

მჭედლიშვილი ი., დილუბაშვილი ც., გელენიძე მ., კაციტაძე დ., გელოვანი დ.

წითელას საწინააღმდეგო აცრები თბილისში

თსსუ, ეპიდემიოლოგიისა და ბიოსტატისტიკის დეპარტამენტი; თბილისის გადამდებ დაავადებათა ეპიდზედამხედველობისა და კონტროლის მუნიციპალური ცენტრი

წითელა ერთერთი მნიშვნელოვანი ინფექციური დაავადებაა. წითელას აცრების დანერგვამდე ყოველწლიურად ამ დაავადებით მსოფლიოში 120-150 მილიონი ადამიანი ხდებოდა ავად. მიუხედავად იმისა, რომ ლეტალობის მაჩვენებელი ამ ინფექციის დროს არ არის ძალიან მაღალი, აბსოლუტურ რიცხვებში გარდაცვლილთა რაოდენობა საოცრად შთამბეჭდავია. ჯანმო-ს მონაცემებით 1980 წელს, მთელ მსოფლიოში, ამ დაავადებით 2,6 მილიონი მხოლოდ ბავშვი გარდაიცვალა. წითელას საწინააღმდეგო საყოველთაო აცრების შემოღების შემდეგ, რადიკალურად შემცირდა როგორც დაავადებულთა, ისე გარდაცვლილთა რიცხვი. მაგალითად, 2000 წელს ამ ინფექციით უკვე მხოლოდ 750 ათასი ადამიანი გარდაიცვალა, 2007 წელს -197 ათასი, 2013 წელს კი - 145 700 (9,11). პარალელურად, ბევრ ქვეყანაში მოხდა დაავადების ელიმინაცია: მაგალითად, ამერიკის შეერთებულ შტატებში, ბრაზილიაში და სხვაგან (1,7). მინიმუმამდე შემცირდა ავადობის დონე ევროპის ქვეყნებშიც.

ასეთი სერიოზული წარმატებების ფონზე, ჯანმოს მიერ მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება, რომ თავდაპირველად განვითარებულ ქვეყნებში, შემდეგ კი განვითარებად ქვეყნებშიც, მომხდარიყო დაავადების ელიმინაცია და, ამის საფუძველზე, მსოფლიო მასშტაბით ინფექციის ერადიკაცია (10), რის მისაღწევადაც საჭირო იყო, რომ წითელას საწინააღმდეგო ორი აცრით მოცვის მაჩვენებელი 95% ან მეტი ყოფილიყო (8). წითელას ეპიდემიოლოგიური თავისებურებებიდან გამომდინარე, ეს ამოცანა, ანუ დაავადების ერადიკაცია, საკმაოდ რეალურია, რადგან ის არის ტიპური ანთროპონოზური ინფექცია და არ ახასიათებს მტარებლობა და ქრონიკული ფორმები. ამას ხელს უწყობს, ასევე, წითელას ვირუსის მხოლოდ ერთი სეროლოგიური ტიპის არსებობა და, იმუნიზაციის შემდგომ, მყარი იმუნიტეტის გამომუშავება.

სამწუხაროდ, ამ გეგმის რეალიზაცია საკმაოდ გართულებულია. განვითარებად ქვეყნებზე რომ არაფერი ვთქვათ, თვით დასავლეთ ევროპის ქვეყნებშიც კი, ბოლო წლებში, დაიწყო წითელათი ავადობის დონის ზრდა და ეპიდაფეთქებები, რაც სამწუხაროდ დღესაც გრძელდება. მაგალითად, 2010 წელს ევროპის 29 ქვეყანაში წითელას 32 033 შემთხვევა გამოვლინდა და ავადობის მაჩვენებელმა 6,3 შეადგინა (3). ამ მხრივ საინტერესოა საფრანგეთის მაგალითი, სადაც დაავადება პრაქტიკულად ელიმინირებული იყო. 2006 წელს ამ ქვეყანაში წითელას მხოლოდ 40 შემთხვევა გამოვლინდა, 2007 წელს - 44. 2008-2011 წლებში კი დაავადებულთა რიცხვმა 22 686-ს

მიადწია (2). 2014 წლის ივლისიდან 2015 წლის ივლისამდე ევროკავშირის 30 ქვეყანაში წითელას 4 224 შემთხვევა აღირიცხა. ამ პერიოდში დაავადების ეპიდაფეთქებები განვითარდა ავსტრიაში, ლიტვაში, დანიაში, ნორვეგიაში, ინგლისში, შვეციაში, ბელგიაში და, რაც მთავარია, გერმანიაში, სადაც აღნიშნულ პერიოდში 2 ათასზე მეტი დაავადებული გამოვლინდა (5). რამ გამოიწვია თვით განვითარებულ ქვეყნებში წითელას აღორძინება და ეპიდემი-ური პროცესის გააქტიურება?

როგორც უკანასკნელი 5-6 წლის მანძილზე განვითარებული ეპიდაფეთქებების შესწავლა გვიჩვენებს, ამის უპირველესი მიზეზია წითელას საწინააღმდეგო აქტიური იმუნიზაციის განხორციელების სფეროში არსებული სერიოზული ხარვეზები. ამ მხრივ სასურველი სიტუაცია თვით ევროპის ქვეყნებშიც კი არ არის. მაგალითად, 2013 წლის ოქტომბრიდან 2014 წლის სექტემბრამდე ევროპის 30 ქვეყანაში წითელას 4 735 შემთხვევა დაფიქსირდა. 4 368 შემთხვევაში (ანუ დაავადებულთა 92,2%-ში) პაციენტთა აკრითი სტატუსი ცნობილი იყო: მათგან 3 719 შემთხვევაში (85,1%) დაავადებულები წითელას საწინააღმდეგო ვაქცინით საერთოდ არ იყვნენ აცრილები; 402 (9,2%) პაციენტს ერთი აცრა ჰქონდა გაკეთებული; მხოლოდ 214 დაავადებულს (4,9%) ჰქონდა აცრების სრული კურსი ჩატარებული (4).

2014 წლის იანვრიდან 2015 წლის თებერვლამდე ბოსნია-ჰერცეგოვინაში წითელას 3 804 შემთხვევა გამოვლინდა. საინტერესოა, რომ მათგან წითელაწითურაყბაყურას საწინააღმდეგო (MMR) ვაქცინის 2 დოზა მხოლოდ 2 ავადმყოფს ქონდა გაკეთებული. ერთხელ იყო იმუნიზებული 311 ავადმყოფი (8%). დაავადებულთა 70% (2 680 ავადმყოფი) საერთოდ არ იყო წითელას ვაქცინით აცრილი. 755 შემთხვევაში (20%) კი ვერ დადგინდა აკრითი სტატუსი. ანუ, ფაქტობრივად, ისინიც არ იყვნენ აცრილები (6).

გასაგებია, რომ როდესაც, თვით ევროპის ქვეყნებშიც კი, აცრებით მოცვის მაჩვენებელი არ არის სასურველ დონეზე და მოსახლეობის მნიშვნელოვანი ნაწილი ან საერთოდ არ არის აცრილი, ან არასრულადაა იმუნიზებული, სრულიად რეალურია წითელას ეპიდაფეთქებების განვითარება.

**კვლევის მიზანს** შეადგენდა 2013-2014 წლებში თბილისში წითელას ეპიდაფეთქების დროს დაავადებულთა აკრითი ანამნეზის დადგენა.

**კვლევის მასალა და მეთოდები.** 2013-2014 წლებში, როგორც მთლიანად საქართველოში, ისე თბილისში ადგილი ჰქონდა წითელას დიდ ეპიდაფეთქებას. 2013 წელს ქვეყნის დედაქალაქში წითელათი დაავადდა 3 743 ადამიანი, ხოლო 2014 წელს - 1 365. ანუ საანალიზო პერიოდში ამ დაავადების დიაგნოზი დაესვა 5 108 ადამიანს. 2541 შემთხვევაში ჩვენს მიერ მოხერხდა დაავადებულთა აკრითი სტატუსის

განსაზღვრა, რისთვისაც ვიყენებდით პროფილაქტიკური აცრების რუკას (ფორმა 063) და ბავშვის განვითარების ისტორიას (ფორმა 112).

**მიღებული შედეგების განსჯა .** 2006 წლიდან მოყოლებული საქართველოში წითელას გავრცელება მინიმალურ დონეზე დავიდა. ანალოგიური ეპიდსიტუაცია იყო თბილისშიც. მაგალითად, 2006 წელს ამ დაავადების 78 შემთხვევა აღირიცხა ქვეყნის დედაქალაქში, 2007 წელს - 13, 2008 წელს - 21, 2009 წელს - 6, 2010 წელს - 5, 2011 წელს 13 და 2012 წელს - 7. სრული საფუძველი გვქონდა გვევარაუდა, რომ უახლოეს პერიოდში მოხდებოდა ამ დაავადების ელიმინაცია. სამწუხაროდ, სიტუაცია რადიკალურად შეიცვალა 2013 წელს, როდესაც მთელ საქართველოში და, მათ შორის, თბილისში დაიწყო წითელას ფართომასშტაბიანი აფეთქება. ამ წელს მარტო თბილისში დაავადების 3 744 შემთხვევა გამოვლინდა. როგორც აღინიშნა, ჩვენს მიერ 2 451 შემთხვევაში მოხერხდა დაავადებულთა აცრითი სტატუსის განსაზღვრა. შედეგები მოცემულია <sup>11</sup> ცხრილში.

აღმოჩნდა, რომ დადგენილი აცრითი სტატუსის მქონე წითელათი დაავადებულთა 79,2%-ს (1942 ავადმყოფი) წითელას საწინააღმდეგო ვაქცინა საერთოდ არ ჰქონდა გაკეთებული. 2013 წელს ეს რიცხვი 78,4%-ს შეადგენდა, ხოლო 2014 წელს - 81,6%-ს. წითელას ვაქცინით ერთჯერადად იყო იმუნიზებული დაავადებულთა 17,7%. წლების მიხედვით ეს მაჩვენებელი ასე განაწილდა: 2013 წელს - 17,9%, 2014 წელს - 14,7%. ვაქცინის ორი დოზა კი გაკეთებული ჰქონდა დაავადებულთა მხოლოდ 3,7%-ს. ეს მონაცემები ემთხვევა ევროპის სხვადასხვა ქვეყანაში განვითარებული წითელას ეპიდაფეთქებების დროს დაავადებულთა აცრითი სტატუსის მონაცემებს. განსხვავება, და ამავე დროს საკმაოდ სერიოზული, არის იმ პირთა ოდენობაში, რომელთა მიმართ აცრითი სტატუსი ვერ იქნა დადგენილი.

ცნობილია, რომ წითელა ბავშთა ინფექციური დაავადებაა, თუმცა ბოლო წლებში მნიშვნელოვნად გაიზარდა მოზრდილ პირთა ხვედრითი წილი ავადობაში. ანალოგიური სიტუაცია აღინიშნა თბილისში განვითარებული ეპიდაფეთქების დროს: შემთხვევათა ნახევარზე მეტი (54,5%) 20-29 წლის ასაკის პირებზე მოდიოდა. ბავშვთა ხვედრითი წილი კი 33,9%-ს არ აღემატებოდა. რაც შეეხება ავადობის მაჩვენებლებს: დაავადება ყველაზე ინტენსიურად 1 წლამდე ასაკის ბავშვებში იყო გავრცელებული. მათში ავადობის მაჩვენებელი 2 345,5 0 / 0000 -ს შეადგენდა. შემდეგ მოდიოდა 1-4 წლის ასაკის ბავშვები - 732,6 0 / 0000 და 20-29 წლის ახალგაზრდები - 474,6 0 / 0000

**ცხრილი №1 თბილისში 2013-2014 წლებში წითელათი დაავადებულთა აცრითი სტატუსი**

წელი	სულ დაავადება	აგრითი სტატუსი დაუდგინდა	აგრითი სტატუსი უცნობია	წითელას ვაქცინა გაუკეთდა: 1 დოზა	წითელას ვაქცინა გაუკეთდა: 2 დოზა	წითელას ვაქცინა გაუკეთდა: 3 დოზა	წითელას ვაქცინა საერთოდ არ გაკეთებულა
2013	3743	1825	1918	326 (17,9%)	67 (3,7%)	1 (0,05%)	1431 (78,4%)
2014	1365	626	739	92 (14,7%)	23 (3,7%)	-	511 (81,6%)
სულ	5108	2451	2657	418 (17,1%)	90 (3,7%)	1 (0,04%)	1942 (79,2%)

ზემოთ აღნიშნული მონაცემები გარკვეული დასკვნის საფუძველს იძლევა. კერძოდ, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის მინისტრის დღეს მოქმედი, 2015 წლის 19 ნოემბრის, 101-57/ნ ბრძანების - “პროფილაქტიკური აცრების ეროვნული კალენდრისა და იმუნიზაციის მართვის წესების დამტკიცების შესახებ” მიხედვით წითელას საწინააღმდეგო ვაქცინაცია, წითურას და ყბაყურას ვაქცინებთან ერთად (სამკომპონენტური ვაქცინა -MMR), 12 თვის ასაკში ტარდება. რევაქცინაცია კი, ასევე MMR ვაქცინით, ხორციელდება 5 წლის ასაკში. გამოდის, რომ ვიდრე ბავშვს მოუწევს წითელას საწინააღმდეგო ვაქცინის გაკეთება, ის ავადდება ამ ინფექციით. ბუნებრივია ჩნდება მოსაზრება, ხომ არ არის უმჯობესი MMR ვაქცინით ბავშვების აცრა დაიწყოს 12 თვეზე უფრო ადრე. ამის შესაძლებლობას სრულად იძლევა ზემოთ აღნიშნული ბრძანება, რომლის მიხედვითაც 5 თვიდან 12 თვემდე პერიოდში არცერთი დაავადების საწინააღმდეგო აცრა არ არის გათვალისწინებული. მითუმეტეს, რომ ზოგიერთი ქვეყნის აცრების ეროვნულ კალენდარში, წითელას აცრები საკმაოდ ადრეულ პერიოდში წარმოებს (12).

წითელათი ავადობის მაღალი დონე 20-29 წლის ასაკობრივ ჯგუფში და მოზრდილ პირებში, ბავშვებთან შედარებით, წითელას საწინააღმდეგო აცრებით მოცვის დაბალი მაჩვენებლი, გვაძლევს საფუძველს რეკომენდაცია გაფუჭილ ადნიშნულ კონტინგენტში ერთჯერადი აცრების ჩატარებას წითელაწითურა-ყბაყურას საწინააღმდეგო ვაქცინით.

ამრიგად, 2013-2014 წლებში თბილისში წითელას ეპიდემიოლოგიის შედეგები ცალსახად მეტყველებს, რომ საჭიროა ამ დაავადების ეპიდემიოლოგიის სფეროში გარკვეული ცვლილებების შეტანა და მისი ინტენსიფიკაცია, რათა ქვეყანაში უახლოეს წლებში მოხერხდეს დაავადების ელიმინაცია.

### ლიტერატურა:

1. Althaus C.L., Salathe M. Measles vaccination coverage and cases among vaccinated persons. *Emerg. Infect. Dis.*, 2015, 21 (8): 1480-1481.
2. Antona D., Levy-Bruhl D., Baudon C. et al. Measles elimination efforts and 2008-2011 outbreak, France. *Emerg. Infect. Dis.*, 2013 19 (3): 357-364.
3. ECDC. Annual epidemiological report 2014 - Vaccinepreventable diseases. <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/AER-2014-VPD-FINAL.pdf>
4. ECDC. Measles and rubella monitoring. October, 2014. <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Measles-Rubella-quarterly-Dec.2014.pdf>
5. ECDC. Surveillance report. Measles and Rubella monitoring. July 2015-Reporting on July 2014 - June 2015 surveillance data and epidemic intelligence data to the end of July 2015. Stockholm: ECDC, 2015.
6. Hubic M., Ravliga J., Karakas S. et al. An ongoing measles outbreak in the Federation of Bosnia and Herzegovina, 2014 to 2015. *Euro surveill.*, 2015, 20 (9): pii 21047.
7. Leite R.D., Barreto J.L., Sousa A.D. Measles reemergence in Ceara, Northeast Brazil, 15 years after elimination. *Emerg. Infect. Dis.*, 2015, 21 (9): 1681-1683.
8. Santibanez S., Proseno K., Lohr D. et al. Measles virus spread initiated at international mass gatherings in Europe, 2011. *Euro Surveill.*, 2014, 19 (35): pii = 20891.
9. World Health Organization. Measles initiative partners gear up to tackle challenges ahead. *Global Immunization News*, 2011 (p.4).
10. World Health Organization (WHO). Regional Office for Europe. Measles and rubella elimination 2015. Package for accelerated action: 2013-2015. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2013.
11. World Health Organization (WHO). Measles. Fact sheet no 286. Feb. 2015. Geneva: WHO. [Accessed 2 feb.2015]. Available from:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en/>.
12. Zhang M.X, Ai J.W., Li Y. et al. Measles outbreak among adults, Northeastern China. 2014. *Emerg. Infect. Dis.*, 2016, 22 (1): 144-146.

Mchedlishvili I., Dilebashvili Ts., Gelenidze M., Katsitadze D., Gelovani D.

## VACCINATION AGAINST MEASLES IN TBILISI

TSMU, DEPARTMENT OF EPIDEMIOLOGY AND BIostatISTICS; TBILISI MUNICIPALITY CENTER OF EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE AND CONTROL FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES

The vaccination status of patients diagnosed with measles was investigated in Tbilisi in 2013-2014, during an outbreak. During the time period mentioned above, 5108 cases of measles were reported in the capital city of the country. We investigated the vaccination status of 2451 patients. The study results revealed that 79.2% of patients were not vaccinated at all, 17.1% had single dose and 3.7% of patients only had two doses against measles. The incidence rate of measles was especially high among infants – 2 345,5 . According to the national schedule existing in the country vaccination of children against Measles-Mumps-Rubella is started at the age of 12 months. Based on the above mentioned, we have a question- isn't it better to begin the vaccination against measles in infants early, before 12 months? Moreover, the national schedule gives such possibilities.