



ISSN 2466-2623

UDK 614.2

# JOURNAL RESUSCITATIO BALCANICA

OFFICAL JOURNAL OF SERBIAN RESUSCITATION COUNCIL

GODINA 1, BROJ 2, DECEMBAR 2015.

# EURECA ONE 2014.

## JEDNOMESEČNI IZVEŠTAJ – KANJIŽA

### EURECA ONE 2014 - MONTH REPORT KANJIŽA

Margit Pajor<sup>1</sup>, Deže Babinski<sup>1</sup>, Izabela Nađ<sup>1</sup>

#### SAŽETAK:

##### Uvod:

Iznendni srčani zastoj je prirodni i neočekivani prestanak rada srca i disanja unutar jednog sata nakon nastanka simptoma, tj. nakon početka akutnih promena u funkciji kardiovaskularnog sistema kod na izgled zdrave osobe. Dom zdravlja Kanjiža se uključila u EURECA ONE projekt 2014 .godine i pratili smo slučajeve akutnih srčanih zastoja u oktobru i novembru 2014. godine.

##### Cilj:

Praćenje pojave, tretmana i ishoda srčanog zastoja u period 01.oktobar 2014. – 31. oktobra 2014. u opštini Kanjiža sa ciljem utvrđivanja podataka o ovom oboljenju i unapređenju kvaliteta zbrinjavanja srčanog zastoja.

##### Metod:

Prospektivna,observaciona studija ,prikupljanje podataka tokom meseca oktobra 2014. godine od strane lekara. Dom Zdravlja Kanjiža uključio se u Prospektivni observacioni trijal Evropskog Resuscitacionog saveta koji je pod brojem NCT02236819 registrovan u bazi trijala i odbren od zdravstvenih autoriteta u SAD.

##### Rezultati:

Služba hitne medicinske pomoći Doma Zdravlja Kanjiža prema popisu stanovništva iz 2011. godine pokriva 26203 stanovnika koji su stalno naseljeni u opštini Kanjiža, ali u 11 naseljenih mesta. Povšina opštine je 301 km<sup>2</sup> a gustina stanovanja je 87/ km<sup>2</sup>.

Prijem poziva od građana za intervenciju vrši se putem jedinstvenog broja 194 sa fiksne telefonije ili broja 024 873279. Prijem poziva vrši obučena dispečer sestra- medicinski tehničar.

Srčani zastoj potvrdili smo kod 6 pacijenata kod kojih je intervenisala hitna medicinska pomoć

6/ 182 – 3,29% od svih pacijenata kod kojih smo u toku meseca oktobra 2014 intervenisali. Od toga 2 slučaja su primljeni kao pozivi I. reda hitnosti. Incidenca srčanog zastoja 22,90 na 100000 stanovnika. Broj započetih KPR 2 (7,63/100000). 4 srčanih zastoja se desilo na ulici (66,67%, 15,27/100000), a 2 u kućnim uslovima (33,33%, n=7,63/100000), svi su bili osvedočeni od strane svedoka (N=6, 100%, n=22,90/100000), a po etiologiji predpostavljenog kardiološkog uzroka 5 (83,33%,n=19,08/100000), a

trauma 1 (16,67%,n=3,82/100000).

Mesto nastanka srčanog zastoja reanimiranih bolesnika je ulica (N=2,100%, 7, 63/100000). Uzrok 1 kardiološki (50%,3,82/100000) a 1 trauma (50%,3,82/100000). Analiza po polu: 50 % osoba su muškog pola (50%, n=3,82/100000). Spontana srčana radnja (ROSC) nije uspostavljena ni kod jednog pacijenta (0/100000).

Telefonski asistirani CPR od strane dispečera nije bilo. Ni jedan svedok nije započeo mere osnovne životne potpore pre dolaska ekipe hitne medicinske pomoći (N=0, n=0/100000).

##### ZAKLJUČAK:

Smatramo da je posmatrani period unosa podataka bio suviše kratak i da je potrebno pratiti srčani zastoj na teritoriji opštine Kanjiža za duži vremenski period.

#### ABSTRACT

##### Introduction:

Sudden cardiac arrest is a natural and unexpected loss of heart function and breathing, which happens within one hour after first symptoms, or after the onset of acute changes in cardiovascular functions of a presumably healthy person. Health Center Kanjiža joined the Eureka One project 2014 and started documenting all cases of out of hospital cardiac arrest during october and november 2014.

##### Aim:

Tracking the incidence, treatment and outcome of cardiac arrest from October 1 to October 31 2014, in Kanjiža municipality, with the purpose of acquiring precise information about this disease and improving quality of cardiac arrest management.

##### Method:

prospective, observational study conducted by physicians who gathered information during october 2014. Health center Kanjiža joined this Prospective observational trial of European resuscitation Council which is registered in trials data base by number NCT02236819 and approved by health authorities in the USA.

##### Results:

Emergency medical service of the Health Center Kanjiža, according to the Population census for 2011. serves to 26203

#### USTANOVA

<sup>1</sup> Dom zdravlja Kanjiža - Kanjiža, Srbija

#### AUTOR ZA

##### KORESPONDENCIJU:

Pajor Margit  
(Male Pijace, Kiš Ferenc 13.)  
Dom zdravlja Kanjiža,  
Kanjiža, Karađorđeva 53,  
pajor.margit@freemail.hu

#### KLJUČNE REČI:

Resuscitacija, kardiopulmonalna reanimacija, vanbolnički srčani zastoj, EURECA ONE, hitna medicinska pomoć

#### DATUM PRIJEMA RADA

10. oktobar 2015.

#### DATUM PRIHVATANJA RADA

20. oktobar 2015.

#### DATUM OBJAVLJIVANJA

10. decembar 2015.

people permanently inhabited on the territory of Kanjiža municipality, with the surface area of 301 square km, and population density of 87/km<sup>2</sup>. Citizens in need dial the unique phone number 194 or the alternative number 024/873279. Both numbers are a part of the fixed-line network. Educated medical technicians/nurses are receiving calls at the dispatch unit. During the observed month EMS Kanjiža recognized and treated 6 cardiac arrests among the total of 182 patients (6/182 – 3,29%). 2 of 6 OHCA events were recognized at the dispatch unit as the call of first priority. The incidence of cardiac arrest was 22,90 per 100 000 people. The number of initiated CPRs was 2 (7,63/100 000). 4 cases of OHCA happened in the street (66,67% - 15,27/100 000), and 2 of total 6 happened at patient's home, (33,33% - n=7,63/100 000). All of them were witnessed (N=6, 100%, n=22,90/100

000), and 5 were of cardiac origin (83,33%; n=19,08/100 000), only one was traumatic cardiac arrest (16,67%; n=3,82/100 000). The place of event in both cases of resuscitated patients with OHCA was street (N=2, 100%; 7,63/100 000). One OHCA was of cardiac origin (50%, 3,82/100 000), and the other was traumatic (50%, 3,82/100 000). Gender distribution: 50% of patients were male, and 50% (3,82/100 000) were female. ROSC was not achieved in any of the cases (0/100 000). Phone-assisted CPR was not conducted and none of the witnesses started CPR before EMS arrival (N=0, n=0/100 000).

#### **Conclusion:**

We find that the observed period for entering data was too short and that cardiac arrest should be investigated for a longer period of time on our territory.

## **UVOD:**

Iznendni srčani zastoj je prirodni i neočekivani prestanak rada srca i disanja unutar jednog sata nakon nastanka simptoma, tj. nakon početka akutnih promena u funkciji kardiovaskularnog sistema kod na izgled zdrave osobe. Preživljavanje ovakvog dešavanja je moguće i procentualno je veće samo ako u što kraćem roku započnu kardiopulmonalnu resuscitaciju osobe koje su na licu mesta, očevidci, bilo manuelnom kompresijom srca bilo korišćenjem AED-a sve do dolaska ekipe hitne medicinske pomoći, ili ako se akutni srčani zastoj dešava u prisustvu ekipe hitne medicinske pomoći koji odmah započnu resuscitaciju. Dom zdravlja Kanjiža se uključila u EURECA ONE projekt 2014. u organizaciji Resuscitacionog Saveta Srbije i u saradnji sa Sekcijom urgentne medicine SLD.

## **CILJ:**

Praćenje pojave, tretmana i ishoda srčanog zastoja u period 01.oktobar 2014. – 31. oktobra 2014. u opštini Kanjiža sa ciljem utvrđivanja podataka o ovom oboljenju i unapređenju kvaliteta zbrinjavanja srčanog zastoja.

## **METOD:**

Dom Zdravlja Kanjiža uključio se u Prospektivni observacioni trijal Evropskog Resuscitacionog saveta koji je pod brojem NCT02236819 registrovan u bazi trijala i odbren od zdravstvenih autoriteta u SAD. Naša Ustanova je nakon pribavljanja saglasnosti od Etičkog odbora Resuscitacionog saveta Srbije i odbora i stručnih organa naše Ustanove pristupila Programu EuReCA Srbija 2014. Ovaj program je organizovao Resuscitacioni savet Srbije a na osnovu ovlašćenja Evropskog resuscitacionog saveta. Eureka programa u Srbiji ima za cilj da istraživači usvoje metodologiju

prikupljanja podataka prema Utstajni protokolu Resuscitacioni savet Srbije je preveo materijal studije i izvršio obuku glavnih istaživača u ustanovi koji je nakon toga izvršio odgovarajuću obuku lekara koji unose podatke u upitnik. Metodologija Studije je utvrdila način šifriranja i čuvanja integriteta ličnosti i poverljivosti podataka o pacijentu koji su obuhvaćeni ovom studijom.

Prospektivna,observacioa studija. Podaci su prikupljeni tokom meseca oktobra i novembra 2014. godine od strane lekara ,upitnici su popunjavani nakon izvršene intervencije na terenu a od glavnog istraživača nakon pregleda unošeni u jedinstvenu bazu podataka putem onlajn unosa i aplikacije prilagodjene za rad na mobilnom telefonu postavljene na adresi [www.eureca.rs](http://www.eureca.rs)

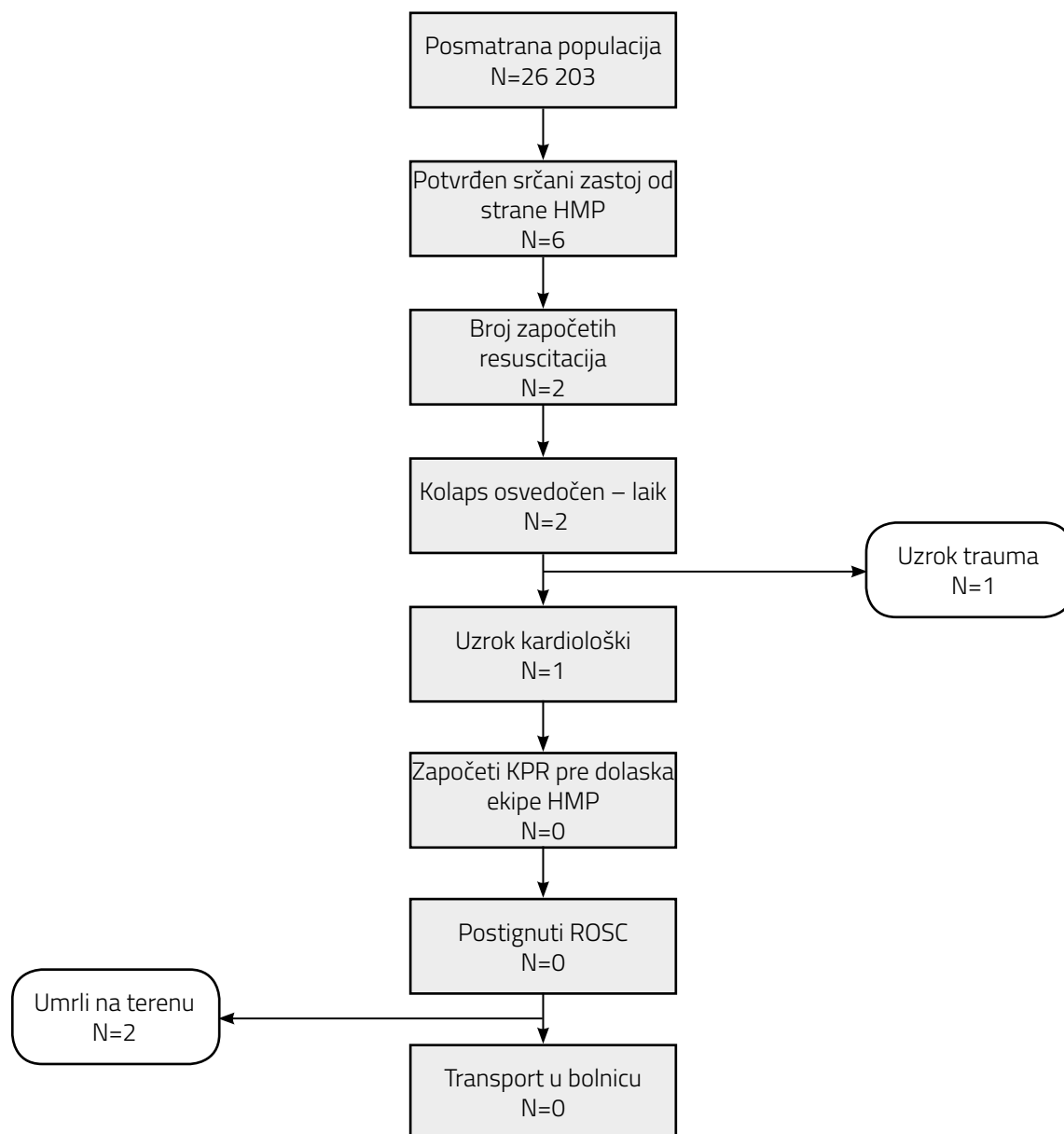
## **REZULTATI:**

Služba hitne medicinske pomoći Doma Zdravlja Kanjiža prema popisu stanovništva iz 2011. godine pokriva 26203 stanovnika koji su stalno naseljeni u opštini Kanjiža, ali u 11 naseljenih mesta. Povšina opštine je 301 km<sup>2</sup> a gustina stanovanja je 87/ km<sup>2</sup>. Prijem poziva od građana za intervenciju vrši se putem jedinstvenog broja 194 sa fiksne telefonije ili broja 024 873279. Prijem poziva vrši obučena dispečer sestra- medicinski tehničar. Služba hitne medicinske pomoći klasifikuje sve primljene pozive u sledeće redove hitnosti – I-II-III reda hitnosti.

Služba je tokom 2014. godine izvršila 1891 intervencija izvan zdravstvene ustanove od čega je 67 klasifikovano kao intervencija prvog reda hitnosti.

U period 01.oktobra – 31. oktobra registrovali smo 8 intervencija prvog reda hitnosti od ukupnih 182 pacijenata zbrinutih na terenu, i 265 slučajeva zbrinutih u ambulanti , što čini 8/182 ili 4,4 % od svih inter-

**Tabela 1.** Modifikovana Utstein tabela. Prikazani rezultati za period 1.10.-31.10.2014.



vencija.

Srčani zastoj potvrdili smo kod 6 pacijenata kod kojih je intervenisala hitna medicinska pomoć 6/ 182 – 3,29% od svih pacijenata kod kojih smo u toku meseca oktobra 2014 intervenisali. Od toga 2 slučaja su primljeni kao pozivi I reda hitnosti. Incidenca srčanog zastoja 22,90 na 100000 stanovnika. Broj započetih KPR 2 ( 7,63/100000). 4 srčanih zastoja se desilo na ulici (66,67%, 15,27 /100000), a 2 u kućnim uslovima (33,33%,n=7,63/100000), svi su bili osvedočeni od strane svedoka (N=6,100%, n=22,90/100000), a po etiologiji predpostavljenog kardiološkog uzroka 5 (83,33%,n=19,08/100000),a

trauma 1 (16,67%, n=3,82/100000).

Srčani zastoji na teritoriji opštine Kanjiža u posmatranom vremenskom period su prikazani u modifikovanoj Utstein tabeli (tabela br.1)

Mesto nastanka srčanog zastoja reanimiranih bolesnika je ulica (N=2,100%,7,63/100000). Uzrok 1 kardiološki (50%, 3,82/100000) a 1 trauma (50%, 3,82/100000). Analiza po polu: 50 % osoba su muškog pola (50%, n=3,82/100000). Spontana srčana radnja (ROSC) nije uspostavljena ni kod jednog pacijenta (0/100000).

Telefonski asistirani CPR od strane dispečera nije bilo. Ni jedan svedok nije započeo mere osnovne životne

potpore pre dolaska ekipe hitne medicinske pomoći (N=0, n=0/100000).

## **DISKUSIJA:**

Najveći broj srčanih zastoja na našem materijalu se desilo na ulici 66,67%, a započete KPR su se takođe dešavale na ulici (N=2, 100%). Svih 6 srčanih zastoja su bili osvedočeni od strane svedoka, a ni jedan očevidac nije započeo osnovne mere životne potpore. U mnogim slučajevima vreme od prepoznavanja srčanog zastoja i pozivanja službe hitne medicinske pomoći je produženo, a ne započinjanje osnovnih mera životne potpore od strane laika –svedoka su osnovni uzroci koji doprinose niskoj stopi preživljavanja. U narednom periodu, treba razmotriti mogućnosti obuke i uključivanja građana u postupke osnovnih mera kardiopulmonalne reanimacije.

Po etiologiji su 83,33% bili pretpostavljenog srčanog uzroka, što ukazuje da i na našem području kardiovaskularne bolesti su najčešći uzroci morbiditeta. Kardiovaskularne bolesti su najčešći uzrok smrtnosti u Evropskim zemljama, gotovo dva puta češći od malignih bolesti. Nije započeo ni jedan slučaj telefonski asistiranog CPR od strane dispečera. Na teritoriji naše opštine ne postoji ni jedan AED uređaj na javnim mestima. Potrebno je pokrenuti pitanje postavljanja AED aparata na javnim mestima.

Hitna služba je u Opštini Kanjiža započela svoj rad u februaru 2013. godine, pokriva 26203 stanovnika u 11 naselja. Od tada imamo evidenciju akutnih srčanih zastoja i započetih CPR-a, koji pokazuju, da smo za

te dve i po godine u ukupno 3 slučaja imali uspešnu reanimaciju nakon akutnog srčanog zastoja, od kojih u dva slučaja akutni srčani zastoj se desilo u prisustvu ekipe hitne medicinske pomoći, dok u trećem slučaju ekipa je stigla za jako kratko vreme do mesta nastanka akutnog srčanog zastoja. U sva tri slučaja radilo se i šokabilnim ritmovima.

## **ZAKLJUČAK:**

Smatramo da je posmatrani period unosa podataka bio suviše kratak i da je potrebno pratiti srčani zastoj na teritoriji opštine Kanjiža za duži vremenski period. Kolege iz SHMP iz DZ Kanjiža su voljni nastaviti učešće u studiji.

## **REFERENCE:**

1. Fišer Z. , Jakšić Horvat K., Vljajović S., Milić S. , Lazić A. , Raffay V.; EURECA ONE 2014 SRBIJA; Medicina danas 2015;14(7-9):95-102
2. Zlatko Fišer<sup>1</sup>, Violetta Raffay<sup>1</sup>, Slađana Vljajović<sup>2</sup>, Aleksandar Kličković<sup>2</sup>, Aleksandra Lazić<sup>3</sup>, Kornelija Jakšić Horvat<sup>4</sup>; Program praćenja pojave srčanog zastoja EURECA ONE Srbija 2014; UDC ISSN 2466-2623. Journal Resuscitatio Balkanica-godina I. broj 1;p 5-8.
3. Jakšić Horvat K., Budimski M. „HolcerVukelić S. i dr. „EUREKA ONE“ 2014 - VOJVODINA - Rezultati istraživanja - oktobar 2014. Medicina danas 2015;14(7-9):108-114
4. Townsend N, Nichols M, Scarborough P, Rayner M. Cardiovascular disease in Europe - epidemiological update 2015. Eur Heart J. 2015 Aug 25. pii: ehv428.