

## **UTICAJ ENDOSKOPSKOG I INTRAOPERATIVNOG NALAZA NA VRSTU I OPSEŽNOST OPERACIJE KARCINOMA ŽELUCA**

*Aleksandra Ž. Krstić*

Gastroskopija je glavna metoda za dijagnostiku malignih oboljenja želuca.

Cilj rada bio je da se dokaže da endoskopski nalaz uz intraoperativni nalaz utvrđuje vrstu i opsežnost operacije kod karcinoma.

U ovom radu je obrađivano 70 bolesnika, od kojih su svi imali dijagnostikovan 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 opštег zdravstvenog stanja nakon postavljanja endoskopske i patohistološke dijagnoze. U svim primenjenim analitičkim metodama nivo značajnosti bio je 0,05.

Ishod lečenja nije zavisio od lokalizacije (regio antri et pylori, regio cardiae, regio pangastrica, regio corporis) i makroskopskog nalaza (ulcero infiltrativni, difuzno infiltrativni, ulcerativni, fungoidna forma) tumora. Lošiji TNM status, lošija P i H klasifikacija kod bolesnika pre primenjene terapije imaju značajan uticaj na stopu preživljavanja bolesnika. Slični nalazi su potvrđeni i za definitivni TNM status, P i H klasifikaciju. Ishod lečenja je značajno zavisio od ph nalaza tumora, jer je kod umrlih bolesnika preovladavao intestinalni tip karcinoma. Prisustvo metastaza imalo je prognostički najnepovoljniji uticaj na tok i ishod oboljenja.

Rana dijagnostika karcinoma želuca je od najveće važnosti za povoljan ishod u preživljavanju ovih pacijenata. Veličina tumora (T), kao i patohistološki nalaz (PH), limfonodalni status (N) značajno utiču na radikalnost operativnog lečenja i udaljene metastaze. 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. Primenom radikalne ekstenzivne limfadenektomije povećava se stopa preživljavanja. *Acta Medica Mediana* 2008;47(3):44-50.

**Ključne rči:** gastroskopija, endoskopija, karcinom želuca, TNM status

Institut za digestivne bolesti, Klinika za gastroenterohepatologiju Kliničkog centra Srbije

Kontakt: Aleksandra Ž. Krstić  
Institut za digestivne bolesti, Klinika za gastroenterohepatologiju Kliničkog centra  
Admirala Grprata br.7, 11000 Beograd  
Tel.: 0649426924

### **Uvod**

#### **Lečenje malignih bolesti želuca (karcinoma)**

Hirurško lečenje je za sada jedini poznati način uspešnog lečenja raka želuca (1,2,3,4).

Kada se govori o hirurškoj terapiji malignoma želuca, moraju se razlikovati pojmovi resektabilnost i operabilnost.

Resektabilnost znači tehnički zahvat i opravdan je samo ako nema udaljenih metastaza.

Operabilnost, kao pojam, vezan je za bioloski razvoj malignoma.

Znači, tumor sa udaljenim metastazama je bioloski inoperabilan ali može biti tehnički resekabilan. Odnosno, obrnuto, tumor može biti operabilan jer nema udaljenih metastaza, ali može biti u pitanju njegova resekabilnost, u slučajevima gde tumor zahvata susedne organe i krvne sudove.

Klinički znaci inoperabilnosti su: supraklavikularna adenopatija, jasno palpabilna tumorska masa, znaci ascita i palpabilni čvorovi u jetri.

Intraoperativni znaci inoperabilnosti su: tumorozna infiltracija okolnih organa i krvnih sudova, udaljene metastaze (u jetri), karcinoza peritoneuma i ascit. Metastaze u regionalnim limfnim žlezdama ne znače inoperabilnost jer se pri radikalnoj operaciji uvek vrši sistemska limfadenektomija.

Savremena operativna tehnika temelji se na dva principa (5,6):

- odstranjenje lezije, pri čemu se granice resekcije moraju nalaziti u zdravom tkivu (resekcija u zdravom) i
- odstranjenje svih regionalnih limfnih žlezdi (sistemska limfadenektomija)

Kod intestinalnog tipa karcinoma granica resekcije mora biti u oralnom smeru najmanje 5 cm udaljena od mikroskopski vidljive granice tumora. Kod difuznog tipa, granica resekcije se postavlja oralno 10 cm od vidljive granice tumora.

Radikalno hirurško lečenje podrazumeva totalnu ili subtotalnu gastrektomiju sa D2 limfadenektomijom (7,8).

Radikalna hirurgija podrazumeva odstranjeњe omentuma, totalnu gastrektomiju, splenektomiju i sistemsku limfadenektomiju (suprapilorusna, infrapilorusna, epiploična, celijačna, kardijalna, retropankreatična i grupa žlezda oko hilusa jetre). Rekonstrukcija se vrši po tipu "omega", što znači termino-lateralna ezofagojejunostomiza uz obaveznu jejunojejunoanastomozu. Međutim, danas se sve više radi rekonstrukcija sa izolovanom jejunalm vijugom (Roux) uz upotrebu mehaničkog šava (stapler) (9,10,11).

Subtotalna resekcija ima indikacije samo kod starijih osoba ili u slučaju superficijalnog karcinoma (early cancer) lokalizovanog u prepilorusnoj regiji bez znakova metastaznih promena u celijanoj i kardijalnoj grupi limfnih žlezda, verifikovano *ex tempore* u toku operativnog zahvata (8,9,10).

Gastroenteroanastomiza – kao jedan od video-palijativne hirurgije omogućava funkciju želuca.

Terapija metastaza u jetri, u smislu resekcije, ima logike u slučajevima kada je metastazna promena solitarna ili ako su meta promene samo u jednom lobusu. Dobri rezultati mogu se postići i embolizacijom putem kateterizacije i ubrizgavanjem citostatika 5-Fluorouracila ili kombinacijom tri citostatika (5-Fluorouracil, Adriacin i Mitomicin C), kao i preparati nitrozoureje. Monocitostatska terapija ima približno oko 20% parcijalnih remisija, dok se primenom, recimo, FAM protokola (5-Fluorouracil+Adriamycin +Mitomycin C) postiže odgovor i do 40%. Međutim, treba naglasiti da su remisije koje nastaju relativno kratkotrajne i da citostatska terapija kod karcinoma želuca ne daje dobre rezultate (9,10,12).

## Cilj rada

Dokazati da endoskopski nalaz uz intraoperativni nalaz utvrđuje vrstu i opsežnost operacije kod karcinoma.

## Materijal i metode

U ovom radu je obrađivano 70 bolesnika, od kojih su svi imali dijagnostikovan karcinom ili adenokarcinom želuca, putem gastoskopije i sa patohistološkom (PH) verifikacijom. Od toga, 38 pacijenata je operisano radikalnom operacijom (totalnom ili subtotalnom gastrektomijom) sa sistemskom limfadenektomijom, kod 15 bolesnika je urađena palijativna operacija radi poboljša-

nja 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 opštег zdravstvenog stanja nakon postavljanja endoskopske i patohistološke dijagnoze.

Podaci su retrospektivno-prospektivni, prikupljeni u ZC Čačak u Čačku za period 2003-2006. g.

Podaci su sadržali dijagnostički standarad za karcinom želuca koji podrazumeva: anamnezu, klinički pregled, laboratorijske analize (krvna slika i to: HGB, HCT, MCV, Fe), radiografiju želuca, gastoskopiju sa biopsijom želuca i patohistološkom verifikacijom (PH), digitorektalni pregled (cul de sac fenomen), rendgen srca i pluća i koštanog sistema.

Pored osnovne, urađen je 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 maligne bolesti

Upitnik je sačinjen na osnovu standarnih i nestandardnih procedura prilikom obrade bolesnika sa karcinomom želuca (2,3,5,13).

- Ime i prezime
- Pol
- Starost
- Adresa
- Gastoskopija
- 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 (4,14)

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. Susedni 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 na tabelama i grafikonima uz propratnu diskusiju a u zavisnosti od prirode posmatrane varijable.

Deskripcija numeričkih obeležja u našem radu urađena je klasičnim metodama opisne statistike i to aritmetičkom sredinom i medijanom od srednjih vrednosti, a od mera varijabiliteta standardnom devijacijom, koeficijentom varijacije i standardnom greškom, kao i minimalnom i maksimalnom vrednošću. Relativni brojevi su korišćeni u svim tabelama.

U analizi rezultata, u zavisnosti od prirode samih varijabli, korišćeni su Pirsonov hi kvadrat 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 Fišerov test tačne verovatnoće.

Za poređenje prosečnih vrednosti parametarskih obeležja upotrebili smo Studentov t test za dve grupe podataka. Kao neparametarske dopune kod nezavisnih uzoraka primenjen je test sume rangova a kod zavisnih test ekvivalentnih parova.

Kod poređenja tri ili više grupa podataka korišćena je Fišerova parametarska analiza varianse (ANOVA) kod parametarskih podataka, i neparametarska analiza varianse za proporcije neparametarskih podataka.

U analizi povezanosti korišćene su metode jednostrukе i višestruke korelaciјe i regresije.

Za analizu prediktora preživljavanja i pojave hipertenzije upotrebljen je Koksov proporcionalni hazardni metod i logistička regresija univariantna u kontroli sa Log rank testom za među-grupna poređenja.

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

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

### Rezultati rada

U Tabeli 1 prikazana je učestalost lokalizacije tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti lokalizacije tumora u odnosu na ishod lečenja i pokazuje da ne postoji statistički značajna razlika ( $F=3,786$ ;  $df=3$ ;  $p>0,05$ ), a ona je posledica toga što su kod oba ishoda sve lokalizacije bile relativno ravnomerno raspoređene.

Tabela 1. Učestalost lokalizacije tumora u odnosu na ishod lečenja

		lokalizacija tumora				Total
		regio antri et pylori	regio cardiae	regio pangastri ca	regio corporis	
ishod	živ	12	5	1	8	26
	umro	18	6	9	11	44
	ukupno	30	11	10	19	70

U Tabeli 2 prikazana je učestalost makroskopskog nalaza tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti makroskopskog nalaza tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da ne postoji statistički značajna razlika ( $F=2,717$ ;  $df=3$ ;  $p>0,05$ ), a ona je posledica toga što su kod oba ishoda svi makroskopski nalazi bili relativno ravnomerno raspoređeni.

Tabela 2. Učestalost makroskopskog nalaza tumora u odnosu na ishod lečenja

		makroskopski nalaz				Total
		ulcero infiltrativni	difuzno infiltrativ ni	ulcerativ ni	fungoid na forma	
ishod	živ	9	12	4	1	26
	umro	22	16	3	3	44
	ukupno	31	28	7	4	70

U Tabeli 3 prikazana je učestalost pojave metastaza karcinoma u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti prisustva metastaza karcinoma u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $\chi^2=5,395$ ;  $df=1$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih metastaze daleko manje prisutne nego kod umrlih (odnos prisustva je 73,0 prema 93,2 %).

Tabela 3. Učestalost pojave metastaza karcinoma u odnosu na ishod lečenja

		metastaza		Total
		nema	ima	
ishod	ziv	7	19	26
	umro	3	41	44
ukupno		10	60	70

U Tabeli 4 prikazana je učestalost T klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti T klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=9,108$ ;  $df=3$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih više prisutni bolesnici sa T3 stadijumom a kod umrlih dominira T4 (odnos je 61,5 prema 55,3 %).

Tabela 4. Učestalost T klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja

		T PRE TH				Total
		T1	T2	T3	T4	
ishod	ziv	2	4	16	4	26
	umro	0	3	14	21	38
ukupno		2	7	30	25	64

U Tabeli 5 prikazana je učestalost N klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti N klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=17,565$ ;  $df=3$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih više prisutni bolesnici sa N1 stadijumom a kod umrlih dominira N2 i N3 (odnos je 61,5 prema 60,0 %).

Tabela 5. Učestalost N klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja.

		N PRE TH					Total
		N0	N1	N2	N3	N4	
ishod	ziv	7	16	2	1	0	26
	umro	4	11	7	17	1	38
ukupno		11	27	9	18	1	64

U Tabeli 6 prikazana je učestalost P klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti P klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=12,618$ ;  $df=2$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih više prisutni bolesnici sa P0 stadijumom a kod umrlih dominira P3 (odnos za P3 je 0,0 prema 35,0 %).

Tabela 6. Učestalost P klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja

		P PRE TH			Total
		T1	T2	T3	
ishod	ziv	26	0	0	26
	umro	25	1	14	40
ukupno		51	1	14	66

U Tabeli 7 prikazana je učestalost H klasifikacije pre terapije tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti H klasifikacije pre terapije tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=11,550$ ;  $df=3$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih više prisutni bolesnici sa H0 stadijumom a kod umrlih dominira H3 (odnos za H3 je 0,0 prema 27, 5%).

Tabela 7. Učestalost H klasifikacije pre terapije tumora u odnosu na ishod lečenja

		H PRE TH			Total
		H0	H1	H3	
ishod	ziv	26	0	0	26
	umro	26	3	11	40
ukupno		52	3	11	66

U Tabeli 8 prikazana je učestalost M klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti M klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja pokazuje da ne postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=4,909$ ;  $df=3$ ;  $p>0,05$ ), a ona je posledica toga što su i kod preživelih i kod umrlih stadijumi M klasifikacije relativno ravnomerno raspoređeni.

Tabela 8. Učestalost M klasifikacije pre terapije u odnosu na ishod lečenja

		M PRE TH			Total
		M0	M1	M2	
ishod	ziv	23	1	2	26
	umro	30	9	1	40
ukupno		53	10	3	66

U Tabeli 9 prikazana je učestalost ph nalaza tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti ph nalaza tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički značajna razlika ( $\chi^2=3,772$ ;  $df=1$ ;  $p<0,05$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih jednako prisutne obe ph varijante, dok kod umrlih dominira intestinalni tip (odnos je za intestinalne 48,0 prema 70,0 %).

Tabela 9. Učestalost ph nalaza tumora u odnosu na ishod lečenja

		PH		Total
		intestinalni	difuzni	
ishod	ziv	12	13	25
	umro	30	13	43
ukupno		42	26	68

U Tabeli 10 je prikazana učestalost definitivne T klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti definitivne T klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika

( $F=22,822$ ;  $df=3$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih više prisutni bolesnici sa T0 stadijumom a kod umrlih dominira T4 (odnos je za T4 0,0 prema 50,0 %).

Tabela 10. Učestalost definitivne T klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja

		T pre TH				Total
		T1	T2	T3	T4	
ishod	ziv	24	1	1	0	26
	umro	14	2	4	20	40
ukupno		38	3	5	20	66

U Tabeli 11. je prikazana učestalost definitivne N klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti definitivne N klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=22,369$ ;  $df=4$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih više prisutni bolesnici sa N0 stadijumom a kod umrlih dominira N3 (odnos je za N0 88,5 prema 35,0 %).

Tabela 11. Učestalost definitivne N klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja

		definitivno N				Total
		N0	N1	N2	N3	
ishod	ziv	23	3	0	0	26
	umro	14	4	5	1	40
ukupno		37	7	5	1	66

U Tabeli 12. je prikazana učestalost definitivne P klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti definitivne P klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=12,618$ ;  $df=2$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih više prisutni bolesnici sa P0 stadijumom a kod umrlih dominira P3 (odnos je za P0 100,0 prema 62,5 %).

Tabela 12. Učestalost definitivne P klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja

		definitivno P			Total
		P0	P1	P3	
ishod	ziv	26	0	0	26
	umro	25	2	13	40
ukupno		51	2	13	66

U Tabeli 13. je prikazana učestalost definitivne H klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti definitivne H klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=11,550$ ;  $df=2$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su

kod preživelih više prisutni bolesnici sa H0 stadijumom a kod umrlih dominira H3 (odnos je za H0 100,0 prema 65,0 %).

Tabela 13. Učestalost definitivne H klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja

		definitivno H			Total
		H0	H1	H3	
ishod	ziv	26	0	0	26
	umro	26	2	12	40
ukupno		52	2	12	66

U Tabeli 14. je prikazana učestalost definitivne M klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti definitivne M klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da ne postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=4,442$ ;  $df=2$ ;  $p>0,05$ ), a ona je posledica toga što su i kod preživelih i umrlih stadijumi M klasifikacije relativno ravnomerno raspoređeni, a dominira M0.

Tabela 14. Učestalost definitivne M klasifikacije tumora u odnosu na ishod lečenja

		definitivno M			Total
		M0	M1	M2	
ishod	ziv	25	0	1	26
	umro	32	6	2	40
ukupno		57	6	3	66

U Tabeli 15. je prikazana učestalost tipa primjenjenog operativnog zahvata kod lečenja tumora u odnosu na ishod lečenja.

Analiza učestalosti tipa primjenjenog operativnog zahvata kod lečenja tumora u odnosu na ishod lečenja pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika ( $F=27,832$ ;  $df=2$ ;  $p<0,01$ ), a ona je posledica toga što su kod preživelih više prisutni bolesnici kod kojih je rađena radikalna operacija a kod umrlih dominiraju palijativne i eksplorativne laparotomije (odnos je za radikalne 96,2 prema 30,9%).

Tabela 15. Učestalost tipa primjenjenog operativnog zahvata kod lečenja tumora u odnosu na ishod lečenja

		operacija			Total
		palijativna	eksplorativna laparotomija	radikalna	
ishod	ziv	1	0	25	26
	umro	14	15	13	42
ukupno		15	15	38	68

## Diskusija

Analiza ukrštanja učestalosti naših bolesnika po ishodu terapije lečenja i lokalizaciji tumora kao i makroskopskom nalazu pokazuje da ne

postoji statistički značajna razlika a ona je posledica toga što su kod oba ishoda sve lokalizacije i svi makroskopski nalazi bili relativno ravnomerno raspoređeni.

Nalaz metastaza je prognostički bio vrlo nepovoljan znak za uspešnost terapije i ishod oboljenja. Analiza ukrštanja učestalosti naših bolesnika po ishodu lečenja i tipu operacije tumora pokazuje da postoji statistički visoko značajna razlika, a ona je posledica toga što su bolesnici kod kojih je rađena radikalna operacija uglavnom preživljavali a kod umrlih dominiraju palijativne i eksplorativne laparotomije (odnos je za radikalne 96,2 prema 30,9%).

Navedeni podaci idu u prilog podacima da najbolje organizovane službe (Japan) otkrivaju rani želudačni karcinom u 30% slučajeva a evropske u 10% slučajeva uglavnom, a shodno tome i da se bolesnici javljaju sa malignitetom želuca u već poodmaklom stadijumu. Što je malignitet manje uznapredovao (manje zahvaćeno želudačno tkivo, manji procenat zahvaćenih limfnih žlezdi, bez metastaza) veća je mogućnost za radikalno izlečenje (2,3,4,5). Za razliku od toga, suprotne

situacije (klinički znaci neoperabilnosti: supraklavikularna adenopatija, jasno palpabilna tumorska masa, znaci ascita i palpabilni čvorovi u jetri, kao i intraoperativni znaci inoperabilnosti: tumorozna infiltracija okolnih organa i krvnih sudova, udaljene metastaze u jetri, karcinoza peritoneuma i ascit) kada postoji mogućnost samo palijativne i eksplorativne hirurške intervencije (2,4,9,10,15).

### Zaključci

Rana dijagnostika karcinoma želuca je od najveće važnosti za povoljan ishod u preživljavanju ovih bolesnika.

Veličina tumora (T), kao i patohistološki nalaz (PH), limfonodalni status (N) značajno utiču na radikalnost operativnog lečenja i udaljene metastaze.

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.

Primenom radikalne ekstenzivne limfadenektomije povećava se stopa preživljavanja.

### Literatura

- 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-Sao* 2004; 24(2):238-9.
- Basili G, Nesi G, Barchielli A, Manetti A, Biliotti G. Pathologic features and long-term results in early gastric cancer. *World J Surg* 2003; 27(2):149-52.
- Borie F, Plaisant N, Millat B, Hay JM, Fagniez PL, De-Saxce B;Treatment and prognosis of early multiple gastric cancer. *Eur J Surg Oncol* 2003; 29(6):511-4.
- Persiani R, Rausei S, Biondi A, Boccia S, Cananzi F, D'Ugo D. Ratio of metastatic lymph nodes: Impact on staging and survival of gastric cancer. *Eur J Surg Oncol (EJSO)* 2008; 34(5):519-24.
- Carboni M, Guadagni S, Catarci M, Gossetti F, Negro P. Surgical treatment of gastrica cancer: our elective procedures for desirable curability. *Dev Oncol* 1990; 59:135-50.
- Furukawa H, Iwanaga T, Hiratsuka M, Imaoka S, Fukuda I, Ishikawa O et al. A clinicopathological study on conservative surgery and extended sugery for gastric cancer. *Nippon Geka Gakkai Zasshi* 1988; 89(9):1531-4.
- 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 group (IGCSG) randomised surgical trial. *Eur-J-Surg-Oncol* 2004; 30(3):303-8.
- Han HS, Kim YS, Yi NJ, Fleiscer GD. Laparoscopy-assisted D2 subtotal gastrectomy in early gastric cancer. *Surg-Laparosc-Endosc-Pecutan-Tech* 2003;13(6):361-5.
- Management of the Patient with Cancer. Third Edition. Nealon TF JR, ed. Philadelphia: WB Saunders Company 1986. p. 328-51.
- Marton J, Simonka Z, Lenart Z, Petri A, Balogh A;Surgical treatment of gastric cancer. new methods and longstanding difficulties. *Magy-onkol* 2003; 47(4):367-71.
- Gerzić Z, Randjelović T. Prednost Roux-en-Y rekonstrukcije nakon totalne gastrektomije. *Acta Chir Iug* 1991;1:19-26.
- Nakayama T., Funami A. ;Adjuvant chemotherapy with Mitomycin C, 5-Fluorouracil and Cytosine Arabinoside after Gastric Cancer. *Jpn Clin Oncol* 1984; 980-90:187-94.
- Anfossi A, Gori A, Secco GB, Percivale PL;Extended and palliative surgery in the treatment of gastric cancer in advanced stage. *Minerva Chir* 1990; 45(17):1077-82.
- Del Rio P, Dell'Abate P, Soliani P, Arcuri MF, Tacci S, Ziegler S et al. Old and new TNM in carcinoma of the gastric antrum: analysis of our personal experience. *J Gastrointest Surg* 2003; 7(7):912-16.
- Huang CM, Zhang XF, Lu HS, Zhang JZ, Wu XY, Guan GX, Wang C;Long term therapeutic effects of total gastrectomy of the cardia and stomach fundus. *Zhonghua-Wai-ke-Za-Zhi* 2003; 41(10):729-32.

## THE EFFECT OF ENDOSCOPIC AND INTRAOPERATIVE RESULTS ON THE TYPE AND EXTENSIVENESS OF STOMACH CANCER OPERATION

Aleksandra Z Krstic

Gastroscopy is the main method for diagnosing malignant disease of the stomach.

The aim of the paper was to prove that endoscopic results, together with intraoperative finding, determine the type and extensiveness of the cancer operation.

The paper included 70 patients, all of them with the diagnosis of cancer or adenocarcinoma of the stomach, using the method of gastroscopy and pathohistological (PH) verification. Of this number, 38 patients underwent radical operation (total or subtotal gastrectomy) with systemic lymphadenectomy; 15 patients underwent palliative operation for improving the quality of life; 15 patients underwent explorative laparatomy for making the final diagnosis and possible palliative operation; 2 patients died due to poor general medical condition of the organism after making the endoscopic and pathohistological diagnosis. The obtained data were processed and presented in tables and charts. In all applied analytical methods, the level of significance was 0,05.

The treatment outcome did not depend on the localization (regio antri et pylori, regio cardiae, regio pangastrica, regio corporis) and macroscopic finding of the tumor (ulceroinfiltrative, diffuse infiltrative, ulcerative, fungoid form). Worse TNM status, worse P and H classification in the patients before the applied therapy significantly influenced the survival rate. Similar findings were also confirmed for the definitive TNM status, P and H classification. The treatment outcome was significantly influenced by the pH finding, as intestinal type of cancer prevailed in the deceased. Prognostically, the presence of metastases had the worst influence on the course and outcome of the treatment.

Early diagnosis of stomach cancer is of greatest importance for survival of these patients. Tumor size (T), as well as the pathohistological result (PH) and lymphonodal status (N) significantly influence the operative treatment radicality and distant metastases. By applying radical lymphadenectomy with total and subtotal gastrectomy, survival length increases, which we expect in our patients whose health is constantly being monitored; they are in a good general medical condition, with no signs of recurrences. By applying radical extensive lymphadenectomy, the rate of survival is increased. *Acta Medica Mediana* 2008;47(3):44-50.

**Key words:** gastroscopy, edoscopy, carcinoma ventriculi