

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ
СРПСКО ВЕТЕРИНАРСКО ДРУШТВО
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ “ЗРЕЊАНИН”

СИМПОЗИЈУМ
ХVI ЕПИЗООТИОЛОШКИ ДАНИ СРБИЈЕ
SYMPOSIUM XVI EPIZOOTIOLOGY DAYS OF SERBIA



ЗБОРНИК
КРАТКИХ САДРЖАЈА
- BOOK OF ABSTRACTS -



Хотел "Војводина" - Зрењанин
06. - 07. новембар 2014. год.

Издавач / Publisher

Секција за зоонозе / Section for Zoonoses
Српско ветеринарско друштво / Serbian Veterinary Society

за Издавача / for the Publisher

Проф др Брана Раденковић Дамјановић

Главни и одговорни уредник / Editor in Chief

Др Тамаш Петровић, виши научни сарадник

Технички уредник / Technical Editor

Др Тамаш Петровић, виши научни сарадник

Штампа / Printed

SAGITTARIUS D.O.O. *Суботица*

Тираж / Copies: 200 примерака

ISBN 978-86-83115-25-9

ОРГАНИЗАТОРИ / ORGANISERS

СЕКЦИЈА ЗА ЗООНОЗЕ СВД
ВЕТЕРИНАРСКИ СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ИНСТИТУТ “ЗРЕЊАНИН”

СУОРГАНИЗАТОРИ и ПОКРОВИТЕЉИ / CO-ORGANISERS

МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
УПРАВА ЗА ВЕТЕРИНУ

ГЕНЕРАЛНИ СПОНЗОР / GENERAL SPONSOR

NOACK & Co South East d.o.o.

СПОНЗОРИ / SPONSORS

PROVET d.o.o
EKOSAN d.o.o
MARLO FARMA d.o.o
FISH CORP. 2000 d.o.o

ДОНАТОРИ И ПРИЈАТЕЉИ СИМПОЗИЈУМА / SYMPOSIUM DONORS AND FRIENDS

KRKA-FARMA d.o.o. Beograd
VETERINA.INFO

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР / ORGANIZING COMMITTEE

Председник: др Тамаш Петровић
Секретари: др Дарко Бошњак, Ђорђе Јанку, проф. др Брана Раденковић-Дамњановић
Технички секретар СВД-а: Катарина Вуловић

ПРОГРАМСКИ И НАУЧНИ ОДБОР / SCIENTIFIC COMMITTEE

Тамаш Петровић, Мирослав Валчић, Иван Павловић, Соња Радојичић, Зоран Дебељак, Милош Петровић, Сава Лазић, Снежана Радивојевић, Бојана Гргић, Будимир Плавшић, Ђорђе Јанку, Александар Поткоњак

СЕКРЕТАРИЈАТ / SECRETARIAT

Александар Живуљ, Миланко Шеклер, Александар Томић, Тибор Молнар, Мирољуб Дачић, Славонка Стокић Николић, Слободан Станојевић, Слободан Максимовић, Драган Рогожарски, Милена Живојиновић, Милијана Нешковић, Братислав Кисин, Зоран Раичевић, Владимир Полачек, Ненад Јовановић, Бранка Видић, Бојана Гргић, Снежана Радивојевић, Божидар Љубић, Снежана Медић, Влада Теодоровић, Миленко Стеванчевић, Будимир Плавшић, Јелица Уселац, Ђорђе Јанку, Мирослав Ђирковић, Добрила Јакић-Димић, Дарко Бошњак, Мишо Коларевић, Милица Лазић, Марко Филиповић, Милош Петровић, Зоран Рашић, Слободан Илић, Љубомир Милић, Петар Миловић, Миодраг Николић.

ПРИКАЗ ЕПИДЕМИЈЕ Q ГРОЗНИЦЕ У СЕЛУ НОЋАЈ, СРЕМСКА МИТРОВИЦА, ЈАНУАР-ФЕБРУАР 2012. ГОДИНЕ

Медић С.¹, Шегуљев З.¹, Петровић М.¹, Лазаревић М.², Јандрић Кочић Ј.², Рудан П.³, Пушић И.⁴, Бугарски Д.⁵, Видановић Д.⁶, Шеклер М.⁶

1. Институт за јавно здравље Војводине,
2. Завод за јавно здравље Сремска Митровица
3. Завод за јавно здравље Зрењанин
4. Научни институт за ветеринарство Нови Сад
5. Управа за ветерину, Београд
6. Ветеринарски специјалистички институт Краљево

Кратак садржај

УВОД: Q грозница је ендемска зооноза у АП Војводини од које махом оболева становништво руралних подручја. Оболење се код људи јавља спорадично или у виду мањих епидемија. У периоду од 2004 -2013.године, инциденција Q грознице у АП Војводини се кретала у интервалу од 0,1-3,7/100 000 становника (у Срему од 0- 14,4/100 000 становника). Реалан број оболелих је већи од регистрованог јер се откривају само клинички манифестни типични случајеви болести. Највећа епидемија Q грознице током последње деценије у АП Војводини, десила се у селу Ноћај, Сремска Митровица, почетком 2012. године.

ЦИЉ: Утврдити и анализирати факторе који су допринели појави и ширењу епидемије Q грознице у селу Ноћај, Сремска Митровица, у периоду 27 01-10 02 2012. године.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД: У раду је коришћен дескриптивни епидемиолошки метод. Описане су основне клиничке и епидемиолошке карактеристике оболелих као и најважнији резултати епидемиолошко-епизотиолошког истраживања епидемије.

РЕЗУЛТАТИ: У епидемији експлозивног тока, у периоду од 27 01-10 02 2012. године, регистровано је укупно 43 оболелих од Q грознице у селу Ноћај (2% становништва села). Највећи број оболелих се разболео у периоду од 20 Јануара до 1 фебруара 2012. Просечан узраст оболелих је био 35.65 ± 14.3 година. Код 37 болесника (86% регистрованих случајева) болест је лабораторијски потврђена (ЕЛИСА тестом утврђено присуство ИгМ и/или ИгГ антитела, фаза II *S. burentii*) док су остали случајеви класификовани као могући, у складу са дефиницијом случаја. Чешће су обољевали мушкарци него жене (М:Ж:3,6:1). Код 36 оболелих (84%) дијагностикована је атипична пнеумонија од којих је 16 пацијената (37%) хоспитализовано. Сероепидемиолошким истраживањем међу члановима породице оболелих (15) и експонираним здравственим радницима (9) утврђено је још осам случајева Q грознице који су прошли асимптоматски али су имали серолошки доказ акутне инфекције *S. burentii*. Унутар неколико месеци од избијања епидемије није пријављен ни један случај побачаја код домаћих животиња у Ноћају. Чак 28 (65%) оболелих негирало је директан контакт са стоком. Лабораторијским испитивањем (*real time PCR*, ВСИ Краљево) одбачена је сумња о могућем

¹ прим мр сци мед Снежана Медић, спец. епидемиолог; проф. др Зорица Шегуљев; др Младен Петровић, спец епидемиолог, Институт за јавно здравље Војводине, Нови Сад, Футошка 121, Нови Сад, snezana.medic@izjzv.org.rs

² Др Марија Лазаревић, спец. епидемиолог; др Јасмина Јандрић Кочић спец. епидемиолог, Завод за јавно здравље, Стари Шор 47, Сремска Митровица

³ Др Предраг Рудан, спец. микробиолог, Завод за јавно здравље, др Емила Гаврила 15, Зрењанин,

⁴ Мр сци вет мед Иван Пушић, виши стручни сарадник; Научни институт за ветеринарство Нови Сад

⁵ др сци вет мед Дејан Бугарски, Директор Управе са ветерину МПЗЖС

⁶ Др сци вет мед Дејан Видановић, др сци вет мед Миланко Шеклер, Ветеринарски специјалистички институт, Жичка 34, Краљево

заражавању у спортској хали у којој се одвијао фудбалски турнир коме је присуствовало 70% оболелих. На основу података из епидемиолошких анкета искључен је алиментарни пут заражавања. Епизотиолошким истраживањем, од 207 тестираних оваца, коза, и остале стоке, откривена је само једна серопозитивна овца (вагинални брис је ПЦР методом био негативан) и то у домаћинству у којем је већ регистрована породична епидемија Q грознице 2009 године. Упркос обимном истраживању на терену, нису откривени анимални резервоари заразе.

ЗАКЉУЧАК. Ова епидемија Q грознице јавила се на ендемском подручју али за разлику од сличних епидемија, трајала је кратко и имала изразито експлозиван ток. Највероватнији пут преноса *S. burgentii* је био инхалација контаминиране прашине и аеросола чему је погодовало суво и ветровито време током јануара 2012. У прилог овој хипотези иде и чињеница да је гашења епидемије дошло након обимних снежних падавина половином фебруара. Није искључено да су се поједини пацијенти заразили у директном контакту са инфицираном стоком.

Кључне речи: Q грозница, зооноза, Војводина

REVIEW OF THE Q FEVER OUTBREAK IN THE VILLAGE OF NOĆAJ, SREM COUNTY, JANUARY TO FEBRUARY 2012

Medić S.¹, Šeguljev Z.¹, Petrović M.¹, Lazarević M.², Jandrić Kočić J.², Rudan P.³, Pušić I.⁴, Bugarski D.⁵, Vidanović D.⁶, Šekler M.⁶

1 Institute of Public Health of Vojvodina,

2 Institute of Public Health Sremska Mitrovica

3 Institute of Public Health Zrenjanin

4 Scientific Veterinary Institute Novi Sad

5 Veterinary Directorate, Ministry of Agriculture and Environmental Protection

6 Veterinary Specialist Institute Kraljevo

Summary

INTRODUCTION: Q fever is an endemic zoonotic disease in Vojvodina. It occurs sporadically or in small outbreaks mostly among people living in the rural endemic regions. Starting from 2004 up to 2013, the incidence of Q fever in Autonomous Province of Vojvodina ranged from 0.1 to 3.7 / 100 000 inhabitants (in Srem county incidence varied from 0 to 14.4 / 100 000 inhabitants). Actual number of patients is far higher than registered as applying only over typical cases of the disease. Largest outbreak of Q fever reported during the last decade in the AP Vojvodina, took place in the village Noćaj, Sremska Mitrovica, Srem County during the early months of 2012.

OBJECTIVE: To identify and analyze the factors contributed to the emergence and spread of outbreak of Q fever in the village Noćaj, Sremska Mitrovica, in the period January 27th – February 10th 2012.

MATERIALS AND METHODS: The descriptive epidemiological method was applied. We described the basic clinical and epidemiological characteristics of patients and the most important results of epidemiological research of this outbreak.

RESULTS: Starting from 27 01-10 02, 2012, a total of 43 cases of Q fever were notified in the village Noćaj (2% of the village population). The majority of cases reported illness onset between 20 January and 1 february 2012. The mean age was was 35.65±14.3 years. In 37 patients (86% of registered cases) disease were laboratory confirmed (ELISA test showed the presence of IgM and / or IgG antibodies, Phase II *C.burnetii*) while the rest were classified as possible cases, in accordance with the the case definition. The man to female ratio of cases was 3.6:1. Overall 36 patients (84%) diagnosed with atypical pneumonia of which 16 patients (37%) were hospitalized. Seroepidemiological survey among family members of patients (15) and exposed healthcare workers (9) took place. We discovered eight more asymptomatic cases of Q fever who had serologic evidence of acute infection of *C. burnetii*. No single case of abortion in domestic animals in Noćaj was reported during previous few months. Even 28 (65%) patients denied direct contact with cattle. More than two thirds of patients in this outbreak, attended a soccer tournament that took place at the

¹ Prim Mr sci med Snezana Medic, epidemiologist; prof. dr. Zorica Šeguljev; Dr Mladen Petrović, Institute of Public Health of Vojvodina, Futoska 121, Novi Sad, snezana.medic@izjzv.org.rs

² Dr. Marija Lazarevic, Epidemiologist, Dr. Jasmina Jandrić Kocić Epidemiologist, Institute of Public Health, Stari Šor 47, Sremska Mitrovica

³ Dr Predrag Rudan, spec. microbiology, Institute of Public Health, Emila Gavrila 1 15, Zrenjanin,

⁴ Mr Sci vet med Ivan Pusic, senior specialist, Rumenački put 20, Novi Sad

⁵ Dr sci med vet Dejan Bugarski, Research Associate, Director of the Veterinary Directorate, Belgrade

⁶ Dr sci med vet Dejan Vidanović, Research Associate; PhD vet med Milanko Shekler, Senior Research Associate, Veterinary Specialist Institute, Žička 34, Kraljevo

village sports hall, but the test results of laboratory tests were negative (real time PCR, VSI Kraljevo). According to the data from epidemiological survey, alimentary way of infection was excluded. Serologic survey of 207 tested sheep, goats and cattle in Noćaj revealed only one seropositive sheep (vaginal swab was negative by PCR) in the household with registered cases of Q fever in the small family outbreak in 2009. The survey does not uncover the animal reservoirs of the *C. burnetii* infection, despite extensive field investigation.

CONCLUSION: This outbreak of Q fever happened on the endemic region but unlike the others, it lasted briefly and had explosive flow. The most likely route of transmission *C. burnetii* in this outbreak was inhalation of contaminated dust and aerosols, which benefited from a dry and windy weather during January 2012. In support of this hypothesis is the fact that the end of the outbreak occurred after extensive snowfalls in mid-February.

It does not exclude that some patients were infected through direct contact with infected livestock.

Key words: Q fever, zoonosis, Vojvodina