

## Analiza stope morbiditeta i mortaliteta od akutnog infarkta miokarda stanovništva Kosovske Mitrovice za period 2001-2011

Bulatović Kristina<sup>1</sup>, Jakovljević Milan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medicinski fakultet Priština

<sup>2</sup>Zdravstveni centar Kosovska Mitrovica

### Apstrakt

U radu je obrađen jedanaestogodišnji period obolelih i umrlih pacijenata od akutnog infarkta miokarda (AIM) u populaciji Kosovske Mitrovice od 2001-2011 godine. Retrospektivno su obrađeni podaci o pacijentima koji su hospitalizovani na internom odeljenju Zdravstvenog centra u Kosovskoj Mitrovici tačnije u koronarnoj jedinici za period od 2001-2011 godine. Obradeni su pacijenti uzrasnih grupa od 20-70 godine. Za napred navedeni period hospitalizovano je ukupno 1380 pacijenta koji su lečeni od akutnog infarkta miokarda. Od ukupnog broja obolelih 894 ili 64,7% su muškarci a 486 ili 35,3% su žene. Stopa obolelih od akutnog infarkta miokarda je 1,9:1 u korist muškaraca. Registrovano je 142 fatalna ishoda 10,3% dok je 1238 bilo nefatalnih infarkta ili 89,7%.

**Ključne reči:** akutni infarkt miokarda, morbiditet, mortalitet

### Uvod

Akutni infarkt miokarda karakteriše ireverzibilna ishemija koja progredira do nekroze. Iznenadna srčana smrt nastaje u akutnoj nestabilnoj fazi bolesti zbog ishemije praćene teškim poremećajima ritma, ventrikularnom fibrilacijom ili ventrikularnom tahikardijom.

Prema podacima Svetske zdravstvene organizacije prosečno godišnje u svetu od akutnog infarkta miokarda oboli 6 miliona ljudi, pri čemu se letalni ishod javi kod više od 25% slučajeva. U SAD oko 1,5 miliona pacijenata doživi akutni infarkt miokarda kao jednu od manifestacija ishemijske bolesti srca. Mortalitet je oko 30% od čega polovina pacijenata umire pre dolaska u bolnicu. Preživljavanje je manje kod bolesnika starijih od 65 godina<sup>1</sup>.

U većini zemalja severne zapadne i južne Evrope morbiditet, incidencija i mortalitet od akutnog infarkta miokarda opadaju zadnjih decenija dok u zemljama srednje i istočne Evrope ovi parametri još uvek rastu. Postavlja se pitanje zašto su ove razlike prisutne. Razloge treba tražiti u prevenciji faktora rizika (hipertenzija, hipelipidemija, dijabetes, stres, pušenje, alkohol). Upravo su zemlje zapadne Evrope mnogo uradile na

## Analysis of morbidity and mortality from acute myocardial infarction population in Kosovska Mitrovica during the period 2001-2011

Bulatovic Kristina<sup>1</sup>, Jakovljevic Milan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medical Faculty Pristina, Serbia

<sup>2</sup>HealthCenter Kosovska Mitrovica

### Abstract

The paper describes a period of eleven morbidity and mortality of patients with acute myocardial infarction (AMI) in a population of Kosovska Mitrovica 2001-2011 year. We retrospectively analyzed data on patients who were hospitalized in the internal Department of Health in Kosovska Mitrovica, specifically in the coronary care unit for the period of 2001-2011 godine. Processed patients age group of 20-70 years. For aforesaid period, a total of 1380 hospitalized patients with acute myocardial infarction. Of the total 894 patients or 64.7% are male and 486 or 35.3% were women. The rate of patients with acute myocardial infarction is 1,9:1 in favor of men. Registered 142 fatal outcome while 10.3% were non-fatal heart attack in 1238 or 89.7%.

**Keywords:** acute myocardial infarct, morbidity, mortality

prevenciji faktora rizika pa otuda i bolji rezultati u smislu smanjenja stope morbiditeta i letaliteta od akutnog infarkta miokarda<sup>2</sup>.

U našoj zemlji postoji nekoliko studija koje su se bavile problemom morbiditeta i mortaliteta od akutnog infarkta miokarda. Tako na primer u Novom Sadu stopa smrtnosti iznosila je 49,9%. U bolničkim ustanovama Beograda prisutna je tendencija rasta stope morbiditeta od akutnog infarkta miokarda. U 1980 god akutni infarkt miokarda imali su 887 muškaraca i 547 žena. U 1995 godini akutni infarkt miokarda imalo je 1350 muškaraca i 717 žena, sa stopom incidencije za muškarce od 169, 1 na 100000 a kod žena 83,7 na 100000. U populaciji grada Niša godišnja stopa incidencije morbiditeta od akutnog infarkta miokarda pokazuje permanentan rast kod oba pola. Prosečna godišnja stopa za muškarce iznosi 206,8 a za žene 69,9 obolelih na 100000 stanovnika<sup>3</sup>.

S obzirom da je akutni infarkt miokarda jedan od vodećih uzroka smrtnosti u našoj zemlji, neophodan je mnogo veći broj radova iz ove oblasti kako bi se svi faktori rizika sveobuhvatno sagledali i objasnili a sve u cilju bolje prevencije i smanjenja stope morbiditeta i mortaliteta.

### Materijal i metode

Rad predstavlja retrospektivno ispitivanje broja obolelih i umrlih od akutnog infarkta miokarda na teritoriji Kosovske Mitrovice u periodu od 2001-2011 godine. Podaci su dobijeni iz istorija bolesti sa internog odeljenja tj. iz koronarne jedinice. Letalitet od akutnog infarkta miokarda dokazna je putem obrazaca o smrti. Podaci su statistički obrađeni putem X<sup>2</sup> test i Studentovog t testa i prikazani su tabelarno.

### Rezultati

Ukupan broj obolelih od akutnog infarkta miokarda, kao i polna distribucija za period od 2001. do 2011. godine.

Ukupan broj obolelih	Muškarci %	Žene %
1380	894 ili 64,7%	486 ili 35,3%

**Tabela 1.** Distribucija broja obolelih u odnosu na pol

U tabeli broj jedan prikazan je ukupan broj obolelih od akutnog infarkta miokarda, kao i polna distribucija za period od 2001. do 2011. godine. U gore navedenom periodu lečeno je ukupno 1380 pacijenata pod dijagnozom akutnog infarkta miokarda. Od tog broja 894 je bilo muškog pola ili 64,7%, a 486 ili 35,3% ženskog pola. Postoji statistički signifikantna razlika za ( $p < 0,001$ ) u korist pacijenata muškog pola. Odnos stope obolelih je 1,9:1 u korist muškaraca, ili stopa incidencije obolelih je 1,9 puta veća kod muškaraca.

Godine	Broj obolelih i %			
	muškarci	%	žene	%
2001	69	7,7%	36	7,5%
2002	70	7,8%	37	7,6%
2003	71	7,9%	39	8,0%
2004	72	8,0%	39	8,0%
2005	74	8,3%	40	8,3%
2006	81	9,2%	41	8,5%
2007	83	9,3%	44	9,0%
2008	90	10,1%	48	9,9%
2009	92	10,3%	52	10,6%
2010	95	10,6%	56	11,5%
2011	97	10,8%	54	11,1%
<b>Ukupno</b>	<b>894</b>	<b>100%</b>	<b>486</b>	<b>100%</b>

**Tabela br. 2.** Broj obolelih i njihova distribucija prema polu u periodu od 2001. do 2011. godine

U tabeli broj 2 prikazan je broj obolelih i njihova distribucija prema polu u periodu od 2001. do 2011. godine. Jasno se vidi stopa porasta broja obolelih od 2001 do 2011 godine. Incidenca obolelih u 2001. iznosila je 105 obolela ili 7,6%, a 2011. godine iznosila je 151 ili 10,9%. Navedeni podaci potvrđuju linearnu tendenciju rasta obolelih od akutnog infarkta miokarda za period od 2001. do 2011. godine koja je statistički značajna za ( $p < 0,001$ ). Ovaj trend porasta broja obolelih pokazuje tendenciju daljeg povećanja broja obolelih od akutnog infarkta miokarda i kod muškaraca i kod žena.

Starosne grupe	LETALITET			
	Muškarci		Žene	
	Umrli %	Preživeli	Umrli %	Preživeli
20-30 godina	2-0,23%	5	2-0,42%	3
30-40 godina	8-0,82%	32	5-1,02%	28
40-50 godina	16-1,82%	217	11-2,26%	45
50-60 godina	30-3,40%	396	21-4,32	175
60-70 godina	19-2,11%	169	28-5,76%	161
<b>Ukupno</b>	<b>75-8,38%</b>	<b>819</b>	<b>67-13,78%</b>	<b>419</b>

**Tabela br.3.** Stopa letaliteta od akutnog infarkta miokarda u odnosu na pol i starosnu dob

Tabela broj tri prikazuje stopu letaliteta od akutnog infarkta miokarda u odnosu na pol i starosnu dob. U periodu od 2001. do 2011. godine lečeno je ukupno 1380 pacijenata oba pola od akutnog infarkta miokarda. Umrlo je u toku hospitalizacije 142 pacijenta ili 10,3%. Stopa letaliteta kod muškaraca je 8,38% a kod žena 13,78%. Razlika od 5,4% u korist žena je statistički značajna za ( $p < 0,01$ ) u korist žena. Najveća stopa letaliteta kod muškaraca je u starosnoj dobi između 50 i 60 godine i iznosila je 3,40% a kod žena najveća stopa letaliteta je u starosnoj dobi između 60 i 70 godine i iznosila je 5,76%.

## Diskusija

Prema našem istraživanju za period od 2001. do 2011. godine postoji porast broja obolelih od akutnog infarkta miokarda. U našoj studiji za napred pomenuti period lečeno je 1380 pacijenata, prosečno godišnje 125,4 pacijenta. Muškaraca je bilo 894 a žena 486. Postoji statistički signifikantna razlika u korist pacijenata muškog pola i to za ( $p < 0,001$ ).

Porast broja obolelih od akutnog infarkta miokarda u periodu od 2001. do 2011. godine u populaciji grada Kosovske Mitrovice može se tumačiti stresogenim životom koji je na ovom području izražen i posle 1999 godine. Porastu broja obolelih su doveli i nedovoljan preventivni rad na otklanjanju faktora rizika, smanjenu pušenja, smanjenju alkoholiizma, promociji fizičke kulture i afirmaciji zdravog načina života. Nažalost trend broja obolelih od akutnog infarkta miokarda pokazuje tendenciju porasta pod nepromenjenim uslovima.

Stopa letaliteta kod muškaraca je 8,38% a kod žena 13,78%. Razlika među polovima u odnosu na letalitet statistički je značajna za ( $p < 0,01$ ) u korist pacijenata ženskog pola. Muškarci češće umiru u starosnoj dobi između 50 i 60 godine a žene u starosnoj dobi između 60 i 70 godine.

Razultate naše studije poredili smo sa rezultatima sličnih studija rađenih u našoj zemlji i inostranstvu. Tako u studiji rađenoj za grad Niš imamo prosečni godišnji letalitet u oba pola 11,57% kod muškaraca 9,82% i kod žena 15,89%. Letalitet kod žena je veći za nivo  $p < 0,001$ . Prosečna starost muškaraca iznosila je 59 godina a žena 64<sup>4</sup>.

Prema podacima MONICA studije koja je sprovedena u Glazgovu i Belfastu, prosečna vrednost stope letaliteta kod muškaraca iznosile su 46% a kod žena 56%. U gradu Zagrebu stope su bile niže i iznosile su 42% kod muškaraca i 45% kod žena. Prema Podacima MONIKA-KORA u Ausburgu u Nemačkoj stope su iznosile 42% kod muškaraca i 44% kod žena<sup>5,6,7</sup>.

## Zaključak

U našem radu dokazan je porast broja obolelih od akutnog infarkta miokarda kod populacije grada Kosovske Mitrovice u periodu od 2001. do 2011. godine. i pored napredovanja u dijagnostici i terapiji akutnog infarkta miokarda stopa morbiditeta i mortaliteta je i dalje visoka. Zato je neophodno raditi na unapređenju mera prevencije. Svrha prevencije je sprečavanje prevremene smrtnosti od akutnog infarkta miokarda, smanjiti invaliditet i podići kvalitet života. Ovo je jedino moguće uz permanentnu prevenciju u dužem vremenskom periodu što nam govore i primeri zemalja zapadne Evrope koje su uspele u tome.

**Literatura**

1. WHO. World Health Report 2004:Changing history, Geneva:WHO;2004
2. American Health Association.Herat and stroke Fact.Statistical Suplement Dallas; American Heart Association,1995
3. M. Lazović,M. Lazović, G. Devečerski,V.Bojanić, N. Krstić i L.Pešić. Stope incidencije i letaliteta akutnog infarkta miokarda u populaciji grada Niša u periodu 1974-2000 godine.Med Pregl 2007;LX(9-10):479-483
4. Allender S, Scarborough P, PetoV, et al. European cardiovascular disease statistics,2008 edition.University of Oxford,2008
5. Tunstall-Pedoe H,et al.MONICAs quarter centry.Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2003; 10(6):409-10
6. Keil U.Impliications of INTERHEART, MONICA:the sever countries study, and other international studies to develop a global approach to cardiovascular disease prevention.ESC congres,aug 28-sep 1.Munich;2004
7. Z. Deljanin,N.Rančić, M. Ilić,B. Petrović i B. Tiodorović. Oboljenje i umiranje od akutnog infarkta miokarda u populaciji grada Niša starosne grupe 30-64 godine u periodu od 2001 do 2005 godine.Acta medica Medianae 2007;46(2):21-24

Autor za korespondenciju:  
Kristina Bulatović  
Ul. Milana Rakića br 50  
11000 Beograd  
kristinajakovljevic@gmail.com