

ULOGA GASTROSKOPIJE U DIJAGNOSTICI MALIGNIH BOLESTI ŽELUCA

Aleksandra Ž. Krstić

Karcinom želuca je jedna od najčešćih malignih neoplazmi gastrointestinalnog trakta. Retko se nalazi kod osoba mlađih od 30 godina, oko 10% obolelih su osobe do 50 godina, srednji prosek obolevanja je između 55 i 65 godina. Češće obolevaju muškarci nego žene, u odnosu 2:1.

Cilj rada bio je da se utvrdi značaj gastrokopije kao suverene metode za dijagnostiku karcinoma želuca, kao i da se utvrdi značaj pojedinih faktora (pola, makroskopskog nalaza) na dužinu preživljavanja bolesnika.

Podaci su retrospektivno-prospektivni. U ovom radu je obrađivano 70 bolesnika, od kojih su svi imali dijagnostikovani karcinom ili adenokarcinom želuca, putem gastrokopije i sa patohistološkom verifikacijom. Od toga, 38 bolesnika je operisano radikalnom operacijom (totalnom ili subtotalnom gastrektomijom) sa sistemskom limfadenektomijom, kod 15 bolesnika je urađena palijativna operacija radi poboljšanja kvaliteta života a kod 15 bolesnika je urađena eksplorativna laparotomija radi postavljanja konačne dijagnoze i eventualne palijativne operacije, a dva bolesnika su umrli usled lošeg opšteg zdravstvenog stanja nakon postavljanja endoskopske i patohistološke dijagnoze.

Gastrokopija je suverena metoda dijagnostike karcinoma želuca, budući da je rana dijagnostika karcinoma želuca od najveće važnosti za povoljan ishod u preživljavanju ovih bolesnika.

Veličina tumora, limfonodalni status, kao i patohistološki nalaz, utiču na radikalnost operativnog lečenja i udaljene metastaze. Primena radikalne limfadenektomije sa totalnom i subtotalnom gastrektomijom povećava stopu preživljavanja kod bolesnika sa karcinomom želuca. *Acta Medica Medianae 2009;48(4):10-16.*

ključne reči: gastrokopija, karcinom želuca

Institut za digestivne bolesti, Klinika za gastroenterohepatologiju Kliničkog centra Srbije

Kontakt: Aleksandra Ž. Krstić
Institut za digestivne bolesti,
Klinika za gastroenterohepatologiju
Klinički centar Srbije
E-mail: krstic_aleksandra@yahoo.com

Uvod

Karcinom želuca je najčešća maligna neoplazma gastrointestinalnog trakta. Retko se nalazi kod osoba mlađih od 30 godina, oko 10% obolelih su osobe do 50 godina, srednji prosek obolevanja je između 55 i 65 godina. Češće obolevaju muškarci nego žene u odnosu 2:1 (1).

U zemljama SAD, Japan, Austrija rak želuca je najčešći oblik karcinoma digestivnog trakta (1).

Etiologija ove bolesti je različita: ishrana, zemljište, genetski faktori, socioekonomski status bolesnika, H. pylori infekcija (2).

Hronični atrofični gastritis udružen sa intestinalnom metaplazijom predispozicija je za razvoj karcinoma želuca. I topografska učestalost karcinoma u želucu podudara se sa područjem najčešće učestalosti atrofičnog gastritisa i intesti-

nalne metaplazije. To su antrum i donji deo korpusa, gde se rasprostire pretežno progresivna atrofija i intestinalizacija u toku poznate "pilorokardijalne ekspanzije hroničnog gastritisa". Kompletna displazija nosi najmanji rizik od karcinoma želuca, s obzirom na činjenicu da su inkompletni oblici metaplazije (tip III) blisko povezani sa karcinomom. Studije koje su sproveli Filipe, Munoz i Matko u Sloveniji, upoređujući pojedine tipove intestinalne metaplazije, dovele su do saznanja da tip III intestinalne metaplazije, u odnosu na tipove I i II ima 2,7 do 5,8 puta veći rizik za razvoj želudačnog karcinoma. Iskustvo iz drugih visoko-rizičnih zemalja, kao što su Japan i Kolumbija, takođe ukazuje na velika genetska svojstva tipa III intestinalne metaplazije (2,3,4).

S druge strane, anaplastični, pretežno infiltrativno rastući karcinomi maligno alterišu putem maligne mutacije u reproduktivnim segmentima želudačnih žlezda a ne preko hroničnog atrofičnog gastritisa udruženog sa IM (intestinalnom metaplazijom) (2,3,4).

Pravi neoplastični polipi, adenomi, prekanerozno su stanje. Takođe i hiperplastični ("regeneratorni polipi" i "hiperplaziogeni") polipi, kao i hamartomatozni polipi, mogu maligno alterisati (2,3,4).

Hronični peptički ulkus i karcinom mogu postojati u želucu na zajedničkom terenu hroničnog atrofičnog gastritisa i intestinalne metaplazije. Radi razlikovanja peptičkog ulkusa od karcinoma, endoskopista mora uzeti multiple biopsije sistemski iz svih kvadranta, naročito s proliferativnog ruba ulceracije (2).

Epitelna displazija u području hroničnog atrofičnog gastritisa i intestinalno metaplastičnoj želudačnoj sluznici je važna pojava, čiji se stepen mora odrediti. Ona se može stepenovati kao laka, srednje teška i teška displazija. Dok u drugim organima teška displazija ima težinu karcinoma in situ, Morson postavlja pitanje da li se ovaj izraz može primeniti u promenama želudačne sluznice. Japanski autori su pokazali da je izraz "intra-mukozni karcinom" mnogo tačniji, pa se sada preporučuje da se izraz "karcinoma in situ" ne upotrebljava, jer ne zadovoljava specifične histološke promene (2).

Kod bolesnika sa pernicioznom anemijom primećena je pojava adenomatoznih, neoplastičnih polipa i želudačnih karcinoma 3-4 puta češće nego u ostaloj populaciji i to u korpusu i fundusu, mestima u želucu gde se nalazi atrofična sluznica sa intestinalnom metaplazijom, nasuprot antralnoj i pilorusnoj lokalizaciji primarnog karcinoma želuca bez prateće perniciozne anemije (2).

Gastroskopski, maligna lezija ima izgled nepravilne ulcerativne lezije, čije dno pri endoskopskom pregledu izgleda braonkasto, ivice su podrivene i nepravilne, okolina je sa pseudopoli-poidnom infiltracijom a mukoza u susedstvu nesavitljiva (5).

Ciljevi rada

1. Da se utvrdi značaj gastroskopije kao suverene metode za dijagnostiku karcinoma želuca;
2. Utvrđivanje značaja pojedinih faktora (pola, makroskopskog nalaza) na dužinu preživljavanja bolesnika;
3. Dokazati da endoskopski nalaz uz intraoperativni nalaz utvrđuje vrstu i opsežnost operacije kod karcinoma.

Bolesnici i metode

U ovom radu je obrađivano 70 bolesnika, od kojih su svi imali dijagnostikovani karcinom ili adenokarcinom želuca, putem gastroskopije i sa patohistološkom (PH) verifikacijom. Od toga, 38 bolesnika je operisano radikalnom operacijom (totalnom ili subtotalnom gastrektomijom) sa sistemskom limfadenektomijom, kod 15 bolesnika je urađena palijativna operacija radi poboljšanja kvaliteta života a kod 15 bolesnika je urađena eksplorativna laparotomija radi postavljanja konačne dijagnoze i eventualne palijativne operacije, a dva bolesnika su umrla usled lošeg opšteg zdravstvenog stanja nakon postavljanja endoskopske i patohistološke dijagnoze.

Podaci su retrospektivno-prospektivni, prikupljeni u Zdravstveni centar Čačak u Čačku, za period 2003-2006. godine.

Podaci su sadržali dijagnostički standard za karcinom želuca koji podrazumeva:

- anamnezu,
- klinički pregled,
- laboratorijske analize (krvna slika i to: HGB, HCT, MCV, Fe),
- radiografiju želuca,
- gastroskopiju sa biopsijom želuca patohistološkom verifikacijom (PH),
- digitorektalni pregled (cul de sac fenomen),
- rendgen srca i pluća i koštanog sistema; kao i prošireni nivo dijagnostike u kliničkim uslovima shodno kliničkoj proceni, minimumu mogu biti pridodati:
- endosonografija želuca,
- ultrazvuk abdomena, a po potrebi i skener (CT) abdomena sa kontrastom,
- scintigrafija jetre,
- tumorski markeri (CA-50, CA-19-9),
- imunološki status,
- laparoskopija i
- eksplorativna laparotomija.

UPITNIK ZA MALIGNNE BOLESTI

-Ime i prezime

-Adresa

-Gastroskopija

-Staging bolesti (Stadijum bolesti pre operacije)

-korišćena TNM klasifikacija

Stadijum bolesti posle operacije

-Histološki tip tumora, Difuzni

Intestinalni

Neodređeni

-Makroskopski izgled tumora:

I Fungoidna forma

II Ulcerativna forma

III Ulcero-infiltrativna forma

IV Difuzno-infiltrativni

-Limfonodalni status

-Tip operacije:

1. radikalna operacija

2. palijativna operacija

3. eksplorativna operacija

-Tip resekcije:

1. totalna gastrektomija

2. subtotalna gastrektomija

-Ishod :

1. živ

2. mrtav

TNM klasifikacija

T1-invazija tumora u mukozu ili submukozu; T2-invazija tumora u m. propria ili subserozni sloj; T3-penetracija tumora u serozu; T4-invazija tumora na susedne strukture.

N0-nema evidencije o metastazi limfnog čvora; N1-metastaza do grupe 1 limfnih čvorova, ali nikakve do grupe 2, 3 i 4; N2-metastaze do grupe 2 limfnih čvorova ali bez metastaza u limfne čvorove 3 i 4; N3-metastaza do grupe 3 limfnih čvorova, ali bez metastaza u limfne čvorove grupe 4; N4-metastaze u limfne čvorove grupe 4.

P0-nema peritonealnih metastaza; P1-metastaze do susednog peritoneuma ali ne i do udaljenog peritoneuma; P2-nekoliko metastaza do udaljenog peritoneuma; P3-brojne metastaze

do udaljenog peritoneuma. Susjedni peritoneum: Peritoneum manje kese i manjeg i većeg omentuma.

H0-nema metastaza jetre; H1-metastaze ograničene na jedan režanj; H1 (dex) -metastaze ograničene na desni režanj; H1 (sin) - metastaze ograničene na levi režanj; H2-nekoliko metastaza u oba režnja; H3-brojne metastaze u oba režnja

M0-nema udaljenih metastaza osim peritonealnih ili metastaza jetre

M1-udaljene metastaze, osim peritonealnih ili metastaza jetre

Kategorija M1 treba da bude specificirana prema sledećim obeležavanjima:

Mozak (BRA), Koštana srž (MAR), Meninge (MEN), Koštana (OSS), Pleura (PLE), Plućna (PUL), Koža (SKI), Pleura (PLE), Drugo (OTH).

Statistička metodologija

Dobijeni podaci su obrađeni i prikazani u tabelama uz propratnu diskusiju istih a u zavisnosti od prirode posmatranog obeležja.

Opis numeričkih obeležja u našem radu urađen je klasičnim metodama deskriptivne statistike i to aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom kao i minimalnom i maksimalnom vrednošću. Takođe, dat je prikaz distribucije frekvencija pojedinih klasa u okviru ispitivanog obeležja.

U analizi rezultata, u zavisnosti od prirode ispitivanih obeležja, korišćeni su Pearsonov χ^2 test i to u obliku testova slaganja i tablica kontingencija, za poređenje razlike između učestalosti kod neparametarskih obeležja i to za jedno, odnosno dva obeležja. Kod numeričkih ograničenja, tablice 2 puta 2 primenjen je Fisherov test tačne verovatnoće.

U svim primenjenim analitičkim metodama nivo značajnosti bio je 0,05.

Za pravljenje baze i obradu podataka upotrebljen je program Instituta Katedre za medicinsku statistiku i informatiku Medicinskog fakulteta u Beogradu.

Rezultati rada

U našem radu praćeno je ukupno 70 bolesnika sa karcinomom želuca.

U Tabeli 1 su prikazani osnovni socio-epidemiološki podaci ispitanika. Vreme praćenja bilo je u proseku 8,5 meseci a prosečna starost bolesnika iznosila je oko 65 godina.

Analiza zastupljenosti bolesnika po polu pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=7,684$; $df=1$; $p<0,01$), a ona je posledica većeg broja muškaraca u našoj studiji (odnos prema ženama je 2,5:1).

U Tabeli 2 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na lokalizaciju tumora i prisustvo metastaza.

Analiza učestalosti naših bolesnika po lokalizaciji tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=8,112$; $df=3$; $p<0,01$) a ona je posledica većeg broja bolesnika sa lokalizacijom tumora u antro-piloričnom delu želuca u odnosu na ostale regije.

Analiza učestalosti bolesnika u odnosu na prisustvo metastaza karcinoma pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=14,347$; $df=1$; $p<0,01$) a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa nalazom metastaza u odnosu na ostale nalaze (pozitivni čine oko 86% nalaza).

U Tabeli 3 je prikazana učestalost bolesnika u odnosu na makroskopski izgled tumora.

Analiza distribucije bolesnika po makroskopskom izgledu karcinoma pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=12,677$; $df=3$; $p<0,01$) a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa ulcero i difuzno infiltrativnim tipom u odnosu na ostale nalaze (oni čine oko 85% nalaza).

U Tabeli 4 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na T klasifikaciju tumora pre terapije. Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu T klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=8,342$; $df=3$; $p<0,01$) a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa T nalazom 3 i 4 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 82% nalaza). Interesantno je da nije nađena T0 klasifikacija u našoj grupi.

Tabela 1. Osnovni socio-epidemiološki podaci studije

Parametri	N	Min	Max	Aritmetička sredina	SD
Starost (godine)	70	42,00	86,00	65,10	10,99
Vreme praćenja (dani)	70	5,00	730,00	259,08	69,91
Pol		N	%		
Muški	50		71,4		
Ženski	20		28,6		
Ukupno	70		100,0		

Tabela 2. Učestalost bolesnika u odnosu na lokalizaciju tumora i prisustvo metastaza

Parametri		N	%
Lokalizacija	Regio antri et pylori	30	42,9
	Regio cardiaie	11	15,7
	Regio pangastrica	10	14,3
	Regio corporis	19	27,1
	Ukupno	70	100,0
Metastaze	Nema	10	14,3
	Ima	60	85,7
	Ukupno	70	100,0

Tabela 3. Učestalost bolesnika u odnosu na makroskopski izgled tumora

Grupe		N	%
Makroskopski izgled tumora	Ulceri infiltrativni	31	44,3
	Difuzno infiltrativni	28	40,0
	Ulcerativni	7	10,0
	Fungoidna forma	4	5,7
	Ukupno	70	100,0
	Ulceri infiltrativni	31	44,3

Tabela 4. Učestalost bolesnika u odnosu na T klasifikaciju tumora pre terapije

Grupe		N	%
T klasifikacija tumora pre th	T1	2	3,9
	T2	7	12,0
	T3	30	44,9
	T4	25	37,7
	Ukupno	64	100,0

Tabela 5. Učestalost bolesnika u odnosu na N klasifikaciju tumora pre terapije

Grupe		N	%
N klasifikacija tumora pre th	N0	11	16,7
	N1	27	40,9
	N2	9	13,6
	N3	18	27,3
	N4	1	1,5
	Ukupno	66	100,0

Tabela 6. Učestalost bolesnika u odnosu na P klasifikaciju tumora pre terapije

Grupe		N	%
P klasifikacija tumora pre th	P0	51	77,3
	P1	1	1,5
	P3	14	21,2
	Ukupno	66	100,0

Tabela 7. Učestalost bolesnika u odnosu na H klasifikaciju tumora pre terapije

Grupe		N	%
H klasifikacija tumora pre th	H0	52	78,8
	H1	3	4,5
	H3	11	16,7
	Ukupno	66	100,0

U Tabeli 5 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na N klasifikaciju tumora pre terapije.

Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu N klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=11,049$; $df=4$; $p<0,01$), a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa N nalazom 0 i 1 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 58% nalaza).

U Tabeli 6 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na P klasifikaciju tumora pre terapije.

Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu P klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=23,648$; $df=2$; $p<0,01$) a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa P nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 98% nalaza). Nije bilo bolesnika sa nalazom P2 stadijuma.

U Tabeli 7 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na H klasifikaciju tumora pre terapije. Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu H klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=22,944$; $df=2$; $p<0,01$), a ona je posledica daleko većeg

Tabela 8. Učestalost bolesnika u odnosu na M klasifikaciju tumora pre terapije

Grupe		N	%
M klasifikacija tumora pre th	M0	53	80,3
	M1	10	15,2
	M2	3	4,5
	Ukupno	66	100,0

Tabela 9. Učestalost bolesnika u odnosu na ph nalaz tumora

Grupe		N	%
Ph nalaz tumora	Intestinalni	42	61,8
	Difuzni	26	38,2
	Ukupno	68	100,0

Tabela 10. Učestalost bolesnika u odnosu na definitivni T nalaz tumora

Grupe		N	%
Definitivni T stadijum tumora	T0	38	57,6
	T2	3	4,5
	T3	5	7,6
	T4	20	30,3
	Ukupno	66	100,0

Tabela 11. Učestalost bolesnika u odnosu na definitivnu N klasifikaciju tumora

Grupe		N	%
Definitivni N stadijum tumora	N0	37	56,1
	N1	7	10,6
	N2	5	7,6
	N3	16	24,2
	N4	1	1,5
	Ukupno	66	100,0

broja bolesnika sa H nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 95% nalaza). Nije bilo bolesnika sa nalazom H2 stadijuma.

U Tabeli 8 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na M klasifikaciju tumora pre terapije.

Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu M klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=24,014$; $df=2$; $p<0,01$), a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa M nalazom 0 i 1 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 95% nalaza).

U Tabeli 9 prikazana je učestalost naših bolesnika u odnosu na ph nalaz tumora.

Analiza učestalosti naših bolesnika po ph nalazu tumora pokazuje da postoji statistički značajna razlika ($\chi^2=4,628$; $df=1$; $p<0,05$), a ona je posledica nešto većeg broja bolesnika sa intestinalnim tumorom u odnosu na difuzne.

U Tabeli 10 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na definitivni T nalaz tumora.

Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu T klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika

($\chi^2=13,074$; $df=3$; $p<0,01$) a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa T nalazom 0 i 4 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 88% nalaza). Interesantno je da nije rađena T1 klasifikacija u našoj grupi.

U Tabeli 11 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na definitivnu N klasifikaciju tumora.

Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu N klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=12,884$; $df=4$; $p<0,01$), a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa N nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 81% nalaza).

U Tabeli 12 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na definitivnu P klasifikaciju tumora.

Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu P klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=12,884$; $df=4$; $p<0,01$), a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa P nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 97% nalaza).

Tabela 12. Učestalost bolesnika u odnosu na definitivnu P klasifikaciju tumora

Grupe		N	%
Definitivni P stadijum tumora	P0	51	77,3
	P1	2	3,0
	P3	13	19,7
	Ukupno	66	100,0

Tabela 13. Učestalost bolesnika u odnosu na definitivnu H klasifikaciju tumora

Grupe		N	%
Definitivni H stadijum tumora	H0	52	78,8
	H1	2	3,0
	H3	12	18,2
	Ukupno	66	100,0

Tabela 14. Učestalost bolesnika u odnosu na definitivnu M klasifikaciju tumora

Grupe		N	%
Definitivni M stadijum tumora	0	57	86,4
	1	6	9,1
	2	3	4,5
	Ukupno	66	100,0

Tabela 15. Učestalost bolesnika u odnosu na tip operacije tumora i ishod terapije

Parametri		N	%
Tip operacije	Palijativna	15	22,1
	Eksplorativna laparotomija	15	22,1
	Radikalna	38	55,9
	Ukupno	68	100,0
Ishod terapije		N	%
	Živ	26	37,1
	Umro	44	62,9
	Ukupno	70	100,0

U Tabeli 13 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na definitivnu H klasifikaciju tumora.

Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu H klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=12,884$; $df=4$; $p<0,01$), a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa H nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 97% nalaza).

U Tabeli 14 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na definitivnu M klasifikaciju tumora.

Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu M klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=12,884$; $df=4$; $p<0,01$), a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa M stadijumom 0 u odnosu na ostale nalaze (taj stadijum čini ukupno oko 87% nalaza).

Analiza distribucije bolesnika po tipu operativnog zahvata korišćenog u terapiji tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ($\chi^2=6,375$; $df=2$; $p<0,01$), a ona je posledica nešto većeg broja bolesnika kod kojih je rađena radikalna operacija u odnosu na ostale nalaze (takva vrsta operacije čini oko 56% nalaza).

Analiza učestalosti naših bolesnika po ishodu terapije tumora pokazuje da postoji statistički značajna razlika ($\chi^2=4,997$; $df=1$; $p<0,05$), a ona je posledica nešto većeg broja bolesnika kod kojih je došlo do smrtnog ishoda u odnosu na preživjele.

U Tabeli 15 prikazana je učestalost bolesnika u odnosu na tip operacije tumora i ishod terapije.

Diskusija

Praćeno je 70 bolesnika sa malignitetom (karcinomom i adenokarcinomom želuca) i to 50 muškaraca i 20 žena, u čijem posmatranju postoji visoko statistički značajna razlika, a ona je posledica većeg broja muškaraca u našoj studiji, što se slaže sa podacima u literaturi (2,5).

U brojnom praćenju karcinoma i adenokarcinoma ne postoji statistički značajna razlika.

U praćenju učestalosti bolesnika u odnosu na lokalizaciju tumora (antro-pilorični deo, region kardije, pangastrični region, korporalni deo) postoji statistički značajna razlika, a ona je posledica većeg broja bolesnika sa lokalizacijom tumora u antro-piloričnom delu želuca u odnosu na ostale regije, što odgovara svetskim podacima (3,4,5).

Analizom učestalosti naših bolesnika po makroskopskom izgledu tumora pokazuje se da postoji statistički visoko značajna razlika a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa ulcero i difuzno infiltrativnim tipom (6,7) u odnosu na ostale nalaze (oni čine oko 85%) (3,4).

Analizom učestalosti naših bolesnika po prisustvu metastaza tumora pokazuje se da postoji statistički visoko značajna razlika koja je posledica daleko većeg broja bolesnika sa nalazom metastaza u odnosu na ostale nalaze (pozitivni čine oko 86% nalaza) (1,3,4). Ovo ide u prilog činjenici da i najbolje organizovane službe (Japan) otkrivaju rani želudačni malignitet u 30% slučajeva, odnosno bolesnici se u naj-

većem broju slučajeva javljaju sa rakom želuca u već podmaklom stadijumu (2,3,4,6,8,9,10).

Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu T klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa T nalazom 3 i 4 u odnosu ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 82%). Interesantno je da nije nađena T0 klasifikacija u našoj grupi. Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu N klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa N nalazom 0 i 1 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 58% nalaza). Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu P klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa P nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno 98% nalaza). Nije bilo bolesnika sa nalazom P2 stadijuma. Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu H klasifikacije pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa H nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 95% nalaza). Nije bilo bolesnika sa nalazom H2 stadijuma. Analiza učestalosti naših bolesnika po nalazu M klasifikacije tumora pre terapije pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa M nalazom 0 i 1 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 95% nalaza). Ovo isto ide u prilog činjenici već gore navedenoj da i najbolje organizovane službe otkrivaju rani želudačni karcinom u 30% slučajeva (Japan), odnosno bolesnici se javljaju sa malignitetom želuca u već podmakloj formi (2,3,4,6,8,9,10).

Analiza frekvencija naših bolesnika po PH nalazu pokazuje da postoji statistički značajna razlika a ona je posledica nešto većeg broja bolesnika sa intestinalnim tumorom u odnosu na difuzne, što odgovara podacima iz literature (2,10).

Analizom učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu T klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa T nalazom 0 i 4 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 88% nalaza). Interesantno je da nije nađena T1 klasifikacija u našoj grupi bolesnika. Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu N klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa N nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 81% nalaza). Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu P klasifikacije tumora

pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa P nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 97% nalaza). Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu H klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa H nalazom 0 i 3 u odnosu na ostale nalaze (ta dva stadijuma čine ukupno oko 97% nalaza). Analiza učestalosti naših bolesnika po definitivnom nalazu M klasifikacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika a ona je posledica daleko većeg broja bolesnika sa M stadijumom 0 u odnosu na ostale nalaze (taj stadijum čini ukupno oko 87% nalaza). Analiza frekvencija bolesnika po tipu zahvata korišćenog u terapiji tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica nešto većeg broja bolesnika kod kojih je rađena radikalna operacija u odnosu na ostale nalaze (takva vrsta operacije čini oko 56% nalaza). Analiza učestalosti naših bolesnika po ishodu terapije tumora pokazuje da postoji statistički značajna razlika a ona je posledica nešto većeg broja bolesnika kod kojih je došlo do smrtnog ishoda u odnosu na preživjele. Svi navedeni podaci idu u prilog činjenici da i najbolje organizovane službe (Japan) otkrivaju rani želudačni karcinom u 30% slučajeva (2,3,4,6,8,9,10), a za evropske prilike taj broj je 10% (navedena svetska literatura) (2,3,4,6,8,9,10), što ide u prilog činjenici da se bolesnici javljaju uglavnom sa malignitetom želuca u već podmaklom stadijumu, koji daje manje mogućnosti za radikalno izlječenje, kao i za veći smrtni ishod shodno tome (5,7,11,12).

Zaključci

1. Gastroskopija je suverena metoda dijagnostike karcinoma želuca.
2. Rana dijagnostika karcinoma želuca je od najveće važnosti za povoljan ishod u preživljavanju ovih bolesnika.
3. Veličina tumora, patohistološki nalaz i limfnodalni status značajno utiču na radikalnost operativnog lečenja i udaljene metastaze.
4. Primenom radikalne limfadenektomije sa totalnom i subtotalnom gastrektomijom povećava se dužina preživljavanja, što očekujemo kod naših bolesnika koje i dalje pratimo a oni su u dobrom opštem stanju bez znakova recidiva.
5. Primenom radikalne ekstenzivne limfadenektomije povećava se stopa preživljavanja.
6. Značaj ove studije je da prikaže način rada u jednom Zdravstvenom centru, koji po svojim standardima u većini slučajeva prati svetske trendove ove oblasti.

Literatura

1. Borie F, Plaisant N, Millat B, Hay JM, Fagniez PL, De Saxce B et al. Treatment and prognosis of early multiple gastric cancer. *Eur J Surg Oncol* 2003; 29(6): 511-4.
2. Al-Refaie WB, Gay G, Virnig BA, Tseng JF, Stewart A, Vickers SM, Tuttle TM, et al. Variations in gastric cancer care: a trend beyond racial disparities. *Cancer* 2010; 116(2): 465-75.
3. Chen QQ, Chen YC, Yan YS, Tong J, Sun YC. Application of jejunum with vascular pedicle in reconstruction of the digestive tract. *Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao* 2004; 24(2): 238-9.
4. Degiuli M, Sasako M, Calgaro M, Garino M, Rebecchi F, Mineccia M, et al. Morbidity and mortality after D1 and D2 gastrectomy for cancer: interim analysis of the Italian Gastric Cancer Study Group (IGCSG) randomised surgical trial. *Eur J Surg Oncol* 2004; 30(3): 303-8.
5. Fujiwara M, Kodera Y, Kasai Y, Kanyama Y, Hibi K, Ito K, et al. Laparoscopy-assisted distal gastrectomy with systemic lymph node dissection for early gastric carcinoma: a review of 43 cases. *J Am Coll Surg* 2003; 196(1): 75-81.
6. Lee SE, Lee JH, Ryu KW, Cho SJ, Lee JY, Kim CG, et al. Sentinel node mapping and skip metastases in patients with early gastric cancer. *Ann Surg Oncol* 2009; 16(3): 603-8.
7. Sigon R, Canzonieri V, Rossi C. Early gastric cancer: a single-institution experience on 60 cases. *Suppl Tumori* 2003; 2(5): S23-6.
8. Solerio D, Camandona M, Gasparri G, Casalegno PA, Dei Poli M. Adenocarcinoma of the cardia: surgical strategies compared. *Tumori* 2003;89 (4 Suppl): 143-8.
9. Takiguchi S, Sekimoto M, Fujiwara Y, Yasuda T, Yano M, Hori M, et al. Laparoscopic lymph node dissection for gastric cancer with intraoperative navigation using three-dimensional angio computed tomography images reconstructed as laparoscopic view. *Surg Endosc* 2004; 18(1):106-10.
10. Uemura N. Gastric cancer. *Nippon Rinsho* 2009; 67(12): 2332-7.
11. Muntean V, Mihailov A, Iancu C, Toganel R, Fabian O, Domsa I, et al. Staging laparoscopy in gastric cancer. Accuracy and impact on therapy. *J Gastro-intestin Liver Dis* 2009; 18(2): 189-95.
12. Krstić A. Pathohistological result in gastric cancer diagnosis. *Acta Medica Medianae* 2009; 48(3):15-19.

IMPORTANCE OF GASTROSCOPY IN DIAGNOSIS OF MALIGNANT GASTRIC DISEASES

Aleksandra Ž. Krstić

Gastric cancer is the one of the most frequent neoplasms of gastrointestinal tract.

Regarding distribution, there is a rare incidence in people under 30, about 10% of patients are under 50; the average mean of patients is between 55 and 65 years. Males suffer more from this disease than females - 2:1 proportionally.

The aim of this paper is to establish the importance of gastroscopy as a reliable method for gastric cancer diagnosis as well as to establish the importance of specific parameters (sex, macroscopic result) on survival of patients.

This is a retrospective-prospective study. The study included 70 patients with gastric cancer or adenocancer diagnosis. The diagnosis was verified by gastroscopy and pathohistological result.

Gastroscopy is a reliable method for gastric cancer diagnosis because early diagnosis is of great importance for survival of these patients. Tumor size, lymphnodaly status and pathohistological results are of great importance for the type of operative procedure to be applied and metastasis as well. Radical lymphodenectomy with total or subtotal gastrectomy increases the survival rate. *Acta Medica Medianae* 2009;48(4):10-16.

Key words: gastroscopy, gastric cancer