

# SLUČAJ OBOLJEVANJA OD MORBILA U OPŠTINI BAR 2024.GODINE

## A CASE OF MEASLES IN THE MUNICIPALITY OF BAR, 2024

Igor Galić<sup>1</sup>, Ljiljana Jovićević<sup>1</sup>

1 Dom zdravlja Bar

### SAŽETAK

Uvod: Male boginje (Morbilli) predstavljaju jednu od najkontagioznijih bolesti gdje je stopa sekundarnog javljanja veća od 90% među izloženim i osjetljivijim pojedincima (9-10 osjetljivih osoba oboli kada se nalazi u bliskom kontaktu sa oboljelim). Najčešće se javlja u vidu manjih ili većih epidemija. (1)

Na teritoriji opštine Bar od ukupno registrovanih 3190 djece rođenih od 01.01.2017. do 31.08.2022. godine čija dob je prispjela za vakcinaciju prvom dozom MMR vakcine, vakcinisano je 51,07% djece, odnosno njih 1629, što je niže od republičkog prosjeka koji iznosi 63,96%. Dakle, nevakcinisano prvom dozom MMR vakcine u preškolskom uzrastu je 1561 dijete, odnosno 48,93%. (2)

Na teritoriji opštine Bar od ukupno registrovanih 639 djece rođenih od 01.01.2017. do 31.12.2017. godine čija dob je prispjela za vakcinaciju drugom dozom MMR vakcine (ovo je prva generacija prispjela za drugu dozu MMR vakcine), vakcinisano je 52,58% djece, odnosno njih 336, što je niže od republičkog prosjeka koji iznosi 62,93%. Dakle, nevakcinisano drugom dozom MMR vakcine u ovom uzrastu je 303 djece, odnosno 47,42%. (2)

Tokom početka epidemije malih boginja 2023/2024, od početka 2024. godine registrovano je ukupno 12 slučajeva morbila, dok je u posljednjih 13 mjeseci zabilježeno ukupno 47 slučajeva (prema izvještaju od 29.04.2024. godine). (3) Preporuke, protokoli i postupci sa kojima je vršena obrada slučajeva su bili već definisani. (4)

Prikaz bolesnika: Djevojčica starosti 8 godina, sa simptomima makulopapulozne ospe po licu i gornjim ekstremitetima sa širenjem u kasnijoj fazi od grudi ka donjem dijelu tijela; na bukalnoj sluzokoži promjene izgleda prosutog pirinča na hiperemičnoj podlozi tzv., „Koplikove mrlje“; prisutno i curenjem nosa, povišena tjelesna temperatura (38,5 °C), i malaksalost.

Djevojčica je od strane pedijatra iz PZU u Baru pregledana 26.04.2024. godine i dobijen je IgM pozitivni nalaz na morbile, nakon čega je dana 27.04.2024. godine Centru za medicinsku mikrobiologiju Instituta za javno zdravlje Crne Gore dostavljen uzorak brisa ždrijela i nosa, a 28.03.2024. godine PCR dijagnostikom potvrđena infekcija virusom morbila.

Epidemiološkim ispitivanjem je utvrđeno da djevojčica nije vakcinisana protiv malih boginja niti jednom dozom MMR vakcine, kao i da je u periodu od 9-10.04.2024. godine sa karate klubom "Bar" boravila na turniru u Sarajevu (BiH) gdje je bila aktuelna epidemija morbila u većem obimu.

Aktivnim istraživanjem identifikovane su ukupno 104 osobe koje su u periodu zaravnosti bile u kontaktu sa djevojčicom (74 kontakta sa putovanja na turnir u karateu u Sarajevu, 26 učenika iz odjeljenja koje pohađa, troje članova porodice djevojčice i učiteljica). Dva suspektna slučaja su nakon dobijanja negativnih rezultata analiza briseva nazofarinkska odbačena.

Nakon dobijanja potvrde o izolaciji uzročnika malih boginja, Odsjek za epidemiologiju Higijensko-epidemiološke službe Doma zdravlja Bar intenzivno preduzima neophodne korake kako bi se sprječilo masovnije širenje bolesti (epidemiološko ispitivanje, pojačan epidemiološki nadzor, aktivno istraživanje slučajeva, prikupljanje kliničkih uzoraka za potvrđeno testiranje na morbile, istraživanje i obrada kontakata, imunizaciju osjetljivih kontakata, izolaciju slučajeva).

Rezultat ovih aktivnosti je sprečavanje pojave novog slučaja a samim tim i epidemije u zbog nedovoljnog obima vakcinisanoj populaciji.

Zaključak: Kaskadni sistem mjera (opšte uz djelimično sprovedenu specifičnu mjeru sprječavanja nastanka epidemije) dovele su do rezultata koji se ogledan u uspješno kontrolisanoj epidemiji što govori o značaju i neophodnosti svih primjenjenih mjera.

Ključne riječi: morbilae, MMR, epidemija

### ABSTRACT

Introduction: Smallpox (Morbilli) represents one of the most contagious diseases where the rate of secondary occurrence is higher than 90% among exposed and more sensitive individuals (9-10 susceptible people get sick when in close contact with sick people). It most often occurs in the form of smaller or larger epidemics. (1)

In the territory of the municipality of Bar, out of a total of 3190 children born from 01.01.2017. until 31.08.2022. 51.07% of children, i.e. 1629 of them, were vaccinated, which is lower than the national average of 63.96%. Thus, 1,561 children, i.e. 48.93%, were not vaccinated with the first dose of the MMR vaccine in preschool age. (2)

In the territory of the municipality of Bar, out of a total of 639 children born since 01.01.2017. until 31.12.2017. 52.58% of children, i.e. 336 of them, were vaccinated, which is lower than the national average of 62.93%. Therefore, 303 children, i.e. 47.42%, were not vaccinated with the second dose of the MMR vaccine at this age. (2)

During the beginning of the measles epidemic in 2023/2024, from the beginning of 2024, a total of 12 cases of measles were registered, while in the last 13 months, a total of 47 cases were recorded (according to the report of April 29, 2024). (3) The recommendations, protocols and procedures with which the cases were processed were already defined. (4)

Patient presentation: An 8-year-old girl with symptoms of maculopapular smallpox on the face and upper extremities, spreading in a later phase from the chest to the lower part of the body; on the buccal mucosa changes in the appearance of spilled rice on a hyperemic background, the so-called "Koplik's spots"; also present with runny nose, elevated body temperature (38.5 °C), and malaise.

The girl was examined by a pediatrician from the PZU in Bar on April 26, 2024. and an IgM positive result for measles was obtained, after which on 27.04.2024. a throat and nasal swab sample was submitted to the Center for Medical Microbiology of the Institute of Public Health of Montenegro, and on 03/28/2024. infection with the measles virus was confirmed by PCR diagnostics.

Epidemiological examination established that the girl was not vaccinated against measles with a single dose of the MMR vaccine, as well as that in the period from April 9-10, 2024. In 2008, with the "Bar" karate club, she was at a tournament in Sarajevo (BiH), where there was a current measles epidemic on a larger scale.

Active research identified a total of 104 people who were in contact with the girl during the infectious period (74 contacts from the trip to the karate tournament in Sarajevo, 26 students from the class she attends, three family members of the girl and the teacher). Two suspicious cases were rejected after obtaining negative results of nasopharyngeal swab analysis.

After receiving confirmation of the isolation of the causative agent of smallpox, the Department of Epidemiology of the Hygiene and Epidemiological Service of the Bar Health Center intensively takes the necessary steps to prevent the mass spread of the disease (epidemiological investigation, increased epidemiological surveillance, active investigation of cases, collection of clinical samples for confirmatory measles testing, investigation and treatment of contacts, immunization of susceptible contacts, isolation of cases).

The result of these activities is the prevention of the occurrence of a new case and, therefore, an epidemic in the vaccinated population due to the insufficient volume.

Conclusion: The cascading system of measures (in general with a partially implemented specific measure to prevent the outbreak of the epidemic) led to a result that is reflected in a successfully controlled epidemic, which speaks of the importance and necessity of all applied measures.

Key words: measles, MMR, epidemic