

UDK BROJEVI: 616.12-008.315-085(497.11)"2014"
615.815/.816(497.11)"2014"

ISSN 1451-1053 (2015) br.3 p.37-44

ID BROJ: COBISS.SR-ID 218639116

EURECA SERBIA ONE 2014 - ISTRAŽIVAČKI CENTAR SUBOTICA REZULTATI ISTRAŽIVANJA VOJVODINA-SRBIJA OKTOBAR 2014. GODINE

EURECA SERBIA ONE 2014 – RESEARCH CENTER VOJVODINA RESULTS OF THE RESEARCH VOJVODINA – SERBIA OCTOBER 2014.

Kornelija Jakšić Horvat (1), Mihaela Budimski (1), Milena Momirović Stojković (1), Zlatko Fišer (2)

(1) DOM ZDRAVLJA SUBOTICA, SLUŽBA HITNE MEDICINSKE POMOĆI, SUBOTICA

(2) ZAVOD ZA HITNU MEDICINSKU POMOĆ NOVI SAD, NOVI SAD

Sažetak: Uvod: U Evropi oko 350.000 osoba umire godišnje usled neuspešne kardio-pulmonalne reanimacije (KPR). Učestalost vanbolničkih srčanih zastoja, koje zbrinjavaju hitne medicinske pomoći u Evropi varira između 38-86 na 100.000 stanovnika. Uključivanjem u međunarodni projekat EuReCa One Evropskog Resuscitacionog Saveta, u organizaciji Resuscitacionog Saveta Srbije i saradnje Sekcije urgentne medicine SLD prvi put smo dobili relevantne podatke iz te oblasti za Vojvodinu, i za Srbiju i stekli uslove da se upoređujemo kako međusobno tako i sa evropskim zemljama i regionima.

Cilj rada: Cilj ovog istraživanja bio je proceniti i uporediti globalnu incidenciju i ishod vanbolničkih srčanih zastoja i pružiti bolje razumevanje razlika između različitih regija i zemalja.

Materijal i metodologija: Prospektivna, observaciona studija- prikupljanje podataka u vremenskom periodu od 01.- 31. oktobra 2014. putem jedinstvenog upitnika koji se odnosi na vanbolnički srčani zastoj sa praćenjem jednogmesečnog preživljavanja. Korišteni su podaci koji su registrovani u bazi podataka evropskog programa EuReCa One 2014. unešeni do 15. decembra 2014. godine. Upoređivanje dobijenih podataka izraženo na 100000 stanovnika za Vojvodinu- posebna straživačka jedinica (bez Novog Sada) u odnosu na Srbiju.

Rezultati: Podaci tokom studije za Vojvodinu su prikupljeni u 11 Domova zdravlja koji zbrinjavaju oko 679.257 stanovnika, dok 3 Zavoda za hitnu medicinsku pomoć (Novi Sad, Kragujevac i Niš) su obuhvatili oko 819.150 stanovnika. U Vojvodini incidenca vanbolničkog srčanog zastoja koja je zabeležena na 100.000 stanovnika je 8,83 a za Srbiju 13,21. Broj započelih kardiopulmonalnih reanimacija za Vojvodinu je 4,33/100.000, a za Srbiju 6,47 / 100.000. Većina srčanih zastoja se dešavalo u kućnim uslovima: 4,12/100.000 -Vojvodina, a 4,40 /100.000 - Srbija. U Vojvodini kolaps je osvedočen 5,74 /100.000, za Srbiju 4,40 /100.000, a u etiologiji navedeno kao predpostavljeni uzrok najčešće srčano oboljenje za Vojvodinu 5,15 / 100.000, za Srbiju 5,41/100.000. Od ukupnog broja polovina započelih kardiopulmonalnih reanimacija se desila od 6,00-14,00 h.- Vojvodina -41,86% Srbija-50,51%. Analiza po polnoj strukturi: dominiraju muškarci 62,88% (4,07/100000) -Srbija, 65,11% (4,12/100000)-Vojvodina. Na posmatranom uzorku ROSC je postignut 1,91/ 100 000 (30,23 %) u Vojvodini, a za Srbiju 1,67 /100000 (18,71%), a bolesnici doveženi sa znacima života do bolničke ustanove za Vojvodinu 1,77/100000, a za Srbiju 1,40/100000.

Zaključak: Kontinuirano praćenje vanbolničkih srčanih zastoja na jedinstven način verovatno će dati odgovor na postojeće razlike u preživljavanju pojedinih regija, a za sada ove varijabilnosti se ne mogu objasniti na odgovarajući način.

Ključne reči: vanbolnički srčani zastoj, kardiopulmonalna reanimacija, EuReCa One 2014.

KORESPONDENCIJA/CORRESPONDENCE

Kornelija Jakšić Horvat

Dom zdravlja Subotica, Služba hitne medicinske pomoći, Subotica

Telefon: 064 263 71 10, E-pošta: kornelijajaksic@yahoo.com

UVOD

Smatra se da u Evropi 350.000 osoba umire usled neuspešne kardio-pulmonalne reanimacije (KPR), a to je oko 1.000 smrtnih slučajeva dnevno. [1]

Učestalost vanbolničkih srčanih zastoja, koje zbrinjavaju hitne medicinske pomoći u Evropi varira između 38-86 na 100.000 stanovnika. [2] Razlike su rezultat različitosti u načinu života, navika u ishrani, učestalosti koronarne bolesti srca, organizaciji sistema hitne medicinske pomoći, kao i učešća građana-očevidaca u blagovremenom započinjanju KPR pre dolaska ekipa hitne medicinske pomoći. [3]

Da bi se bolje razumeli faktori koji utiču na različitosti potrebno je što više podataka prikupljenih na jedinstven način o učestalosti, načinu zbrinjavanja i rezultatima ishoda. Uključivanjem u međunarodni, multicentrični projekat EuReCa One 2014 Evropskog Resuscitacionog Saveta [4], prvi put smo dobili relevantne podatke iz te oblasti za Vojvodinu i stekli uslove da se upoređujemo kako međusobno tako i sa evropskim zemljama

CILJ RADA

Cilj ovog istraživanja bio je proceniti i uporediti globalnu incidenciju i ishod vanbolničkih srčanih zastoja i pružiti bolje razumevanje razlika između različitih regija i zemalja. Korišćenje jedinstvene metodologije i isti vremenski period prikupljanja podataka u mnogome povećava mogućnost upoređivanja rezultata između pojedinih regija.

MATERIJAL I METODE

Prospektivna-observaciona studija prikupljanja podataka u vremenskom periodu od 01.- 31. oktobra 2014. putem jedinstvenog upitnika koji se odnosi na vanbolnički srčani zastoj, sa praćenjem jednomesečnog preživljavanja. Koristili smo Utstein smernice za jedinstveni unos podataka. [5]

U studiju je uključeno celokupno stanovništvo –i odrasli i deca, koji su zatečeni mrtvi u vanbolničkim uslovima, a kod kojih je intervenisala hitna medicinska pomoć.

Korišteni su podaci koji su registrovani u bazi podataka evropskog programa EuReCa One

2014. zavedeni pod brojem NCT02236819, a unešeni su do 15. decembra 2014. godine. Upoređivanje dobijenih podataka izraženo na 100000 stanovnika za Vojvodinu (bez Novog Sada) u odnosu na Srbiju.

REZULTATI

Podaci tokom studije za Vojvodinu su prikupljeni u 11 Domova zdravlja koji zbrinjavaju oko 679.257 stanovnika, dok 3 Zavoda za hitnu medicinsku pomoć (Novi Sad, Kragujevac i Niš) su obuhvatili oko 819.150 stanovnika. Podaci prikupljeni za vremenski period od 01.-31. oktobra 2014. godine su prikazani u tabeli 1. za Srbiju [6], a u tabeli 2. za Vojvodinu. [7]

U Vojvodini incidenca vanbolničkog srčanog zastoja koja je zabeležena na 100.000 stanovnika je 8,83 (N=60) [11], a za Srbiju 13,21 (N=198) [12]. Učestalost broja započetih reanimacija za Vojvodinu je 4,33/100000 (71,66%, N= 43), a za Srbiju 6,47/100000 (48,98%, N=97).

Većina srčanih zastoja se dešavalo u kućnim uslovima – 4,12/100000 (65,12%,) u Vojvodini a 5,41 /100.000 (83,50%) u Srbiji. U Vojvodini kolaps je osvedočen 5,74 /100.000 (90,70%, N=39) dok za Srbiju 4,40 /100.000 (N=66) a u etiologiji navedeno kao predpostavljeni uzrok srčana bolest za Vojvodinu 5,15 / 100.000 (80,39%, N=35), a za Srbiju 5,40/100.000 (76,23%, N=81) . Od ukupnog broja polovina započetih kardiopulmonalna reanimacija se desila od 06,00-14,00 h.- u Vojvodini 41,86% u Srbiji 41,86% , prikazano u tabeli 3.

Analiza po polnoj strukturi: dominiraju muškarci 63,74% (3,45/100.000) za Srbiju, a za Vojvodinu 65,11% (4,12/100.000). Polna struktura reanimiranih bolesnika u posmatranom vremenskom periodu je prikazana u tabeli 4.

Prosečna starost za Vojvodinu 57 godina a za celu Srbiju 62 godina. Starosna struktura reanimiranih bolesnika je prikazana u tabeli 4.

Na posmatranom uzorku ROSC je postignut 1,91/ 100 000 stanovnika (30,23 %, N=13) u Vojvodini, a za Srbiju 1,66 /100.000 (18,71%, N=25), a preživljavanje nakon mesec dana u Vojvodini 0,77 / 100.000 (N=5) a rezultati za Srbiju 0,40/100.000.

Tabela 1: Utstajni izveštaj o srčanom zastoju – Eureka 2014 – Srbija

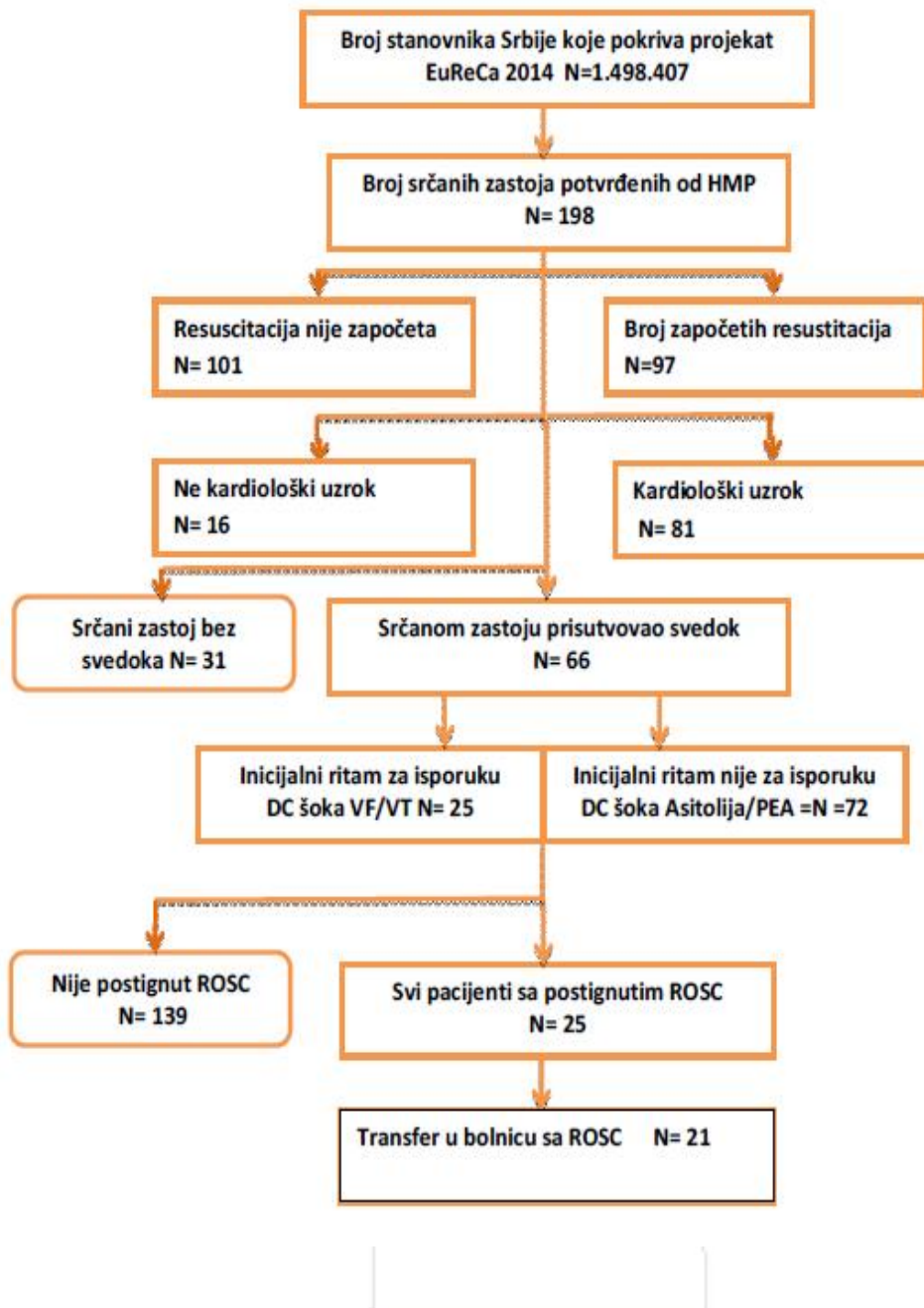
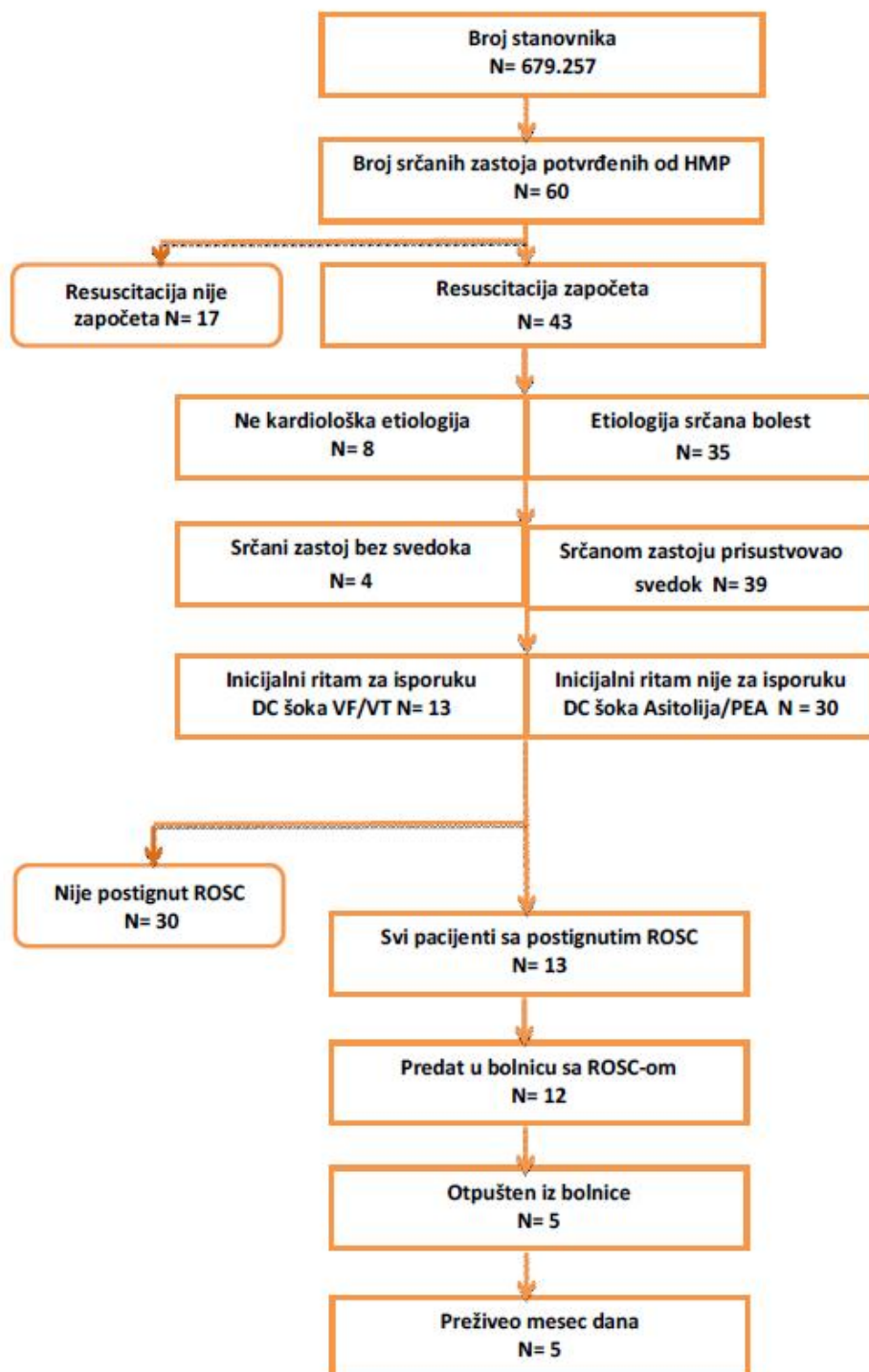


Tabela 2: Utstein izveštaj o srčanom zastoju – Eureka 2014. – Vojvodina (01.-31.10.2014.)



Doba dana	Srbija N=97	Vojvodina N=43
0:00 – 6:00	11 -11,34%	5 -11,62%
6:00 – 14:00	49 - 50,51%	18 -41,86%
14:00-20:00	26 - 26,80%	16 -37,20%
20:00-24:00	11 - 11,34 %	4 -9,30%

Tabela 3. Doba dana nastanka srčanog zastoja gde je započeta kardiopulmonalna reanimacija u vanbolničkim uslovima od 01.-31.10.2014. godine

	Srbija N=97	Vojvodina N=43
Muškarci	61 (62,88%)	28 (65,11%)
Žene	36 (37,11%)	15 (34,88%)

Tabela 4. Polna struktura pacijenata koji su reanimirani u vanbolničkim uslovima od 01.-31.10.2014. godine

Starosna struktura	Srbija N=97	Vojvodina N=43
0-12 meseci	0	0
1-4 godina	1 (1,03%)	1 (2,32%)
5-14	0	0
15-24	0	0
25-34	0	0
34-44	7 (7,21%)	4 (9,30%)
45-54	12 (12,37%)	6 (13,95%)
55-64	19 (19,58%)	8 (18,60%)
65-74	29 (29,89%)	11 (25,58%)
75-84	27 (27,83%)	13 (30,23%)
> 85 godina	2 (2,06%)	0

Tabela 5. Starosna struktura pacijenata koji su reanimirani u vanbolničkim uslovima od 01.-31.10.2014. godine

DISKUSIJA

U periodu od 01. -31. oktobra 2014. godine podaci su se prikupljali na jedinstven način, u istom vremenskom periodu od 01. 31.oktobra 2015. godine, iz 11 vojvođanskih opština, koje su činile jednu istraživačku jedinicu, koje pokrivaju ukupno 683.257 stanovnika. Tri Zavoda za hitnu medicinsku pomoć: Novi Sad, Kragujevac i Niš su predstavljali zasebne istraživačke jedinice. Tri istraživačke jedinice su zajedno obuhvatili oko 1 498.407 stanovnika. Podaci o broju stanovnika su preuzeti iz baze protokola evropskog programa EuReCa One 2104. a baziraju se na podacima iz popisa stanovništva od 2011. godine. Tri Zavoda za hitnu medicinsku pomoć su slične organizacione i kadrovske strukture, kao i opremljenosti medicinskom opremom, kao i 11 vojvođanskih službi hitne medicinske pomoći kao predstavnici manjih sredina.

U Vojvodini incidenca vanbolničkog srčanog zastoja koja je zabeležena na 100.000

stanovnika je manja nego u Srbiji: 8,83/100.000 –Vojvodina, Srbija- 13,21/100000. Ova razlika je rezultat unosa samih podataka:za Vojvodinu su prikupljeni samo podaci o pacijentima koji su doživeli iznenadni srčani zastoj, a za celu Srbiju sve osobe koje su zatečene mrtve (srčani zastoj) u vanbolničkim uslovima, a kod kojih je intervenisala hitna medicinska pomoć. U evropskim zemljama incidenca srčanog zastoja na 100.000 stanovnika je od 3,36-Nemačka, do 150,6 –Češka.

Učestalost broja započelih reanimacija je slična kao i u evropskim zemljama: Vojvodina 6,33, Srbija 6,47, Belgija 4,46, Poljska 6,47/100000.

Većina srčanih zastoja se dešavalo u kućnim uslovima, češće nego u evropskim zemljama: Vojvodina 4,12, Srbija 4,40, Nemačka 2,34, Holandija 2,42/100.000.

Najčešće doba dana kada su započete kardiopulmonalne resuscitacije je od 6,00-14,00 h. Kolaps je osvedočen od strane svedoka u velikom broju 5,74 /100.000 u Vojvodini, 4,40/100.000 u Srbiji, a očevidci su, najčešće

članovi porodice. Ipak kod vrlo malog broja bolesnika je započeta osnovna životna podrška od strane svedoka pre dolaska ekipe hitne medicinske pomoći; 0,74 /100.000 - Vojvodina a 1,08/100.000 -Srbija, a u evropskim zemljama učešće započetih KPR od strane očevidaca-svedoka mnogo veće 2,31/100.000 -Holandija, 31,39/100.000 -Češka.

Problem postoji na teritoriji cele Srbije, pošto se ne vrši obuka stanovništva za KPR, niti se u školama sprovodi program za mlade. Ne radi se dovoljno na podizanju svesti građana da aktivno učestvuju u blagovremenom započinjanju osnovnih mera životne potpore na mestu nastanka incidenta. Jedini način, kupovina vremena-je u sprovođenju BLS od strane laika. Rana KPR može udvostručiti ili utrostručiti preživljavanje, a vršiti samo kompresije srca je bolje nego ne raditi ništa. Neophodna je edukacija stanovništva za rano prepoznavanje iznenadnog srčanog zastoja od strane očevidaca, adekvatno pozivanje broja 194 i pružanje mera osnovne životne potpore do stizanja ekipe hitne medicinske pomoći. U mnogim slučajevima vreme od prepoznavanja srčanog zastoja i pozivanja službe hitne medicinske pomoći je produženo, a ne započinjanje osnovnih mera životne potpore do dolaska hitne medicinske pomoći su osnovni uzroci koji doprinose niskoj stopi preživljavanja.

Osnovni predpostavljeni uzrok nastanka srčanog zastoja je najčešće srčano oboljenje 5,15/100.000 u Vojvodini, a 5,41/100.000 (76,23%) u Srbiji, šta potvrđuje da su kardiovaskularne bolesti vodeći uzrok smrtnosti, te je potrebno raditi na prevenciji istih.

U starosnoj strukturi dominiraju osobe od 65-74 godina starosti. Prosečna starost za Vojvodinu 57,09 godina (najmlađe 3 a najstarije 84 godina), a za celu Srbiju prosečna starost 62,51 godina (najmlađe 3 godine,a najstarije 88 godina).

Incidenca uspostavljanja spontane cirkulacije (ROSC) je 1,91/100.000 (30,23%) za Vojvodinu, a 1,67/100.000 (18,71%) za Srbiju (1,41/100.000-Nemačka,29,04/100.000-Češka). Bolesnici doveženi u bolničku ustanovu sa spontanom cirkulacijom (ROSC) za Vojvodinu 1,74/100000, a za Srbiju 1.40/100.000 (1,47/100.000 - Belgija,25,79/100.000 -Češka). Uzorak nije dovoljno veliki da bi se doneli odgovarajući zaključci, ali verovatno u malim sredinama se brže dolazi na mesto incidenta i faktor vremena jedan od ključnih uzroka koji

dovodi do boljih rezultata u manjim sredinama,kao i gustina saobraćaja u velikim gradovima.

Automatski spoljašnji defibrilatori (AED) se ne koriste ni u Vojvodini, a ni u Srbiji. Na našem uzorku ni kod jednog bolesnika sa vanbolničkim srčanim zastojem nije zabeležena upotreba AED-a. Broj automatskih spoljašnjih defibrilatora u Srbiji postavljenih na javnim mestima je zanemarujuće mali, a ne postoji ni registar istih. Potrebno je sprovoditi program implementacije AED-a na teritoriji Srbije u svim gradovima, definisati način izbora lokacije uređaja i sprovoditi edukaciju građana po evropskim standardima.

Postoji realna potreba kontinuiranog praćenja iznenadnih vanbolničkih srčanih zastoja ne samo na jednomesečnom uzorku, već kontinuirano tokom godinu dana.

Prikupljeni podaci mogu da posluže za upoređivanje kvaliteta rada hitnih medicinskih pomoći širom Srbije i ukazuju na činjenicu da postojeći parametri procene kvaliteta rada nisu odgovarajući.

Praćenje kvaliteta rada omogućuje analizu i pronalaženje slabih tačaka koje se odnose na lanac za preživljavanje: neki elementi se moraju poboljšati kako u organizacionom pogledu, tako u kontinuiranoj edukaciji samih zaposlenih kao i laika za sprovođenje kardio-pulmonalne reanimacije. Potrebno je donošenje potencijalnih strategija za poboljšanje kvaliteta i rezultata rada gde je potrebno i učešće šire društvene zajednice.

ZAKLJUČAK

Kontinuirano praćenje vanbolničkih srčanih zastoja na jedinstven način verovatno će dati odgovor na postojeće razlike u preživljavanju pojedinih regija, a za sada ove varijabilnosti se ne mogu objasniti na odgovarajući način.

Iznenadni srčani zastoj u vanbolničkim uslovima je povezan sa visokom stopom smrtnosti i predstavlja značajan zdravstveni izazov. Potrebno je ojačati svaku kariku lanca za preživljavanje, a osim tradicionalnih elemenata uvodi se i potreba o proširenju lanca uključivanjem šire društvene zajednice i samih građana.

Potrebno je donošenje strategije na nivou cele zemlje o prikupljanju jedinstvenih podataka, standardizacija postupaka u resuscitaciji, naučnih istraživanja iz te oblasti sa ciljem

poboljšanja kvaliteta rada i mogućnosti međusobnog upoređivanja.

ZAHVALNOST - Autori izražavaju zahvalnost svim kolegama koji su u svojim sredinama bili uključeni u Clinical Trials ID: NCT02236819 – EUREKA ONE 2014. i radili na prikupljanju podataka.

LITERATURA

1. Gräsner, J.T., Böttiger, B.W., Bossaert, L., On behalf of the European Registry of Cardiac Arrest (EuReCa) ONE Steering Committee and the EuReCa ONE Study Management Team. EuReCa ONE – ONE month – ONE Europe – ONE goal. Resuscitation. 2014
2. Berdowski J, Berg RA, Tijssen JG, Koster RW. Global incidences of out-of-hospital cardiac arrest and survival rates: systematic review of 67 prospective studies. Resuscitation. 2010; 81:1479-87.
3. Nichol G, Thomas E, Callaway CW, Hedges J, Powell JL, Aufderheide TP et al. Regional variation in out-of-hospital cardiac arrest incidence and outcome. JAMA. 2008; 300:1423-31
4. Fišer Z., Raffay V, Kličković A, Lazić A, Jakšić Horvat K.; Program praćenja pojave srčanog zastoja EUREKA ONE 2014.; UDC ISSN 2466-2623 Joutnal Resuscitatio Balcanica- godina I broj 1.str.6.
5. 5J.T. Gräsner, J. Herlitz, R.W. Koster, F. Rosell-Ortiz, L. Stamatakis, L. Bossae :Quality management in resuscitation – Towards a European Cardiac Arrest Registry (EuReCa), Resuscitation. 2011;82:e989–e994
6. Fišer Z. , Jakšić Horvat K, Vljajović S, Milić S. , Lazić A. , Raffay V.; EUREKA ONE 2014 SRBIJA; Medicina danas 2015;14(7-9):95-102
7. Jakšić Horvat K, Budimski M. ,HolcerVukelić S. i dr. „EUREKA ONE“ 2014- VOJVODINA Medicina danas 2015;14(7-9):108-114
8. Momirović Stojković M., Budimski M., Gavrilović N., Jakšić Horvat K.; „EUREKA ONE“ 2014- SUBOTICA; Medicina danas 2015;14(7-9):115-120
9. Pešić I. Mitrović M., Hoker Vukelić S.; „EUREKA ONE“ 2014- SOMBOR; Medicina danas 2015;14 (7-9):121-125
10. Kleut Lj., Đorđević D., Vaščić Šunjević M., Hajder T., Milić S., Petrović V.; „EUREKA ONE“ 2014- INĐIJA; Medicina danas 2015;14(7-9):133-138
11. Budimski M,Fišer Z.,Momirović Stojković M.,Jakšić Horvat K.;EUREKA ONE 2014.Jednomesečno prikupljanje podataka na teritoriji opštine Subotica; UDC ISSN 2466-2623 Joutnal Resuscitatio Balcanica- godina I broj 1.str.15.
12. Vljajović S., Kličković A; „EUREKA ONE“ 2014- KRAGUJEVAC; Medicina danas 2015;14(7-9):103-107
13. SOS-Kanto Study Group.Cardiopulmonary resuscitation by bystanders with chest compression only (SOS-KANTO): an observational study.Lancet 2007;369:920-6

**EURECA SERBIA ONE 2014– RESEARCH CENTER VOJVODINA
RESULTS OF THE RESEARCH VOJVODINA – SERBIA OCTOBER 2014.**

Summary: INTRODUCTION: Around 350.000 people die every year because of unsuccessful cardiopulmonary resuscitation (CPR). The incidence of OHCA managed by EMS in Europe varies between 38-86 per 100.000 people. After joining the international project EuReCa One 2014 of European Resuscitation Council, organized by Resuscitation Council of Serbia and Department for Emergency Medicine of Serbian Medical Society, for the first time we were able to gain relevant data on the subject for the territory of Vojvodina and Serbia overall, and enable comparison among ourselves and with european countries and regions.

AIM: The aim of this research was to estimate and compare global incidence and outcome of outofhospital cardiac arrests, and to enable better understanding of the differencies between various regions and countries. Using a simple methodology and the same data collecting time line greatly increases the possibility of comparing them.

MATERIALS AND METHODS: A prospective observational study – the data were gathered during october 2014. by means of unique questionnaire concerning outofhospital cardiac arrest with recording of one month survival also. The data that were used are registered in the data base of european programe EuReCA One 2014., those entered untill december 15th 2014. Comparison of results is expressed per 100.000 inhabitants for Vojvodina – independent research unit (without Novi Sad) and relative to Serbia.

RESULTS: During this study the data for Vojvodina territory were gathered in 11 health centers which provide for 679257 people, while ambulance services of Novi Sad, Kragujevac, and Niš alone provide emergency medical care for 819 150 people.

The incidence of OHCA in Vojvodina was 8,83 per 100.000, and 12,88 in Serbia. The number of initiated CPRs was 4,33/100 000 in Vojvodina, and 6, 47 in Serbia. Most of the arrests happened to people at their homes; 4, 12 – Vojvodina, 4,4 – Srbija. Witnessed collapse happened in Vojvodina with incidence of 5,74/100 000, and in Serbia with 4,4/100.000, and heart condition was the assumed cause of OHCA in 5,15/100 000 in Vojvodina, and 5, 41 /100 .000 in Serbia. One half of all initiated CPRs happened between 6:00-14:00h Vojvodina 41, 68%, Serbia 50, 51%. Male patients are dominant 62, 88% (4,07/100.000) in Serbia, and also in Vojvodina 65, 11% (4, 12/100.000). ROSC was achieved in 30, 23% of cases (1, 91/100 000) in Vojvodina, and in 18, 71% cases (1, 67/100.000) in Serbia. The incidence of patients brought to hospital with present vital signes was 1, 77/100.000 in Vojvodina, and 1,4/100.000 in Serbia.

CONCLUSION: Constant registering of OHCA in a particular way will probably resolve the existing differencies in survival rates if various regions, but for the time being these varieties can not be appropriately explained. Sudden out of hospital cardiac arrest is related to high rate of mortality and it represents a health service challenge. Every link in survival chain must be stronger, and beside traditional elements the need for widening the chain by including citizens and society on the whole is introduced.

Key words: out of hospital cardiac arrest, cardiopulmonary resuscitation, EuReCa One 2014