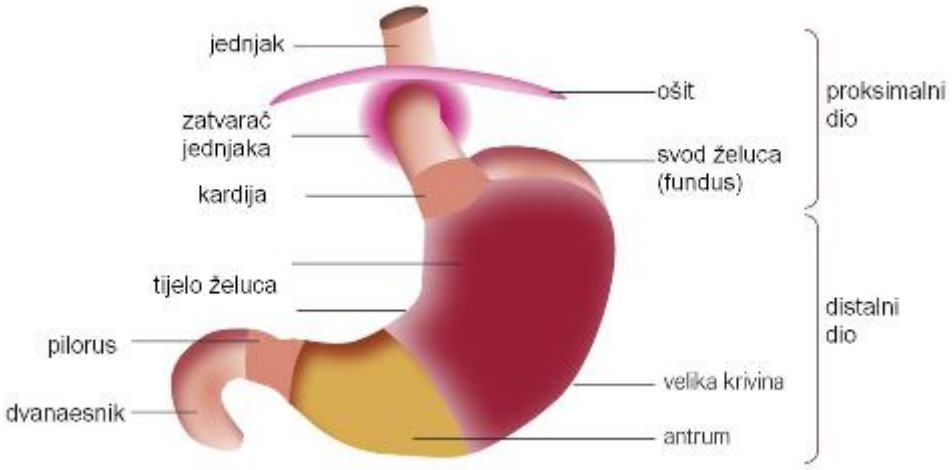
5. **Upitni**
    - hiperplastični polip
    - benigni ulkus želuca [8]

1.3. Anatomija želuca

Anatomski se želudac može podijeliti u dva glavna dijela: tijelo i antrum. Fiziološki je primjerenija podjela na: oralni dio, koji otprilike obuhvaća gornje dvije trećine tijela i kaudalni dio koji obuhvaća ostali dio tijela i antruma. [9]

Želudac, *gaster* (ventriculus) vrećasto je spremište hrane obujma do litre i pol, a u njemu se hrana istodobno i probavlja. Želudac je smješten visoko u trbuhu između jetre i slezene, te malo ulijevo od središnje ravnine. Želudac na lijevoj strani počinje želučanim ulazom, *cardia,* i nastavlja se u tijelo, *corpus,* a njegovo dno, *fundus,* nalazi se neposredno ispod ošitna svoda i ispunjeno je zračnim mjehurom. Ostali dio želuca spušta se prema dolje do razine pupka, te zaokreće preko središnje ravnine udesno i vratarnikom prelazi u dvanaesnik. Prolaz iz želuca u dvanaesnik nazvan je vratarnik, *pylorus,* i na tom je mjestu kružno mišićje vrlo razvijeno pa tvori prstenasti mišić zapirač, *m. Sphincter pylori,* koji zatvara prolaz u dvanaesnik. Želudac ima dvije stjenke, prednju i stražnju, koje se spajaju zavijenim rubovima, i to gore i medijalno malom krivinom, *curvatura minor,* a dolje i lateralno, *curvatura major,* pa tako želudac poprima udičasti oblik. (Slika 1.1.) Stražnja želučana stjenka dotiče gušteraču, lijevi rub želučane krivine seže do slezene, a donji je rub želuca u odnošaju s poprečnim debelim crijevom. Osnovu želučanih stijenki tvori glatko mišićje koje je nastavak jednjačnog mišićja, ali zbog

oblika želuca to mišićje nema potpuno pravilan raspored u dva sloja, nego se među njih isprepleće treći sloj ukošenih mišićnih vlakana, *fibrae oblique.* Izvana je želudac obložen tankom vlažnom seroznom opnom (potrbušnica), a iznutra je debela i vrlo otporna sluznica koja tvori nabore, *plicae,* ružičaste je boje, a kada želudac primi hranu postaje crvena. U sluznici je mnoštvo žlijezda u području želučanog ulaza, želučanog tijela i vratarnika. Želučano mišićje obuhvaća sadržaj pod određenim tlakom, jer se uvijek nalazi u napetosti. Istodobno nastaje ritmično stezanje mišićja koje se prstenasto širi od dna želuca prema vratarniku i pred sobom potiskuje sadržaj. Stezanje se opetuje u pravilnim razmacima od 18 do 25 sekundi i kad peristaltični val želučanog sadržaja dospije do vratarnika, mišić zapirač popusti, pa se vratarnik nakratko otvori i nekoliko mililitara želučanog sadržaja štrcne u dvanaesnik. Potom se mišić opet stegne, a sadržaj se nastavi miješati u želucu. U želucu se istodobno zbivaju dva obika probave, mehanički i kemijski. Hrana koja dospije u želudac slaže se u njemu u slojeve i želučani sok pomalo prodire u nju, a nakon što se hrana izmiješa sa želučanim sokom i postane kašasta (himus), otprema se u crijevo. [10]



Slika 1.1. Anatomija želuca [11] Izvor: http://www.onkologija.hr/zeludac-anatomija-fiziologija/

1.4. Funkcija želuca

Osnovne funkcije želuca su pohranjivanje hrane, njezino mješanje sa želučanim sekretom, stvaranje himusa i njegovo otpremanje u dvanaesnik. [12] Želudac pohranjuje hranjive sastojke dok se ne otpuste u tanko crijevo. Kontrakcije želučanih mišića (peristaltika) omogućuju miješanje pohranjene hrane sa želučanim sokovima pri čemu nastaje polutekuća smjesa (himus) koja se izlijeva u tanko crijevo; luči klorovodičnu kiselinu i enzime koji započinju razgradnju proteina. [13]

1.4.1. Razine lučenja želuca

Nadzor lučenja iz želučane sluznice odvija se na cefaličnoj, gastričkoj i intestinalnoj razini koje se međusobno isprepleću i nadopunjuju. [12]

- Cefalička razina (prije nego hrana uđe u želudac): znači da različita središta u hipotalamusu, limbičkom sustavu i moždanoj kori nadziru želučano lučenje. Miris hrane, očekivanje hranjenja i smanjenje koncentracije glukoze u krvi, snažni su podražaji koji znaju biti djelotvorni poput injekcije pentagastrina. Glavna poticajna uloga u toj fazi pripada vagusu.
- Gastrička razina (kad hrana stigne u želudac) kontrole: znači da hrana, alkalije i tekućina u želucu, ili samo rastezanje želučane stijenke, izazivaju pojačano lučenje želučanog soka. Mehanizmi sudjelovanja dijelom su vagalni. Osim toga, aminokiseline ili mali peptidi u antrumu djeluju na stanice G, koje pojačano luče gastrin, a on snažno podražuje obložene stanice.
- Intestinalna razina (kad himus iz želuca stigne u duodenum): kad različiti sastojci hrane navlastito produkti probave proteina, dospiju u početni dio crijeva, dolazi do pojačanog lučenja iz želučane sluznice. Podraživanje dijelom ide putem gastrina, a dijelom vagusom. [12,13]

1.5. Epidemiologija

Adenokarcinom želuca čini više od 95% svih malignih bolesti želuca. [14] Svake godine se u svijetu otkrije oko 900 000 do 1 000 000 novih slučajeva, a oko 700 000 ljudi umre od posljedica te bolesti. [15] Želučani je adenokarcinom po učestalosti drugi maligni tumor na svijetu, iako mu je osobito u razvijenim zemljama učestalost u padu još od polovice 20-tog stoljeća**.** [4] Unatoč napretku u dijagnostici i liječenju karcinoma želuca, 5 godišnje preživljavanje izvan Japana je i dalje oko 20%. U svijetu postoje znatne razlike u incidenciji, prevalenciji i stopi mortaliteta, međutim nakon 1950. godine smanjuje se pojavnost karcinoma želuca i stopa smrtnosti i u područjima s visokom i u područjima s niskom učestalosti bolesti. [14] Epidemiološka istraživanja otkrila su razlike u incidenciji i mortalitetu karcinoma želuca obzirom na dob, spol, anatomsku lokalizaciju, rasno i geografsko podrijetlo, socioekonomski status, prehrambene i štetne navike, izloženost infekciji H. pylori i drugo. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, više od 70% slučajeva karcinom želuca se javlja u zemljama u razvoju, a polovica svjetske incidencije je u istočnoj Aziji (Kina). Japan ima najveću incidenciju adenokarcinoma želuca u svijetu (69,2 novih slučajeva na 100 000 muškaraca i 28,6 nova slučaja na 100 000 žena). Slično je i u Koreji, a slijede Kina, Istočna Europa, Centralna i Južna Amerika. Najniža incidencija raka želuca je u Sjevernoj Americi (<3,7 slučaja na 100 000 stanovnika), zapadnoj Europi, Australiji i Novom Zelandu. U SAD-u incidencija je niska, a stopa smrtnosti iznosi 5,2 na 100 000 stanovnika. Ukupna incidencija u Europi iznosi 12-15 na 100 000 stanovnika. Najveći mortalitet je u Istočnoj Aziji (28,1/100 000 u muškaraca, 13,0/100 000 u žena), slijede Centralna i Istočna Europa te Centralna i Južna Amerika. Najniži mortalitet je u Sjevernoj Americi (2,8 za muškarce, odnosno 1,5 za žene). [15] Incidencija raka želuca u Hrvatskoj je do 35 muškaraca i oko 20 žena na 100 000 stanovnika u jednoj godini. [16] Intestinalni tip karcinoma prevladava u područjima s visokom incidencijom, dok je difuzni tip ravnomjerno zastupljen diljem svijeta**.** [4] Karcinom želuca je rijedak prije 40- tih godina života, nakon čega se incidencija povećava te se vršak javlja u 7. i 8. desetljeću života za oba spola. Postoje rasne razlike pa je tako u SAD-u, incidencija kod stanovništva bijele rase dvostruko manja u odnosu na ostalu populaciju. [15] Do smanjivanja pojavnosti karcinoma došlo je zbog smanjivanja incidencije intenstinalnog podtipa,

dok se učestalost difuznog podtipa povećavala. Incidencija i mortalitet karcinoma želuca povećavaju se s godinama života , a vrhunac je u sedmom i osmom desetljeću života. Većina karcinoma želuca u bolesnika starijih od četrdeset godina intestinalnog su podtipa, dok je u mlađih češći agresivniji difuzni podtip. Bitne svjetske varijacije u pojavnosti karcinoma želuca daju elemente za pretpostavke o velikom utjecaju okoliša na njegovo nastajanje. [14] Karcinom želuca bio je vodeći uzrok smrti među malignim bolestima dvadesetog stoljeća. U drugoj polovini dvadesetog stoljeća smanjuje se učestalost karcinoma želuca i stopa smrtnosti dijelom nakon otkrića specifičnih faktora rizika (H. pylori infek) ali i ranije, prepoznavanje mnogih uzročnika u sklopu ishrane kao i utjecaj životne sredine. [17] Incidencija karcinoma želuca konstantno se smanjivala od 1930. godine. U svijetu postoje značajne razlike incidenciji, prevalenciji i stopi mortaliteta, međutim od 1950-tih godina u svjetskim razmjerima se incidencija karcinoma želuca i stopa mortaliteta progresivno smanjuje kako u područjima s visokom tako i u područjima s niskom incidencijom bolesti, a osobito u razvijenim zemljama. Ova pojava objašnjava se poboljšanjem životnih uvjeta i promjenama navika prehrane nego što je ona rezultat samog liječenja bolesti. Značajne svjetske varijacije u incidenciji karcinoma želuca navode na pretpostavke o velikom utjecaju okoliša na njegovo nastajanje. Zanimljivo je da dolazi do smanjivanja rizika za nastanak karcinoma kod ljudi koji migriraju iz populacija visokog rizika, kao što je Japan u područja sa niskom incidencijom kao što je SAD. To daje naslutiti da je utjecaj okoliša tijekom ranog života važan čimbenik za određivanje rizika za nastanak karcinoma želuca, ali isto tako drugi okolišni ili kulturni čimbenici mogu imati daljnji utjecaj u predispoziciju za nastanak karcinoma želuca tijekom života. Epidemiološke studije pokazale su razlike ne samo po dobi, spolu, geografskom području već i prema anatomskoj lokalizaciji tumora kao i histološkim tipovima karcinoma. Danas je poznato da se incidencija i mortalitet karcinoma proksimalnog dijela želuca ili kardije te incidencija karcinoma distalnog želuca razlikuju. Ova dva podtipa karcinoma želuca imaju različitu epidemiologiju i patogenezu, premda o uzrocima razlika postoje brojna pitanja i dvojbe. Iako se ukupna incidencija karcinoma želuca smanjuje, incidencija proksimalnog dijela želuca i kardije je u porastu od 1970-tih godina, osobito u muškoj populaciji u zemljama Zapada za razliku od karcinoma distalnog dijela želuca čija je incidencija u padu. Proksimalni karcinom želuca (koji ima težu prognozu) je sličan

adenokarcinomu ezofagusa s obzirom na spol, rasu i socijalni status te se smatra da predstavlja različiti biološki entitet. Karcinomi kardije želuca učestaliji su 5 puta kod muškaraca u odnosu na žene, a dva puta su učestaliji kod bijelaca. Karcinomi kardije imaju znatno slabiju prognozu u usporedbi sa karcinomom distalnog dijela želuca, sa slabijim 5-godišnjim preživljavanjem i većim operacijskim mortalitetom. [15]

1.6. Etiološki čimbenici

Mnogi etiološki faktori povezuju se s nastankom karcinoma želuca, ali samo za njihov manji broj ta je povezanost dokazana. [8] Etiološki čimbenici za sada su nepoznati, a jedan od mogućih je način prehrane. [14] Nekoliko je čimbenika prehrane i navika povezano s incidencijom karcinoma želuca te je tako u korelaciji s visokim unosom soli te konzumacijom usoljene, konzervirane ili dimljene ribe ili mesa, te unosom nitrata, nitrita i sekundarnih amina. Smatra se još i da prženje hrane, masna hrana, preveliko uživanje crvenog mesa i alfatoksini predstavljaju faktor rizika od nastanka želučanog karcinoma. [4] Drugi čimbenici prehrane koji povećavaju rizik od nastanka karcinoma želuca uključuju hranu s malo masti i proteina te malo vitamina A i C. Mnoge studije su pokazale da je prehrana bogata sirovim povrćem, voćem, vlaknima te vitaminima A i C povezana s niskim rizikom nastanka karcinoma želuca. Kod populacije koja uzima velike količine voća i povrća dokazano je smanjenje rizika nastanka karcinoma želuca za 30 – 50%. I askorbinska kiselina i beta karoten koji se nalaze u svježem voću i povrću djeluju kao antioksidansi. [15] Krvna grupa A jače je zastupljena u oboljelih. Veća učestalost obolijevanja muškaraca povezuje bolest sa spolom, a češća pojavnost nakon pedesete godine života sa životnom dobi. [14] Pušenje cigareta također povećava relativni rizik od nastanka karcinoma proksimalnog želuca za 2 – 3 puta, međutim konzumacija alkohola izgleda da nema utjecaja na povećanje rizika. Drugi čimbenici koji su povezani s povećanim rizikom za nastanak karcinoma želuca su atrofični gastritis (npr. perniciozna anemija, toksični i čimbenici prehrane , prijašnje operacije na želucu sa refluksom žuči), hipertropična gastropatija (Metenierova bolest), polipi želuca, niski socioekonomski status te pretilost. [15] Akutni površinski gastritis progredira u kronični gastritis te onda u kronični multifokalni atrofični gastritis s razvojem intestinalne metaplazije te

konačno u karcinom. Procjenjuje se da 10% pacijenata s kroničnim atrofičnim gastritisom razvija karcinom želuca tijekom petnaest godina. [14] Ostali čimbenici koji se dovode u vezu s nastankom karcinoma želuca jesu ranija resekcija želuca, a vjerojatno uzrok leži u refluksu žučnog sadržaja te kroničnoj upali sluznice. Rizik je povećan kod pacijenata operiranih zbog ulkusa želuca u odnosu na one operirane zbog ulkusa duodenuma, ali se pravi rizik za razvoj karcinoma želuca izgleda precjenjuje. [15] Obiteljska sklonost za nastanak karcinoma želuca očituje se u činjenici da se oko 10% slučajeva želučanog karcinoma javlja nasljedno, unutar istih obitelji. Nasljedni faktori imaju ulogu u gotovo trećine oboljelih od želučanog karcinoma, pa nezačuđuje činjenica da bolesnici koji imaju oboljelog rođaka u prvom koljenu imaju dvostruko do trostruko povećan relativni rizik od razvoja želučanog karcinoma. U tih pojedinaca postoji opasnost da dobiju karcinom u mlađoj dobi i da to bude difuzni tip karcinoma. [4] Također rizični čimbenik za nastanak karcinoma želuca je infekcija s Helicobacter pylori. Tijek infekcije želučane sluznice Helicobacter pylori direktno ovisi o brojnim čimbenicima virulencije, kao i o sistemnom, imunosnom odgovoru domaćina. Nakon akutne faze koja je uglavnom neprepoznata i neliječena, dolazi do razvoja kroničnog aktivnog gastritisa koji se u određenih genski predodređenih osoba razvija u pravcu nastanka multifokalnog atrofičnoga gastritisa sa smanjenim lučenjem želučane kiseline. Atrofični gastritis je rizični faktor za razvoj želučanog karcinoma, pa su tako bolesnici koji su genski predisponirani da nakon infekcije Helicobacter pylori dobiju atrofični gastritis isto tako predisponirani i za razvoj želučanog karcinoma. Helicobacter pylori može se naći u velikom broju slučajeva , ali ne i u svih pacijenata s karcinomom želuca. Visoka učestalost te infekcije dokumentirana je u područjima s visokim rizikom od karcinoma želuca, uz iznimku Afrike gdje je infekcija s Helicobacter pylori česta, dok karcinom želuca ostaje i dalje rijedak. Studije procjenjuju da infekcija tom bakterijom nosi 60 postotni rizik za nastanak karcinoma želuca u određenoj populaciji. [4,14]

1.7. Patogeneza

Pretpostavlja se da adenokarcinom želuca nastaje kroz nekoliko stupnjeva procesa kancerogeneze. U njegovom nastanku vjerojatno postoji interakcija genetskih predispozicija , prehrambenih navika, infekcija te drugih čimbenika

okoliša. Pri tome naslijeđe ili stečene genetske komponente u staničnom supstratu dolaze kroz određeno vrijeme pod utjecaj različitih okolišnih (npr.prehrambenih) čimbenika. [15]

1.8. Patologija i klasifikcija

Karcinom želuca češće je smješten u antrumu i donjoj trećini korpusa želuca, a rjeđe u gornje dvije trećine, posebno u kardiji. Češći je na maloj krivini nego na velikoj. U više od 90% bolesnika radi se o adenokarcinomu, dok su od ostalih histoloških tipova najčešće nalaze leiomiosarkomi i ne-Hodgin limfomi. [8] Postoje mnoge patohistološke klasifikacije koje su pokušale na osnovu morfoloških, makroskopskih i mikroskopskih karakteristika napraviti klasifikaciju na pojedine podtipove. Na osnovu makroskopskog izgleda prvu klasifikaciju dao je Borrman 1926., koja se i danas koristi u endoskopiji. On opisuje 5 tipova karcinoma želuca na osnovi makroskopskog izgleda: polipoidni karcinom (Borrman tip I), ulcerirajući karcinom s oštro ograničenim rubovima i bez infiltracije (Borrman II), ulcerirajući i infiltrirajući karcinom bez jasnih granica (Borrman III), i difuzno infiltrirajući karcinom (Borrman IV). U Borrman tip V spadaju karcinomi želuca koji po karakteristikama ne spadaju u niti jednu od prethodno navedenih grupa. Tip I polipoidnog karcinoma ima široku bazu i jasno je omeđen od okolnog tkiva. Tip II ulcerirajućeg karcinoma ima jasno ograničene rubove i često ga nije moguće diferencirati od benignih ulkusa barem po makroskopskom izgledu. Tip III ima plitke rubove i raširenu submukoznu infiltraciju koja prodire kroz mišićni sloj do seroze. Tip IV difuznog karcinoma slabo je ograničen od okolnog tkiva te prodire kroz sve slojeve želuca u svim smjerovima. Tip IV prodire mnogo dalje nego što se vidi okom i što se može palpirati. Tip IV koji uključuje čitav želudac naziva se linitis plastica a karakteriziraju ga stanice poput prstena pečatnjaka. Od ukupnog broja karcinoma želuca 10% otpada na tip I. Tip III je najčešći tip karcinoma želuca.

Prvu histološku klasifikaciju dao je 1942. godine Borders, koja klasificira karcinom želuca u odnosu na stupanj stanične diferencijacije bez obzira na makroskopski izgled ili kliničku sliku. Ova klasifikacije opisuje 4 stupnja. Stupanj 1 predstavlja one karcinome koji po staničnom rasporedu odgovaraju normalnim žlijezdama želuca, međutim stanice imaju više i veće jezgre. U stupnju 2 stanice su i dalje organizirane slično kao i u žlijezdama, ali nemaju više onako preciznu

staničnu organizaciju kao što se vidi u stupnju 1. Vidljive su individualne stanične razlike. Jezgre su velike i hiperkromatske te se mogu vidjeti mitoze. U stupnju 3 vidljiva je sluznična organizacija stanica, no mnogo manja nego u stupnju II, a veličina jezgara mnogo više varira. U stupnji IV ne vidi se glandularni oblik ni diferencijacija stanica te stanice imaju nepravilan izgled i hiperkromatske jezgre. Mogu se vidjeti gigantske stanice i stanice prstena pečatnjaka. Godine 1965. Lauren daje histološku klasifikaciju sa jasnom epidemiološkom, etiološkom, patološkom i prognostičkom značajnosti na intestinalni i difuzni tip. Ova klasifikacija ostaje najčešće korištena patohistološka klasifikacija karcinoma želuca. Intestinalni podtip ima žljezdanu strukturu koja sliči karcinomu kolona sa upalnom staničnom infiltracijom te čestom intestinalnom metaplazijom. Karakterizira ga uglavnom dobra diferencijacija. Tipično nastaje na podlozi prekanceroznih lezija kao što su atrofični gastritis i intestinalna metaplazija. Muškarci su češće zahvaćeni ovim podtipom, a incidencija intestinalnim tipom povećava se s godinama te je dominantni tip u geografskim područjima visokog rizika. Difuzni tip ima slabu diferencijaciju, ne pokazuje formiranje žlijezda već se sastoji od sitnih nakupina malih uniformiranih stanica i stanica poput prstena pečatnjaka. Pokazuje širenje kroz submukozu, ima manju upalnu infiltraciju te rano metastazira. Širi se lokalno i limfogeno. Obično ne nastaje na podlozi atrofičnog gastritisa, češći je kod žena i mlađih osoba. Povezuje se sa osobama krvne grupe A i nasljednom komponentom. Češće su intraperitoneealne metastaze te ima lošiju prognozu. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) je godine 1990. donijela klasifikaciju karcinoma želuca baziranu na morfološkim karakteristikama u 5 glavnih kategorija: adenokarcinom, adenoskvamozni karcinom, skvamozni karcinom, nediferencirani karcinom i neklasificirani. Adenokarcinomi se dalje dijele na 4 tipa prema obrascu rasta na papilarni, tubularni, mucuinozni i tip stanica pečatnjaka. Svaki tip se dodatno dijeli s obzirom na stupanj diferencijacije. Premda se ova klasifikacija dosta koristi ima nekoliko loših strana (npr. ne klasificira značajan dio karcinoma želuca, a mnogi karcinomi želuca spadaju u dvije ili više kategorija), a što je i značajnije, nema veliki klinički značaj po pitanju liječenja pacijenata. Premda postoje brojne klasifikacije, danas je u najširoj upoterbi TNM klasifikacija (American Joint Comittee on Cancer Staging of Gastric Cancer) na osnovu koje se uznapredovalost bolesti dijeli u 4 stadija koji su povezani s liječenjem i prognozom bolesti. Osnovni čimbenik koji utječe na TNM klasifikaciju

vezano za primarni tumor (T) je stupanj penetracije stjenke želuca. Veličina i smještaj primarnog tumora od manjeg su značaja u određivanju T kategorije i procjene prognoze. Korist postojećeg sustava klasifikacije ograničava ne uzimanje u obzir mjesta porijekla tumora (proksimalni u odnosu na distalni) te indentifikaciju intestinalnih odnosno difuznih tipova. Čimbenik zahvaćenosti limfnih čvorova (N) sada se odnosi na broj zahvaćenih limfnih čvorova, a čimbenik metastaza na prisustvo ili odsustvo metastaza u druge organe. Stupnjevanje u svrhu prognoze osobito je teško jer prognoza ovisi o terapijskim naporima, bilo kirurškim, bilo konzervativnim, koji nisu uzeti u obzir u sistemima stupnjevanja. Iz tog razloga sve se više koristi klasifikacija rezidualnog tumora (R) kao dodatak TNM klasifikaciji. Ovu klasifikaciju uveo je Hermanek 1994. godine i ona uzima u obzir rezidualni tumor u području primarnog tumora i regionalnih limfnih čvorova kao i rezidualni tumor u udaljenim mjestima nakon kirurške resekcije. Tako se RO označava potpuno odstranjenje tumora, s mikroskopskim negativim rubovima resekcije, R1 označava uklanjanje makroskopski vidljivog tumora sa pozitivnim mikroskopskim rubovima, a R2 označava nepotpuno uklanjanje makroskopski vidljivog tumora. TNM klasifikacija je 7. revizija TNM klasifikacije (Tablica 1.1.), a donosi promjene u smislu pridavanja još veće važnosti broju zahvaćenih limfnih čvorova kao i dubine invazije tumora kroz stjenku pa su sada kriteriji stroži. [15]

TNM klasifikacija stadija karcinoma želuca (7. revizija, 2010.)	
Primarni tumor (T)	
Tis	Karcinom in situ, intraepitelni tumor
T1	T1a lamina propria T1b submukoza
T2	muskularis propria
T3	Infiltracija subseroze (ranije T2b)
T4	T4a penetracija seroze (ranije T3) T4b okolne strukture
Metastaze u limfnim čvorovima (N)	
N0	Bez metastaza u regionalnim limfnim čvorovima
Nx	Nije moguće odrediti N stadij
N1	1-2 regionalna čvora (ranije 1-6)
N2	3-6 regionalna čvora (ranije 7-15)
N3	Više od 7 regionalnih čvorova N3a 7-15 N3b više od 15
Udaljene metastaze (M)	
M0	Bez udaljenih metastaza
M1	Udaljene metastaze

Tablica 1.1. TNM klasifikacija stadija karcinoma želuca (7. revizija, 2010.) [15]

1.8.1. Klasifikacija tumora

Najčešća klasifikacija kod karcinoma želuca je TNM-klasifikacija

T – Proširenost primarnog tumora

Tis – neinvazivni karcinom (tumor in situ)

T0 – nema znakova primarnog tumora

T1, T2, T3, T4 – povećanje veličine i/ili lokalne proširenosti primarnog tumora

Tx – nedefinirana veličina primarnog tumora

N – Zahvaćenost regionalnih limfnih čvorova

N0 – nisu zahvaćeni regionalni čvorovi

N1, N2, N3 – povećana zahvaćenost limfnih čvorova njihovim brojem i/ili lokoalizacijom

Nx – nedefinirana zahvaćenost čvorova

M – Udaljene metastaze

M0 – bez udaljenih metastaza

M1 – udaljene metastaze

Mx – nedefinirana prisutnost metastaza

Napomena: metastaze u limfne čvorove izvan regionalne skupine ubrajaju se u udaljene metastaze [12]

1.9. Stadij bolesti karcinoma želuca

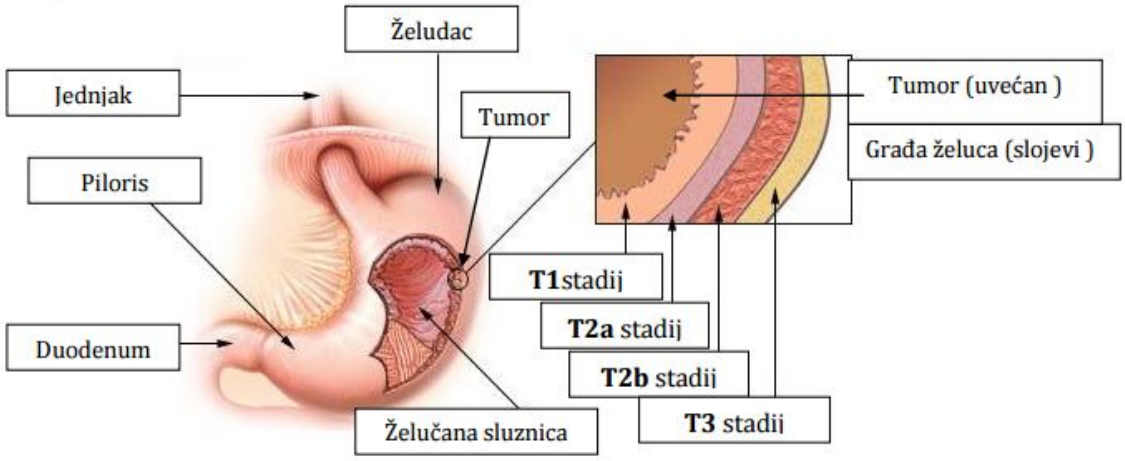
Stadij I. Karcinom je lokaliziran u želucu:

- A – tumor zahvaća sluznicu
- B – tumor prodire do seroze, ali serozu ne probija
- C – tumor se širi kroz serozu uz širenje u okolne strukture ili bez širenja

Stadij II. Želučana stijenka je difuzno zahvaćena (linitis plastica) ili su prisutne metastaze u regionalnim limfnim čvorovima.

Stadij III. Zahvaćeni su udaljeni regionalni limfni čvorovi ili čvorovi duž velike i male krivine želuca.

Stadij IV. Udaljene metastaze. [3] (Slika 1.2.)



Slika 1.2. Stadij bolesti karcinoma želuca [2] Izvor: http://www.dren-trogrlic.com/images/stories/probavni_organi/zeldac/lijecenje_raka_zeluca.pdf,

1.10. Klinička slika

Karcinom želuca, kao i ostale zloćudne tumore, teško je dijagnosticirati u ranoj fazi jer ne postoje jasni znakovi i simptomi. Tegobe koje navode bolesnici s karcinomom želuca, pogotovo u početku bolesti, su netipične. Većina bolesnika opisuje nespecifične gastrointestinalne tegobe: spora probava, osjećaj punoće nakon uzimanja jela, podrigivanje, povremeno povraćanje, nedostatak teka, osjećaj brzog punjenja želuca pri uzimanju hrane te stalan osjećaj pritiska u području epigastrija. Bolesnik osjeća zamor, gubitak energije i zainteresiranosti, mučninu koja se pojavljuje prije doručka ili poslije jela. Česte su ali i netipične smetnje, tako da se rijetko osobe s tim tegobama javljaju liječniku. Osjeća se i gađenje prema hrani, osobito prema mesu, te podrigivanje koji je praćeno mirisom i okusom na trulež. Kasni znakovi uključuje bolove i to najčešće poslije jela. Bol je

obično stalna, ne širi se te se ne smanjuje nakon uzimanja hrane. U kasnijoj fazi bolesti gubitak težine javlja se u oko tri četvrtine bolesnika, a mučnina i povraćanje su češći u prepiloričnе lokalizacije, dok je disfagija prisutna kod karcinoma kardije. Oko 25% bolesnika ima tegobe slične onima kod ulkusa. Hematemeza, melena i anemija javljaju se u pravilu u uznapredovaloj fazi bolesti. Nerijetko prvi simptomi bolesti mogu biti dokazom pojave metastaze, ili lokalno uznapredovale bolesti. Tu se ubrajaju ascites, opstruktivna žutica, bol u kostima, dispneja, disfagija, neurološki simptomi, ali i brojni drugi simptomi metastatske bolesti. Kasnije se javlja iradirajuća bol u leđima (kao vjerojatni znak infiltracije pankreasa), može se pojaviti migrirajući tromboflebitis u ranije normalnim venama može biti znak visceralnog karcinoma (Trousseauov simptom), osobito želuca i pankreasa. U trenutku dijagnosticiranja bolesti, ona je lokalizirana još samo u 10-20% bolesnika. Katkad bolest prate paraneoplastička zbivanja (primjerice tromboza, acanthosis nigricans, ali i brojne druge). U fizikalne znakove u poodmaklom stadiju bolesti ubrajaju se palpabilni supraklavikularni limfni čvor (Virchowljev čvor), ili periumbilikalni limfni čvorovi (znak sestre Josefine), peritonealne metastaze koje se digitorektalno palpiraju (Blumerov znak), palpabilne mase na ovariju (Kruckenbergovi tumori), hepatomegalija, ascites i kaheksija. Anemija je prisutna u 40% pacijenata (perniciozna anemija javlja se dvadeset puta češće). Krvarenje u obliku hematemeze je rijetko i pojavljuje se u 5% slučajeva. Jače melene simptomi su kasnog stadija. Pojavljuje se i povećana temperatura. Povraćanje je najčešće posljedica lokalizacije tumora (kardija, pilorus), a mršavljenje je posljedica neuzimanja hrane i tekućine. Nastaje opća dehidracija i kaheksija (teško i iscrpljujuće stanje cjelokupnog organizma karakterizirano padom tjelesne težine, općom slabošću i malaksalošću). Kod manjeg broja bolesnika karcinom želuca se najprije manifestira akutnim abdominalnim stanjem koje zahtijeva hitnu operaciju (perforacija želuca, opstrukcija ili masovno krvarenje iz gornjeg gastrointestinalnog trakta). Klinička slika vezana je i za smještaj primarnog tumora pa tako možemo razlikovati latentni oblik koji daje neodređene tegobe, a obično je vezan za lokalizaciju na korpusu. Nadalje možemo razlikovati opstruktivni oblik vezan za primarni tumor smješten na kardiji i pilorusu te atipične oblike kliničke slike. Kako ne postoji tipična slika karcinoma želuca, što se pogotovo odnosi na rani karcinom želuca, potrebno je sve bolesnike sa sumnjivim tegobama, posebno s

neodređenim tegobama u gornjem dijelu trbuha koje traju dulje od tri tjedna, uputiti na gastroskopiju. [3,8,3,18]

1.11. Diferencijalna dijagnoza

Diferencijalna dijagnoza bolesti na osnovi kliničke slike, pogotovo u ranoj fazi bolesti, je nemoguća. Također diferencijalna dijagnoza ovisi o fazi bolesti u kojoj se bolesnik javlja. U bolesnika s početnim simptomima najprije treba pomišljati na ulkusnu bolest, neulkusnu dispepsiju, žučne kamence, leziju jetre razne etiologije, a u mlađih i na inkubaciju virusnog hepatitisa. Najvažnije je razlikovati ulkus želuca od karcinoma. Važno je znati da se tzv. „cijeljenje“ nakon medikamentnog liječenja može uočiti kod ponovnog rendgenskog pregleda želuca, premda je posrijedi karcinom. To je posljedica smanjenja okolnog edema i može se pogrešno dijagnosticirati kao želučani ulkus. Zato su uvijek potrebni gastroskopija i biopsija, a pri sumnji o prirodi procesa opravdani su operacijski zahvat i intraoperacijska biopsija, kako bi se odredio opseg kirurškog zahvata. Anemija, limunastožuta boja kože i gubitak težine javljaju se kod ovih pet bolesti: raka želuca, raka cekuma, raka pankreasa, perniciozne anemije i uremije. Zbog toga je uvijek potrebna temeljita klinička obrada da se postavi točna dijagnoza. [3,4,14]

2. DIJAGNOSTIKA

Dijagnostički postupak vrlo će brzo upozoriti na karcinom želuca, ali u nemalom broju oboljelih je teško prosuditi stupanj bolesti (klinički stadij), mogućnost i korist od operacije. Postavljanje dijagnoze karcinoma želuca ipak ne predstavlja veći problem, ali i pored današnjih saznanja i tehničkih pomagala često je vrlo teško procijeniti operabilnost tumora. Unatoč dijagnostičkim mogućnostima, ponekad se tek u tijeku kirurškog zahvata utvrdi pravi stupanj proširenosti bolesti. Anamneza i fizikalni pregled, uz laboratorijske pretrage i testove, ključni su u postavljanju sumnje na karcinom želuca. Iako se mnogi tumorski markeri mogu povezati s karcinomom želuca, ne postoje oni koji pomažu u postavljanju rane dijagnoze. [4,8,14]

2.1. Anamneza

Anamneza ima vrlo bitnu ulogu u postavljanju dijagnoza. Anamneza će potaknuti dijagnostički postupak, zbog nespecifične slike u ranom, (iz)lječivom, stadiju bolesti, liječnik će uz anamnezu trebati uzeti i sve druge relevantne činjenice koje se mogu dovesti u vezu s dotičnim bolesnikom (obiteljsku sklonost karcinomu želuca i karcinomima uopće, dob, infekciju Helycobacter pilori, dijetalne navike i druge faktore okoliša, socioekonomske čimbenike, zemljopisno područje iz kojeg bolesnik dolazi ili duže vrijeme prebiva). [3,4]

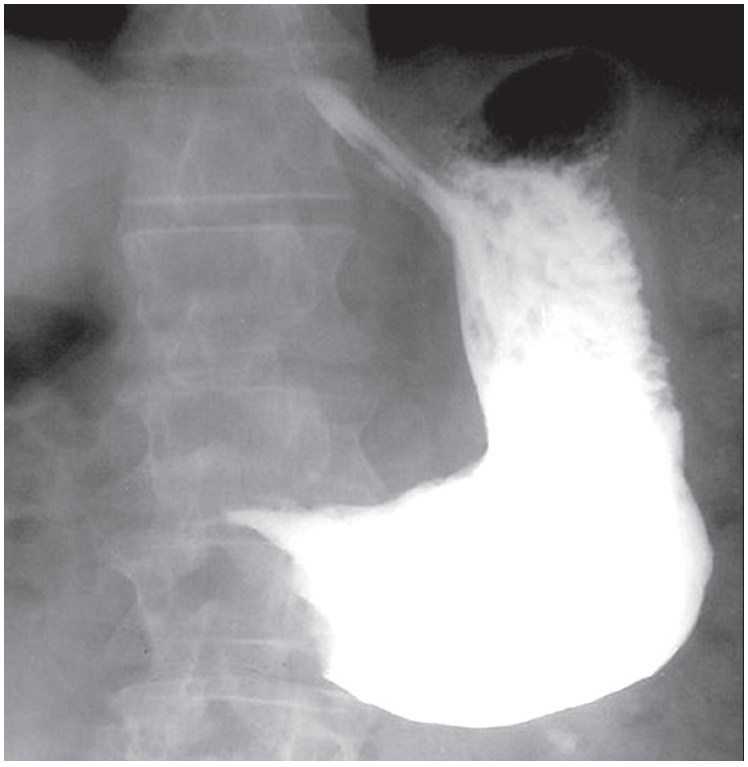
2.2. Fizikalni pregled

Fizikalni pregled je nespecifičan u ranoj fazi; moguća je tek slaba bolnost na pritisak u epigastriju. U pravilu se nalaze znakovi uznapredovale bolesti: gubitak tjelesne težine, povećani limfni čvorovi (lijevo supraklavikularno, i aksilarno, paraumbilikalno), palpabilna tumorska masa u epigastriju, ascites, metastatski proces na jajnicima (Kruckenbergov tumor). Palpacija gornjeg dijela abdomena u početku bolesti ne otkriva patološke promjene. Kasnije se u predjelu želuca može pipati tumorska tvorba i eventualno povećana jetra zbog metastaza. Nerjetko se pipa bolna tumefakcija u epigastriju ili niže koja označava lokalnu infiltraciju tumora. Kaheksija i dehidracija su kasni znaci. Kod diseminacije tumora mogu se

naći različite promjene, ikterus, ascites, palpabilni ovarijski tumor, povećani supraklavikulski limfni čvor, osobito s lijeve strane (Troisierov znak), metastaze oko umbilikusa (retrogradno širenje limfnim putovima ligamentuma teresa), digitorektalno se mogu pipati čvoraste metastaze u rektovezikalnom ili rektouterinom prostoru. Karcinom želuca je najčešća visceralna maligna bolest u koje se kao paraneoplastički sindrom javlja acanthosis nigricans (nastajenje hipertrofičkih pigmentiranih kožnih promjena vidljivih, osobito u aksilama). [3,4,8]

2.3. Rendgenski pregled želuca

Radiološki pregled želuca je i danas najčešće prva dijagnostička pretraga. Pretraga s dvostrukim kontrastom povećava osjetljivost i specifičnost čak na 90%, ali u slučajevima dvojbenog nalaza specifičnost je manja od 50%. Rentgenski pregled želuca pokazuje karakterističan defekt punjenja ili ulkusni krater uzdignutih rubova i okolnu infiltraciju. (Slika 2.1.) Najraniji su znaci gubitak peristaltike i nepravilnost u sluzničkim naborima. [3,4,8]



Slika 2.1. Radiološka kontrastna snimka želuca na kojoj se vidi opsežan policiklički defekt punjenja koji izrasta iz antralnog dijela velike krivine želuca i[4] Izvor: B. Troskot, M. Gamulin: Želučani adenokarcinom, 2006., http://hrcak.srce.hr/file/29375

2.4. Endoskopski pregled

Endoskopski pregled je, dakle, metoda prvog izbora u bolesnika u kojih je na osnovi anamneze, kliničkih i laboratorijskih nalaza postavljena i najmanja sumnja na razvoj želučanog karcinoma. [4] Gastroskopija omogućuje izravnu inspekciju sluznice želuca i uzimanje tkiva za patološkohistološki pregled. [3] Endoskopskom pregledu potrebno je podvrgnuti sve dvojbene nalaze, ali i svaki ulkus želuca, jer će nam samo on, uz patohistološku analizu uzetih uzoraka, katkada i ponavljanju, otkloniti ili potvrditi sumnju na maligni proces. [8] Ukupna senzitivnost ove pretrage za uznapredovali karcinom kreće se oko 95%. Moraju biti endoskopirani i svi bolesnici u kojih je radiološkim pregledom ustanovljena želučana egzulcerirana lezija (taj nalaz može značiti benigni ulkus, ali i egzulcerirani karcinom ili limfom), kao i svi oni čiji radiološki nalaz upućuje na uznapredovali karcinom drugoga morfološkog izgleda. Pri tome svakako treba uzeti tkivo za histološki pregled, a dolazi u obzir i citološki pregled materijala dobivenog četkanjem promjene. Diferencijalna dijagnoza prema limfomu može biti vrlo teška zbog sličnog endoskopskog nalaza i jer površne biopsije nedosežu do dubljih limfoidnih infiltrata. Ako se dokaže da je promjena benigna, ona mora biti pod endoskopskom kontrolom do potpunog zarastanja. U slučaju negativnog histološkog i citološkog nalaza lezije koja je endoskopski (ad oculus) temeljito suspektna na malignom, treba upornim ponavljanjem endoskopija, histoloških i citoloških pregleda u konačnici tumor potvrditi ili dočekati potpunu epitelizaciju koja treba sugerirati izlječenje (premda i karcinom može pod antiulkusnom terapijom inhibitorom protonske pumpe nakratko zarasti, što upućuje na veliku odgovornost gastroenterologa). [4] Rani karcinom želuca tj. karcinom ograničen na sluznicu može se u nekim slučajevima tretirati lokalnom ekscizijom te je stoga točno određivanje dubine infiltracije karcinoma u stijenku želuca iznimno važno jer omogućuje procjenu limfatičke diseminacije karcinoma. [14] Posebno je važna uloga endoskopskog pregleda i iskustva endoskopičara u otkrivanju ranog želučanog karcinoma, koji se, nažalost, prerijetko otkriva pri endoskopskom pregledu indiciranom baš zbog te indikacije. Ipak, s pozitivnom promjenom stava o endoskopiji u općoj i bolesničkoj populaciji , a mora se priznati i među liječnicima, događaju se pozitivne promjene. Endoskopski nalaz ranog karcinoma može varirati i biti malo i vrlo teško vidljivo aperistaltično područje u razini ostale

sluznice, ili može biti lagano uzdignuto, ili udubljeno, egzulcerirano ili čak bez prekida kontinuiteta sluznice, ili može imati izgled sitnoga polipoidnog uzdignuća. [4]

2.5. Kompjutorizirana tomografija

Kompjutorizirana tomografija može biti posebno korisna u otkrivanju metastaza jetre i perigastrične tumorske infiltracije, ali i promjena na omentumu, peritoneumu i maloj zdjelici. Nedostatna je u određivanju stadija bolesti, jer ne otkriva lezije manje od 5mm, i ne omogućava procjenu dubine tumorske invazije stjenke želuca. Omogućuje otkrivanje metastaza koje nisu vidljive rendgenskom pretragom, pa ako postoji klinička sumnja, pregled pluća kompjutoriziranom tomografijom može biti koristan. [8] Također spiralna kompjutorizirana tomografija, kao napredna tehnologija , pokazuje bolje rezultate jer se stijenka želuca prikazuje u tri sloja: mukoza, submukoza te muskularis i seroza zajedno. Spiralna kompjutorizirana tomografija ima sveukupnu točnost u stupnjevanju tumora (T) oko 70%, a u stupnjevanju limfonoda (N) oko 65%. [4]

2.6. Transabdominalni ultrazvuk

Transabdominalni ultrazvuk nije pouzdana metoda za otkrivanje želučanog tumora, ali je od koristi u otkrivanju metastaza u solidnim organima i metastatskim limfnim čvorovima s točnošću oko 66%. Relativno niska cijena pretrage i odgovori koje može dati svrstavaju je u prvi slikovni dijagnostički postupak. [4]

2.7. Endoskopski ultrazvuk

Endoskopski ultrazvuk je od posebne dijagnostičke vrijednosti u određivanju kliničkog stadija bolesti. [8] Ovom metodom izvrsno se prikazuju svi slojevi stijenke želuca pa se lako može odrediti dubina infiltracije i moguće širenje procesa izvan stjenke (T), kao i zahvaćanje najbližih limfnih čvorova (N). [4] Često se kombinira s kompjutoriziranom tomografijom zbog uvida u promjene udaljene od 5 cm do vrha endoskopa. [8] Endoskopski ultrazvuk može razlikovati T1 od T2 u 90-99% slučajeva, što je vrlo važno za kriterij ranog karcinoma. Problemi u stupnjevanju limfnih čvorova (N) proistječu iz činjenice da se slikovnim metodama smatraju

pozitivni čvorovi veći od 5mm. Međutim, čak 55% limfnih čvorova koji sadržavaju tumor manje je od 5 mm te otuda relativno loš postotak točne dijagnoze pozitivnih limfnih čvorova u razmjeru od 50-80%, što može dovesti do sniženja stupnja u TNM-klasifikaciji. Tehničke mogućnosti pri EUZ omogućavaju i biopsiju submukoznih lezija , a može biti od velike koristi u dijagnosticiranju želučanog limfoma i scirusnog karcinoma koji infiltriraju submukozu i muskularis propriju. [4]

2.8. Magnetska rezonancija

Magnetska rezonancija u usporedbi sa spiralnim CT-om pokazuje nešto bolje rezultate za T-stupnjevanje i nešto lošije rezultate za N-stupnjevanje. Uzevši u obzir cijenu MR pretrage, u dijagnosticiranju i stupnjevanju želučanog karcinoma prednost treba dati endoskopskom ultrazvuku i kompjutoriziranoj tomografiji. [4]

2.9. Laparoskopija

Laparoskopija kao dijagnostička metoda za određivanje stadija proširenosti tumora i njegove resektabilnosti nije široko prihvaćena metoda, iako je u procjeni proširenosti tumora uspješnija od kompjutorizirane tomografije, a procjena resektabilnosti je na 90% čime se može smanjiti broj nepotrebnih laparotomija za 40%. [4]

2.10. Laboratorijske pretrage

Kod laboratorijskih pretraga treba učiniti osnovne pretrage krvi uključujući kompletnu krvnu sliku, elektrolite i testove jetrene funkcije radi procjene anemije, hidracije, općeg stanja i mogućih jetrenih metastaza. [19] Vrlo je važno i određivanje tumorskih biljega u krvi.

Tumorski biljezi ili kako se još nazivaju tumorski markeri su različiti proteini, hormoni, enzimi, receptori, i drugi stanični produkti koji se pojačano stvaraju u malignim stanicama. Tumorski biljezi su najčešće normalni sastojci stanica koji se u krvi zdravih osoba nalaze u fiziološkim ili vrlo malim koncentracijama. Međutim kako su maligne stanice često vrlo nezrele tako ponekad sintetiziraju tvari kojih u zrelim stanicama zdravog organizma praktički nema. Brzim i progresivnim rastom malignih stanica značajno se povisuje količina tumorskih biljega, kako lokalno u

samom tkivu tumora tako i u cirkulaciji. Tumorski biljezi najviše koriste za procjenu uspješnosti terapije pojedinih tumora i za rano otkrivanje povratka tumora. Ovaj tumorski biljeg koristi se za procjenu veličine i proširenosti tumora; procjenu uspješnosti liječenja; prognozu bolesti. Tumorski biljezi koji se mjere i određuju u krvi CA 19-9 tumorski antigen, po svojoj osnovnoj strukturi je ugljikohidrat koji se u organizmu veže za mucinozni proteinski nosač. CA 19-9 se uvijek mora intepretirati s ostalim dijagnostičkim postupcima, njegove vrijednosti budu povišene kod karcinoma želuca u 41% bolesnika. Tumorski biljeg CA 72-4 je novi tumorski biljeg koji spada u skupinu karcinoembrionalnih proteina , što znači da njegovo povišenje u krvi odraslih ukazuje na veliku vjerojatnost karcinoma. Iako zbog relativno male osjetljivosti (40% za karcinom želuca) CA 72-4 nije pouzdan samostalni dijagnostički kriterij. Međutim, obzirom na veliku specifičnost (više od 95%) njegov povišen nalaz s vrlo velikom vjerojatnošću ukazuje na postojanje tumora. Zato on predstavlja izuzetno pouzdan marker za rano otkrivanje ponovnog rasta tumora, odnosno pojave metastaza, nakon što je primarni tumor operiran, zračen ili liječen kemoterapijom. Štoviše, u kombinaciji s drugim tumorskim biljezima, s CA 19-9 za karcinom želuca, značajno se povisuje osjetljivost i dijagnostička vrijednost ovog tumorskog biljega. Služi kao pomoć u dijagnostici karcinoma želuca; pokazatelj proširenosti bolesti; pokazatelj uspješnosti liječenja /ponovne pojave bolesti (recidiva). [20]

3. LIJEČENJE

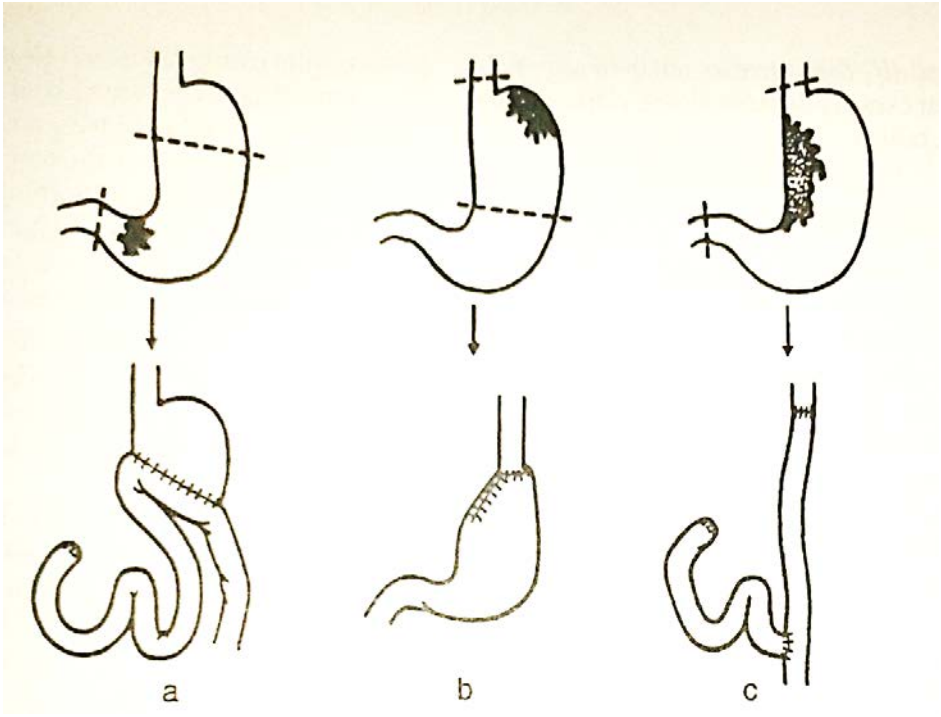
Liječenje karcinoma želuca može se provesti resekcijom (kirurška ili endoskopska), kempterapijom, radioterapijom (zračenjem) ili kombinacijom navedenih metoda, a odabir ovisi o veličini, smještaju i proširenosti tumora, odnosno o stadiju bolesti i o općem zdravstvenom stanju bolesnika. Liječenje se prilagođava individualno svakom bolesniku. Stoga prije odluke o liječenju treba odrediti stadij bolesti, odnosno je li bolest lokoregionalna ili metastatska. [4] Mogućnost izlječenja pruža samo kirurško liječenje. Citostaticima se može postići dulja ili kraća remisija bolesti. [8]

3.1. Kirurško liječenje

Kirurška resekcija jedini je način liječenja koji nudi mogućnost izlječenja bolesnika s karcinomom želuca. Preoperacijski se donosi odluka o karakteru kirurškog liječenja dok se intraoperacijski donosi odluka o proširenosti same resekcije koju zahtijeva potencijalna kurativna operacija. Cilj svih kurativnih kirurških pristupa karcinomu želuca trebao bi biti potpuna resekcija tumora na kraju operacije, bez rezidualne maligne bolesti. [14] (Slika 3.1.) Dob bolesnika, mnoge prateće bolesti i lokalno proširena bolest ne trebaju biti kontraindikacija za radikalnu operaciju. [8] Operacija kod kojih se tumor ne odstranjuje u potpunosti ne poboljšava prognozu bolesti te se mora smatrati palijativnim zahvatom. [15] Palijativna mjera može se napraviti u rješavanju izlazne opstrukcije ako je karcinom smješten u antropiloričnoj regiji. Ta lokalizacija onemogućuje prolaz hrane u distalne dijelove probavne cijevi i pridonosi brzom propadanju bolesnika. Važno je bolesniku osigurati adekvatnu prehranu, stoga se u novije vrijeme preporučuje palijativni kirurški zahvat prije započinjanja liječenja kemoterapijom. [4] Palijativna gastrektomija može se učiniti premda postoje metastaze, ona se preporučuje jer može usporiti širenje metastaze, izbjegava se stenoza zbog tumora i krvarenja, a poboljšava se i opće stanje. [3] Ponekad je kirurška resekcija i dijagnostička mjera, kad se unatoč širokoj lepezi dijagnostičkih mogućnosti, ne može utvrditi patologijska priroda želučane promjene (ulkus s negativnim biopsijama koji ne zarasta na terapiju, limfom ili druge submukozne promjene). Ipak, u slučaju vrlo proširene metastatske bolesti (intra i/ili

retroperitonealne metastaze, udaljene metastaze, ili u slučaju drugih ozbiljnijih bolesti koje bi utjecale na operaciju i poslijeoperativni tijek) indikaciju o operaciji treba donijeti vrlo promišljeno uzimajući u obzir omjer koristi i rizika. [4] Izbor operacije u liječenju resektabilnoga želučanog karcinoma ovisi o veličini i histološkoj vrsti tumora (intestinalni ili difuzni), lokalizaciji i mogućnosti da resekcijiski rubovi budu bez karcinoma. Slobodni resekcijski rubovi mogu se očekivati ako je intestinalni tip karcinoma od resekcijskog ruba udaljen bar 5 cm, a difuzni karcinom bar 10 cm, te odstaraniti barem jednu etažu limfnih čvorova iznad one potencijalno zahvaćene. [4,15] Općenito za tumore prokisimalne trećine želuca resekcijska metoda izbora je totalna gastrektomija jer omogućava slobodne resekcijske rubove, a jednako se sigurno može izvesti kao i proksimalna gastrektomija. Usporedne su studije ukupnog preživljavanja i vremena do recidiva za obje vrste resekcijskog zahvata komparabilne, jedino je kvaliteta života u operiranih po metodi proksimalne , suptotalne gastrektomije nešto bolja. Za tumore srednje i distalne trećine želuca, ovisno o histološkim karakteristikama tumora, može se preporučiti totalna ili suptotalna gastrektomija jer obje metode imaju jednako poslijeoperativno petogodišnje preživljavanje. Ipak, u randomiziranim je studijima dokazano da su bolesnici nakon suptotalne gastrektomije imali kraće vrijeme hospitalizacije, bolji nutritivni status, manje komplikacija i bolju kvalitetu života. Štoviše, bolesnici s totalnom gastrektomijom češće su splenektomirani s posljedicama veće podložnosti infekcijama i drugim poslijeoperativnim komplikacijama. Splenektomiju treba učiniti ako postoji izravna proširenost na slezenu, pankreas, limfne čvorove u hilusu slezene ili uz lijenalnu arteriju. [4] Većina studija zaključila je da gastrektomija koja je neophodna koja je potrebna da bi se dobili adekvatni resekcijski rubovi ne poboljšava stopu preživljavanja pacijenata, ali može povećati stopu postoperativnog morbiditeta. O izboru opsega limfadenektomije i danas se vodi rasprava. Limfni čvorovi u koje se drenira limfa iz želuca mogu se podjeliti na perigastrične (lijeve i desne kardijalne , uz veliku i malu krivinu te supra i infrapilorički), paragastrične (uz lijevu želučanu arteriju, uz zajedničku jetrenu arteriju, uz lijenalnu arteriju, limfni čvorovi hilusa slezene, uz jetrenu arteriju te uz celijačni trunkus) i udaljene (hepatoduodenalni, stražnji pankreasni, uz korijen mezenterija, paraezofagealni te dijafragmalni). [15] Na Zapadu, u vrijeme postavljanja dijagnoze karcinoma želuca 70-85% bolesnika ima metastaze u regionalnim limfnim čvorovima ili udaljene metastaze. Stoga je

razumljivno da je radikalna operacija lokoregionalnih limfnih čvorova nužna. Opsežnost limfadenektomije u operaciji karcinoma želuca definira se „D“-klasifikacijom: DO=N1 limfni čvorovi nisu odstranjeni; D1 gastrektomija (totalna ili parcijalna), odstranjenje omentuma i perigastričnih limfnih čvorova; D2=D1 + limfni čvorovi oko trunkusa celijakusa i uz hepatoduodenalni ligament, uz eventualnu splenektomiju; D3=D2 + paraaortalni limfni čvorovi. Da bismo mogli adekvatno odrediti stadij bolesti, nužno je osim operacije primarnog tumora ekstirpirati i patohistološki pregledati minimalno 15 limfnih čvorova. Novija literatura nedvojbeno dovodi u korelaciju bolesnika, osobito II.i III. stadija, s brojem odstranjenih limfnih čvorova: 15 minimalno, 20 preporučljivo, 32 optimalno. Američki i Europski stav je da limfadenektomija treba biti ograničena na perigastrične limfne čvorove (D1), a preporuke japanskih kirurga su za širu limfadenektomiju (D2). Osim toga , prema njima D2 limfadenektomijom odstranjuje se tumor u regionalnim limfnim čvorovima prije negoli je metastazirao, a postiže se i vjerodostojnije N-stupnjevanje (TNM-klasifikacija). Japanski kirurzi su svoj stav donijeli i branili na bazi rezultata totalne gastrektomije i proširene limfadenektomije po kojima je 5-godišnje preživljavanje bilo od 50-62% na retrospektivnim studijima 10 000 operiranih. Za usporedbu, Američko 5-godišnje preživljavanje nakon ograničene limfadenektomije bilo je 15-30%. U želji za objektivizacijom rezultata u dvije velike multicentrične, prospektivne, randomizirane studije – „Dutch Gastric Cancer Group (DGCG)“ i „Medical Research Council (MCR)“ uspoređene su postoperativne komplikacije, poslijeoperativna smrtnost i dužina hospitalizacije. U svim ispitivanim kategorijama rezultati D2 bili su signifikatno lošiji od D1. Rezultati 3 i 5-godišnjeg preživljavanja za obje su usporedne skupine bili slični pa je zaključeno da dobiveni rezultati ne opravdavaju rutinsku primjenu proširene limfadenektomije. Međutim, analiziranjem podgrupa u studijima utvrđeno je da su povećani postoperativni morbiditet i mortalitet u D2 posljedica splenektomije i pankreatektomije. Nadalje, očuvanjem tih organa u tijeku totalne gastrektomije i D2- limfadenektomije smanjuju se postoperativni morbiditet i mortalitet , a produžuje preživljavanje. Ti su rezultati potvrđeni u više drugih studija uz zaključak da D2-limfadenektomija značajno produžuje preživljavanje u kliničkim stadijima II i III A, a možda i III B i da ju zato treba provoditi u specijaliziranim centrima. [4]



Slika 3.1. Operacijski zahvat kod raka želuca; a) karcinom u antralnom dijelu: 2/3 resekcije po metodi Billroth II, b) karcinom na velikoj krivini i na kardiji: proksimalna resekcija želuca (fundektomija) i ezofagogastroanastomoza, c) opsežni karcinom: totalna gastrektomija i ezofagojejunoanastomoza [3] Izvor: Prpić i suradnici Kirurgija za medicinare, Školska knjiga Zagreb, 2005.

3.2 Endoskopsko liječenje

Ono se može provesti u ranom karcinomu endoskopskom mukozektomijom, a u uznapredovalim karcinomima tkivnom elektroresekcijom ili ablacijom (laser, fotodinamska terapija, injiciranje alkohola), dilatacijom striktura, postavljanjem stentova, hemostazom u slučajevima krvarućih tumora, postavljanjem dekompresijskih ili nutricijskih sonda. Endoskopska mukozektomija je endoskopska tehnika uklanjanja ranog želučanog karcinoma intestinalnog tipa koja se široko primjenjuje u Japanu, u kojem se više od 50% otkrivenih karcinoma odnosi na rani karcinom. Preduvjeti za endoskopsku mukozektomiju su: 1) karcinom je lociran u mukozi, a EUZ-om nisu nađeni limfni čvorovi, 2) maksimalni promjer uzdignutog tumora je 2 cm, a utisnutog 1 cm, bez ulkusnog ožiljka, 3)

nema znakova istodobnog postojanja više tumora ni u želucu ni u abdomenu i 4) tumor je intestinalnog tipa. [4]

3.3. Kemoterapija i/ili radioterapija

Posljednjih tridesetak godina dosta se govorilo o učinkovitosti kemoterapije u liječenju karcinoma želuca. Tek su posljednjih godina metaanalize dokazale pozitivan učinak na petogodišnje preživljavanje u operiranig bolesnika. [14] Lokalizirani i lokalno uznapredovali (operabilni) karcinom želuca se osim kirurški tretira radioterapijom, kemoterapijom ili, što je češće, kombinacijom – kemoradioterapijom. Lokalno se liječenje provodi kod resektabilnih tumora kao neoadjuvantno i/ili adjuvantno te kod inicijalno neresektabilnih tumora.

Neoadjuvantno liječenje podrazumjeva inicijalno, predoperativno liječenje nakon učinjene biopsije koja dokazuje karcinom želuca. Njome se postiže sniženje stadija tumora (engl.downstage), olakšava kirurški zahvat, a ima i brz učinak na simptome izazvane tumorom i bolje se podnosi nego poslijeoperativna terapija. Stoga ne iznenađuje što su dosadašnji rezultati više studija pokazali stanovitu prednost neoadjuvantne kemoterapije i radioterapije u usporedbi sa samim kirurškim zahvatom. Za sada neoadjuvantno liječenje nije standardni oblik liječenja ove bolesti.

Adjuvantno liječenje podrazumjeva liječenje prisutne mikroskopske bolesti nakon radikalnog kirurškog zahvata (R0).

Neresektabilni tumori kod kojih je obradom isključena metastatska bolest imaju preživljavanje bez specifičnog onkološkog liječenja 6-10 mjeseci. Sporadično se, sa radiokemoterapijom, neresektabilni ili granično resektabilni tumori mogu učiniti operabilnima. U tijeku su brojne studije u kojima se istražuju citostatici za koje se smatra da imaju radiosenzitizatorski učinak u kombinaciji sa zračenjem.

Liječenje metastatskog karcinoma želuca uglavnom se provodi kemoterapijom ako su bolesnici u dobrom općem stanju s adekvatnim labaratorijskim nalazima budući da su brojne studije pokazale da liječenje kemoterapijom daje bolje rezultate u usporedbi sa samo suportivnom terapijom.

Kod metastatske bolesti >50% bolesnika umire unutar godinu dana unatoč liječenju prvom linijom kemoterapije. Drugu liniju kemoterapije primi 20% bolesnika. U liječenju metastatske bolesti zračenje se najčešće primjenjuje kao palijativna antidolorozna ili antihemoragijska terapija (krvarenje iz primarnog tumora, ili metastaze koja se ne može riješiti drugim oblicima liječenja), a tumorska doza ovisi o sijelu metastaze. [4]

4. PROGNOZA

Prognoza karcinoma želuca je loša. U trenutku postavljanja dijagnoze tek je 10-15% bolesnika sa lokaliziranom bolešću. Samo 15% bolesnika preživi pet godina, a bolest je u trenutku postavljanja dijagnoze neoperabilna u dvije trećine bolesnika. [21] Također prognoza bolesti odnosi se na petogodišnje preživljavanje i vrijeme do pojave recidiva bolesti, a ovisi o više prognostičkih varijabli. Stadij bolesti i TNM-klasifikacija dosljedni su prognostički pokazatelji kako za petogodišnje preživljavanje tako i za vrijeme do pojave lokalnih metastaza. Pokazalo se da je statistički znakovito najlošiji prognostički znak ako je od ukupno uklonjenih limfnih čvorova više od 20% karcinomski pozitivnih; nakon toga slijede eventualno preostala tumorska masa i tumorska invazija (T). Ocjena diferencijacije tumorskih stanica od strane patologa i podjela na dobro, umjereno i loše diferencirane/anaplastične tumore dobro kolelira s agresivnošću tumora, ali u slučaju karcinoma želuca nije dokazano da je takvo stupnjevanje nezavisni prognostički faktor. Veličina primarnog tumora mjerena po najvećoj dimenziji pokazuje da su veći tumori povezani s metastazama u limfne čvorove i da smanjuju petogodišnje preživljavanje čak i u slobodnim postresekcijskim rubovima. Lokalizacija tumora je od velikog značaja jer tumori smješteni u proksimalnoj trećini dosegnu veće dimenzije, dublje penetriraju u stjenku, invadiraju u vene, imaju nodalne metastaze i viši TNM-stupanj. Sve to rezultira lošijim preživljavanjem u usporedbi s tumorima distalnog želuca. Kao nezavisni prognostički faktor, a možda proricatelj biološke agresivnosti, vrlo je važna i tumorska invazija krvnih žila u peritumorskome području, čak i bez invazije limfnih čvorova , jer tumorski embolusi znakovito smanjuju vrijeme preživljavanja i vrijeme do pojave recidiva u kurabilnim resekcijama. Ostali relativni čimbenici su tumorska perforacija, hitni kirurški zahvat, transfuzije krvi. [4]

5. OSTALI TUMORI ŽELUCA

5.1. Limfomi

Primarni limfomi želuca su poprilično rijetki tumori i čine manje od 5% svih zloćudnih tumora, ali su ipak druga najčešća zloćudna bolest želuca. U oko dvije trećine bolesnika radi se o limfomskim promjenama na želucu u toku sistemske kliničke slike. U najvećem broju slučajeva riječ je o ne-Hodgkin limfomima B staničnog tipa, dok je Hodgkinova bolest rijetka. Valja spomenuti i MALT limfome (mucosa-associated lymphoid tissue), mediteranski limfom i Burkittov limfom.

Simptomi bolesti su netipični i teško ih je razlučiti od onih koje susrećemo kod ulkusne bolesti ili karcinoma. Rendgenski i endoskopski pregled uz histološku analizu uzorka tkiva dat će točnu dijagnozu.

U odnosu na karcinom, primarni limfom želuca ima daleko bolju prognozu. U više od dvije trećine bolesnika moguće je učiniti subtotalnu gastrektomiju. Nije potpuno jasno koliko radioterapija i kemoterapija u tih bolesnika može poboljšati rezultate liječenja, ali takvi terapijski pristup je apsolutno indiciran u onih bolesnika u kojih nije moguće učiniti radikalni kirurški zahvat. U bolesnika s MALT-limfomom potrebno je eradicirati Helicobacter pylori što može dovesti do potpunog izlječenja. U protivnome je potrebno primijeniti kemoterapiju i/ili kirurško liječenje. [8]

5.2. Leiomiosarkomi

Ta skupina sarkoma čini 1-3% tumora želuca. Često ulceriraju i dovode do krvarenja. Rijetko zahvaćaju susjedne organe, ali u pravilu metastaziraju u limfne čvorove i pluća. Dijagnoza bolesti se postavlja endoskopski, uz histološku analizu uzoraka tkiva. Dodatnom obradom utvrdit će se proširenost bolesti. Liječenje izbora je kirurški zahvat katkada kombiniran sa zračenjem. Kemoterapija će se primjeniti u metastatske bolesti. [8]

5.3. Želučani karcinoid

Želučani karcinoid je rijedak tumor i čini samo 0,3% svih želučanih tumora. Izrasta iz stanica ECL (engl. Enterochromaffin-like). Većina želučanih tumora je malena i nalaze se u submukozi, a oko 80% ih je simptomatično. Želučani karcinoidi mogu biti udruženi s pernicioznom anemijom odnosno atrofičnim gastritisom, obično 10 do 20 godina nakon pojave tih bolesti, u oko 2% bolesnika. Hipergastrinemija koja prati atrofični gastritis inducira trofičnim djelovanjem gastrina hiperplastične i neoplastične fenomene. U bolesnika sa Zollinger-Ellisonovim sindromom postoji povećani rizik za razvoj karcinoida samo ako imaju multiplu endokrinu neoplazmu tipa 1 (MEN-1). To je slučaj u oko 20% bolesnika. Želučani karcinoid razvit će u bolesnika sa Zollinger-Ellisonovim sindromom i MEN-1 u 10 do 15% slučajeva, a u onih bez MEN-1 samo u 0,3% slučajeva. [8]

5.4. Metastatski tumori

Metastatski tumori želuca nisu rijetki i njihova učestalost u prvome redu ovisi o dužini trajanja primarne bolesti. Najčešće se nalaze metastaze melanoma, dojke, pluća, kolona, jajnika, ali i svih ostalih zloćudnih tumora. Simptomi bolesti mogu biti slični onima u primarnih tumora želuca. Liječenje se mora provoditi prema načelima koja vrijede za primarni tumor, a samo u slučaju komplikacija izazvanih metastazama na želucu bit će usredotočeno na želudac. [8]

5.5. Benigni tumori

Najčešći benigni tumori želuca su epitelni polipi i leiomiomi.

Epitelne poilipe dijelimo na hiperplastične i adenomatozne. Čine 5-10% svih tumora želuca, a oko 85% njih je hiperplastično. Najčešće se nalaze u antrumu. Hiperplastični polipi su asimptomatski i benigni. Adenomatozni polipi su prave neoplazme s visokim stupnjem malignoga potencijala. Zbog toga ih valja odstraniti endoskopski ili kirurški.

Leiomiomi su svojim izgledom tipično benigni tumori građeni od glatkih mišića, smješteni submukozno. Tek tumori veći od 3 cm u promjeru mogu dovesti do netipičnih simptoma, rijetko krvarenja. Rendgenska i endoskopska slika su

dosta tipične (oštro ograničena okrugla tumorska izbočina, glatke površine, nepromjenjene sluznice, manji tumori mogu biti samo eksidirani, a zbog većih valja katkada učiniti resekciju dijela želuca. Benigni tumori želuca se najčešće odstranjuju endoskopski. Od drugih benignih tumora spominju se lipomi, fibromi, hemangiomi, limfangiomi i švanomi. [8]

6. SESTRINSKA SKRB

Pojam zdravstvene njege označava pristup u otklanjanju i rješavanju pacijentovih problema iz područja zdravstvene njege, a problem je svako stanje koje odstupa od normalnog ili poželjnog i stoga zahtijeva intervencije medicinske sestre. Po Fučkar G. (1992.) zdravstvena njega je disciplina koju provode medicinske sestre, a bavi se čovjekom s gledišta četrnaest osnovnih ljudskih potreba koje je prema teoriji motivacije Abrahama Maslowa sistematizirala Virginija Henderson. Ona predlaže da zdravstvena njega bude usmjerena prema pojedincu, obitelji i zajednici. Dakle proces zdravstvene njege treba shvatiti kao sustavno, logično i racionalno prepoznavanje i rješavanje pacijentovih problema uz uvažavanje opisanih načela usmjerenosti na pacijenta i njegove aktivne uloge te cjelovitosti.

Fučkar G. (1992.) Prema Yura H. I Walsh M. (1983.) predlaže da se proces zdravstvene njege odvija kroz četiri faze:

- utvrđivanje potreba za zdravstvenom njegom
- planiranje zdravstvene njege
- provođenje zdravstvene njege
- evaluacija zdravstvene njege

Proces sestrinske skrbi je shvaćen kao cjeloviti teorijski koncept te kao sustavan, logičan i racionalan pristup koji se temelji na svojim načelima:

a) usmjerenost na pacijenta

b) uvažavanje pacijenta kao subjekta

c) cjelovitost pristupa pacijentu [22]

6.1. Pristup bolesniku oboljelom od karcinoma

Dijagnoza raka često dovodi do krize gdje se bolesnik često mora nositi sa bolesti, liječenjem i rješavanjem složenih životnih pitanja koji uključuju život, smrt i nesigurnu budućnost. [23]

Pristup bolesnicima treba se odnositi na praćenje bolesnika u svim njegovim ljudskim problemima (strah, tjeskoba, bol, poremećaj self-respecta) i praćenju onoga što se događa u njihovoj psihi pod utjecajem da su izdvojeni iz svoje svakodnevnice, obitelji, zvanja, okoline... Većina bolesnika oboljelih od malignih bolesti, saznanjem dijagnoze, misli da je njihovom životu došao kraj.

Medicinske sestre imaju važnu ulogu u razumijevanju različitih psiholoških reakcija koje se događaju kod bolesnika kao posljedica bolesti i pomoći im u njihovom prevladavanju. Stav medicinske sestre prema bolesnicima mora biti odraz vrijednosti koju pridajemo životu i mora bolesnika podupirati osjećaju vlastite vrijednosti, a ne pristupanje bolesniku kao objektu medicinske obrade.

Agresija, ljutnja, tjeskoba ili nada su obrambeni mehanizmi koje sestra treba prihvatiti kao „normalan“ razvoj događanja. Za medicinsku sestru je važno saznati kako bolesnik obično reagira na vlastite osjećaje i probleme. Od nje se očekuje da zna koja pitanja će postaviti kako bi dobila adekvatne podatke o samopercepciji bolesnika. Treba obratiti pozornost na neverbalne znakove kao što su: stav tijela i pokreti, kontakt očima, ton glasa i način govora. Tjeskoba je fokusiran osjećaj groze, prijetnje ili opasnosti, ali pacijent nije u mogućnosti razgraničiti točan osjećaj. Medicinska sestra nastojat će saznati od bolesnika: misli li većinu vremena o sebi dobro ili loše, kako doživljava promjene u tjelesnom izgledu, gubi li nadu. [23]

Zajednički cilj svih je boljitak pacijenta, izbalansirana primjena najefikasnijih metoda dijagnosticiranja i liječenja, uz čuvanje dostojanstva pacijenta, uzimajući u obzir stanje stalne životne ugroženosti, kao i promjenu općeg, psihološkog i emocionalnog stanja pacijenta.

Onkološki bolesnik zahtjeva znatno suptilniji pristup, uz uvažavanje općih načela odnosa liječnika – pacijent, odnosa ostalog osoblja drugih profila prema pacijentu, kao i prema obitelji, kao i onima koji su s njima tijesno povezani.

6.2. Emocionalna podrška

Nije lako živjeti s ozbiljnom bolesti poput raka. Osim zdravstvenih problema oboljeli od raka imaju mnogo briga koje otežavaju život. Neki ljudi trebaju pomoć kada je riječ o prihvaćanju činjenice da su bolesni. Čak se i dio terapije sastoji u olakšavanju tereta koji oboljeli od raka nose znajući da imaju rak. Potpora zdravstvenih radnika, obitelji i drugih ljudi oboljelih od raka pomaže oboljelima da prebrode bolest i poboljšaju kvalitetu života.

6.3. Priprema bolesnika za operaciju

Svaka operacija, i najmanja, narušava zadovoljavanje ljudskih potreba, a to se u skrbi za bolesnika ne smije zanemariti. Zdravstvena njega u bolesnika s bolesti želuca u preoperativnoj pripremi usmjerena je na smanjenje straha, tjeskobe i zabrinutosti, uklanjanje i/ili smanjenje tjelesnih simptoma, usvajanje poželjnog ponašanja, prepoznavanje komplikacija. Svrha je priprave bolesnika za operaciju osigurati mu najbolju moguću fizičku, psihološku, socijalnu i duhovnu spremu za kirurški zahvat. To je cilj svih članova tima.

Prije operacije u bolesnika su prisutni različiti osjećaji, a često i sam strah (strah od činjenice da će biti predan liječniku, da neće znati što se s njim događa i što ga čeka u operacijskoj dvorani, strah od ishoda kirurškog zahvata), pa stoga skrb za bolesnika ne smije biti vezana samo za vrijeme prije i nakon operacije nego mora uključivati i skrb tijekom operacije. [24]

Priprema bolesnika uključuje:

- opću prijeoperacijsku pripremu bolesnika

- psihološku pripremu bolesnika

6.4. Opća prijeoperacijska priprema obuhvaća

Fizičku priprema što znači da su navedenom pripremom obuhvaćene pretrage vezane uz bolest, rutinske pretrage za kirurški zahvat. Provode se pretrage u laboratoriju za dobivanje laboratorijskih vrijednosti, krvnu grupu, Rh faktor, rendgensku snimku srca i pluća, pregled anesteziologa, gastroskopija.

Provedbu osobne higijene koja obuhvaća kupanje u pjenušavom plivaseptu dan prije operacije i na dan operacije.

Prehranu s malom količinom ostataka pri čemu se daje tekuća dijeta dva dana prije operacije, a dan prije operacije za ručak bolesnik jede juhu i čaj do pola noći, a nakon toga ne smije dobiti ništa na usta.

Pripravu probavnog sustava provodi se prema odredbi liječnika. Sprječavanje poslijeoperacijskih komplikacija. [24]

6.5. Psihološka priprema za operaciju

Mnogi bolesnici na odjel dolaze sa strahom; često se boje pripreme za kirurški zahvat, anestezije, smrti, unakaženosti, slabosti, boli i nemoći. Strah je u većine bolesnika uzrokovan neupućenošću u pogledu operacije, brigom za obitelj, kuću, posao.

Svrha je psihološke pripreme osigurati bolesniku najbolju moguću psihološku spremnost za kirurški zahvat. Bolesnika kroz razgovor treba poticati na verbalizaciju straha. Bolesnik mora osjećati potpuno pouzdanje u osoblje koje sudjeluje u njegovom liječenju. Psihološku pripremu bolesnika počinje liječnik kirurg koji će na razumljiv način bolesniku objasniti potrebu, važnost i korisnost kirurškog zahvata, predvidivu dužinu boravka u bolnici, mogući ishod operacije i alternativne metode liječenja.

Već kod samog prijema na odjel medicinska sestra, promatrajući bolesnika nalazi mnogo načina kojima mu može pomoći da se ugodnije osjeća. Prihvaćajući bolesnika kao očekivanu osobu, pokazujući mu gdje se može svući, gdje će držati svoju odjeću i osobne stvari, pomažući mu uvodeći ga u njegovu sobu...

Medicinska sestra uključuje bolesnika u planiranje i provedbu zdravstvene njege, što će pridonijeti tome da on stekne povjerenje, postavlja pitanja, izražava svoju nesigurnost i strah, a sve to pak sigurno pridonosi uspješnoj pripremi za kirurški zahvat. Bolesnikovo će povjerenje sestra zadobiti ako ga na njemu razumljiv način upućuje u intervencije iz područja zdravstvene njege, objašnjava svrhu i važnost postupaka. Dokazano je da nakon dobre psihičke pripreme bolesnik bolje podnosi operacijski zahvat, brže se oporavlja, treba manje analgetika, a boravak u bolnici skraćuje se za 1 – 2 dana. [24]

6.6. Poslijeoperacijska zdravstvena njega

Poslijeoperacijska zdravstvena njega usmjerena je na otklanjanje tjelesnih simptoma kao što su bol, mučnina i povraćanje, provodi se sprečavanje i prepoznavanje komplikacija (krvarenje, tromboembolija, pneumonija), sprečavanje infekcija i poučavanje bolesnika.

U dogovoru s bolesnikom sestra planira i provodi slijedeće intervencije:

- provodi osobnu higijenu i njegu usne šupljine
- promatra i mjeri vanjski izgled bolesnika, vitalne funkcije
- smješta bolesnika u odgovarajući položaj
- potiče bolesnika na vježbe dubokog disanja uz pomoć fizioterapeuta i vježbe ekstremiteta
- mjeri diurezu
- aspirira želučani sadržaj

- kontrolira drenažu operativnog polja, mjeri i bilježi količinu drenažnog sadržaja
- kontrolira zavoj, previjanje po pravilima asepse
- provoditi ordiniranu terapiju i kontrolirati njezinu primjenu
- osigurati adekvatnu prehranu
- regulira stolicu

Najčešće sestrinske dijagnoze kod karcinoma želuca

1. Bol u/s operativnog zahvata, pojavom metastaza

2. Tjeskoba u/s s tijekom bolesti, neizvjesnim ishodom bolesti ili metodama liječenja

3. Alopecija u/s primjene citostatske terapije

4. Visok rizik za infekciju u/s operativne rane

5. Neupućenost u dijagnozu i liječenje

6. Neučinkovito sučeljavanja u/s malignom bolešću

6.7. Rehabilitacija i održavanje kvalitete života

Cilj je rehabilitacije podupirati učinkovitost liječenja, utjecati na kvalitetu života, zaokupiti bolesnika normalnim životnim sadržajima. Medicinska rehabilitacija osposobljava bolesnika za osnovne životne funkcije i kretanje ako su oni bolešću ili liječenjem bili ometeni.

Profesionalna i socijalna rehabilitacija: osposobljavanje za isti ili drugi posao. Važno je da se bolesnik što prije vrati redovnom životu kakav je provodio prije liječenja. Za to je potrebno više svjesnih napora, bolesnik mora shvatiti da mu je to novi način života i da to sve radi zbog sebe. Ograničeno kretanje, slab san,

narušena higijena, imaju veliku ulogu u lošem osjećanju bolesnika, a utječu i na tijek bolesti.

Vrlo je važna zadaća medicinske sestre u rehabilitaciji bolesnika i motiviranju da nastavi s uobičajenim načinom života. Važno je što prije uključivanje bolesnika u život kakav je imao prije bolesti. Sestra tijekom bolesti stalno brine o bolesniku i njegovoj obitelji i pruža im potrebnu pomoć (psihičku, fizičku, edukacijsku), bilo da je ishod bolesti pozitivan ili nepovoljan. [25]

7. ZAKLJUČAK

Karcinom želuca predstavlja vrlo veliki socioekonomski problem u svijetu, a tako i u Hrvatskoj te ga zato treba promatrati prvenstveno kroz fokus preventivnog djelovanja. Prevencija u slučaju ranog otkrivanja karcinoma želuca dobiva značaj zbog teške dijagnostike u ranoj fazi. Nejasni simptomi, znakovi i tegobe često dovode do toga da se često prvo pomisli na ulkusnu bolest, neulkusnu dispepsiju, žučne kamence i druge slične bolesti. Razlike u incidenciji, prevalenciji i stopi mortaliteta u svijetu otkrivaju veliku mogućnost preventivnog djelovanja jer isti dijelovi svijeta se razlikuju kulturološki, klimatski gastronomski. Razlike u svijetu navode na zaključak o utjecaju okoliša na njegovo nastajanje. Prehrana bogata sirovim povrćem, voćem, vlaknima te vitaminima A i C povezuje se sa niskim rizikom.

Samo postavljanje dijagnoze karcinom želuca ne predstavlja veći problem jer se endoskopskim pregledom lako može potvrditi ili odbaciti sumnja u dijagnozu. Endoskopska pretraga je metoda prvog izbora u bolesnika u kojih je na osnovi anamneze kliničkih i laboratorijskih nalaza postavi i najmanja sumnja na razvoj želučanog karcinoma.

Liječenje se provodi resekcijom, kemoterapijom, radioterapijom ili kombinacijom nekoliko navedenih metoda. Veličina, smještaj i proširenost tumora određuje metodu izbora liječenja. Jedina metoda koja nudi potpuno izlječenje je kirurška metoda, dok ostale metode korigiraju remisiju bolesti. Kirurška metoda liječenja može biti kurativna ili palijativna.

Prognoze za ishod bolesti su jako loše te samo 15% bolesnika preživi pet godina. U dvije trećine pacijenata jedina metoda koja može garantirati izlječenje je onemogućena jer je karcinom u vrijeme dijagnosticirana kod njih neoperabilan.

Veliki problem leži u tome što u početku bolesti nema specifične kliničke slike po kojoj bi se karcinom želuca mogao dijagnosticirati u početnom stadiju bolesti. Kada bi se dijagnoza postavila u ranom stadiju bolesti prognoza liječenja/izlječenja, a tako i petogodišnje preživljavanje znatno bi se povećalo. Također bi se smanjili troškovi ionako skupog liječenja. U većini zemalja, uključujući i Hrvatsku ne postoji probir (screening) program populacije. Veliku

važnost trebamo usmjeriti što ranijem dijagnosticiranju bolesti. Sve osobe kod kojih postoji povećani rizik za nastanak karcinoma želuca treba redovito kontrolirati. U tu skupinu spadaju osobe iznad 40-te godine koji imaju češća oboljenja želuca ili češću pojavu karcinoma želuca u obitelji, a posebno osobe s neodređenim tegobama u gornjem dijelu trbuha koje traju duže vrijeme i ne reagiraju na liječenje.

Sestrinska skrb za bolesnike oboljele od karcinoma želuca usmjerena je na prikupljanje podataka koji pridonose ocjeni fizičkog i psihičkog stanja bolesnika i njegove obitelji, te edukaciji i rehabilitaciji bolesnika. Važno je obratiti pozornost i na psihičko stanje i ponašanje bolesnika, educiranost bolesnika i njegove obitelji o bolesti, načinima liječenja, rehabilitaciji te načinu života nakon hospitalizacije.

8. LITERATURA

1. https://www.google.hr/?gfe_rd=cr&ei=ExN2VbnqA-z88wej8oCoDA&gws_rd=ssl#q=www.mef.unzig.hr%2Fmeddb%2Fslike%2Fpisac19%2Ffile2859p19.doc, dostupno na adresi: ožujak, 2015.
2. http://www.dren-trogrlic.com/images/stories/probavni_organi/zeldac/lijecenje_raka_zeluca.pdf, dostupno na adresi: ožujak, 2015.
3. Prpić i suradnici: kirurgija za medicinare, Školska knjiga, Zagreb, 2005.
4. B. Troskot, M. Gamulin: Želučani adenokarcinom, 2006.,http://hrcak.srce.hr/file/29375, dostupno na adresi: travanj, 2015.
5. http://hr.wikipedia.org/wiki/Rak_%28bolest%29, dostupno na adresi: ožujak, 2015.
6. http://www.biocentar.net/show.jsp?page=484338, dostupno na adresi: travanj, 2015.
7. http://immunoahcc.com/zlo%C4%87udne-bolesti.html, dostupno na adresi: svibanj, 2015.
8. B. Vrhovac, I. Francetić, B. Jakšić, B. Labar, B. Vucelić: Interna medicina, Naklada Ljevak, Zagreb, 2003.
9. A.C. Guyton, J.E. Hall: Medicinska fiziologija, Medicinska naklada, Zagreb, 2003.
10. P. Keros, M. Pećina, M. Ivančić – Košuta: Temelji anatomije čovjeka, Medicinska biblioteka, Zagreb, 1999.
11. http://www.onkologija.hr/zeludac-anatomija-fiziologija/, dostupno na adresi: svibanj, 2015.
12. S. Gamulin, M. Marušić, Z. Kovač i suradnici: Patofiziologija, Medicinska naklada, Zgreb, 2005.
13. R. Hrašćan: Organski sustav (Probavni, Krvožilni, Dišni), dostupno na adresi: http://www.pbf.unizg.hr/content/download/25948/100701/version/1/file/Organski+sustavi+I+%28probavni,+krvozilni,+disni%29+2013-14.pdf,
14. http://www.zdrav-zivot.com.hr/izdanja/kako-se-hrane-nase-stanice/karcinom-zeluca/,dostupno na adresi: travanj,2015.

15. K. Ćupurdija: Izraženost survivina u karcinomu želuca i metastatskim limfnim čvorovima, 2011.,http://medlib.mef.hr/1870/1/%C4%87upurdija.pdf, dostupno na adresi: ožujak, 2015.
16. http://www.cybermed.hr/centri_a_z/rak_zeluca/rak_zeluca_osnovne_karakteristike_bolesti, dostupno na adresi: ožujak, 2015.
17. http://onkonet.rs/karcinom-organa-za-varanje/karcinom-zeluca.html, dostupno na adresi: travanj, 2015.
18. Z. Mojsović: Sestrinstvo u zajednici, Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2006.
19. http://www.cybermed.hr/centri_a_z/rak_zeluca/dijagnosticiranje_raka_zeluca, dostupno na adresi: ožujak, 2015.
20. http://www.cybermed.hr/clanci/tumorski_biljezi_tumorski_markeri, dostupno na adresi: travanj, 2015.
21. http://eurovita.ba/savjeti/KARCINOM%20ZELUCA.pdf, dostupno na adresi: svibanj, 2015.
22. Fučkar G., Proces zdravstvene njege, Medicinski fakultet, sveučilište u Zagrebu, 1992.
23. Esbensen B. A., Resterlind K., Hallberg I. R., Quality of Life of Elderly Persons With Cancer: A 3-Month Follow- up, Cancer Nursing Volume 29 Number 3, May/June 2006, Pages 214- 224
24. Prlić N., Rogina V., Muk B., Zdravstvena njega kirurških, onkoloških i psihijatrijskih bolesnika, Školska knjiga Zagreb, 2002.
25. Mojsović Z., Sestrinstvo u zajednici, priručnik za studij sestrinstva – drugi dio – Korisnici u zajednici, Zdravstveno veleučilište, Zagreb, 2006.

Popis slika

Slika 1.1. Anatomija želuca Izvor: http://www.onkologija.hr/zeludac-anatomija-fiziologija/, dostupno na adresi: svibanj, 2015.
Slika 1.2. Stadij bolesti karcinoma želuca Izvor: http://www.dren-trogrlic.com/images/stories/probavni_organi/zeldac/lijecenje_raka_zeluca.pdf, dostupno na adresi: ožujak, 2015.
Slika 2.1. Radiološka kontrastna snimka želuca na kojoj se vidi opsežan policiklički defekt punjenja koji izrasta iz antralnog dijela velike krivine želuca i onemogućuje prolaz kontrasta u duodenum Izvor: B. Troskot, M. Gamulin: Želučani adenokarcinom, 2006., dostupno na adresi: http://hrcak.srce.hr/file/29375, dostupno na adresi: travanj, 2015.
Slika 3.1. Operacijski zahvat kod raka želuca; a) karcinom u antralnom dijelu: 2/3 resekcije po metodi Billroth II, b) karcinom na velikoj krivini i na kardiji: proksimalna resekcija želuca (fundektomija) i ezofagogastroanastomoza, c) opsežni karcinom: totalna gastrektomija i ezofagojejunoanastomoza Izvor: Prpić i suradnici: kirurgija za medicinare, Školska knjiga, Zagreb, 2005.