

ვეფხვაძე ნ., ჩოკოშვილი ო., ხორბალაძე მ., ცხოვრებაძე ნ., ქოჩორაძე თ.

ბაქტერიული ეტიოლოგიის საკვებისმიერი ტოქსიკოინფექციების გავრცელების თავისებურებები და პრევენციის შესაძლებლობები საქართველოში
თსსუ, ჰიგიენის და სამედიცინო ეკოლოგიის დეპარტამენტი

ბაქტერიული ეტიოლოგიის საკვებისმიერი ტოქსიკოინფექციები კვლავ მნიშვნელოვან პრობლემას წარმოადგენს მსოფლიოს მრავალი ქვეყნისთვის (4, 5). ჯანდაცვა. ჯანდაცვის ეს პრობლემა განსაკუთრებით მწვავედ დგას განვითარებად ქვეყნებში, მათ შორის საქართველოშიც, რისი მიზეზიც უმთავრესად არადაამაკმაყოფილებელი სანიტარიულ-ჰიგიენური პირობებია (1, 3). უკანასკნელ წლებში საქართველოში შეინიშნება ნაწლავური ინფექციების და ბაქტერიული ეტიოლოგიის საკვებისმიერი მოშხამვების მატების ტენდენცია, რაც დიარეული დაავადებების ეპიდემიოლოგიის სახით ვლინდება (1, 2, 3).

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საქართველოში საკვებისმიერი მოშხამვების გავრცელების თავისებურებების შესწავლა და მათი პრევენციის შესაძლებლობების შეფასება.

კვლევის მასალა და მეთოდი. კვლევისათვის გამოყენებულ იქნა დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნულ ცენტრში (დკსჯც) არსებული ეპიდემიოლოგიის მონაცემები საკვებისმიერი მოშხამვების შესახებ 2010-2014 წლების პერიოდში. დამატებით გაანალიზდა ინფექციური პათოლოგიის, შიდსის და კლინიკური იმუნოლოგიის სამეცნიერო-პრაქტიკული ცენტრის სამედიცინო ისტორიები. შესწავლილ იქნა შემთხვევების განაწილება დროის და გეოგრაფიული არეალის მიხედვით. შეჯერდა აღნიშნულ პერიოდში დაფიქსირებული ეპიდემიოლოგიის დროს მიღებული მონაცემები საკვებისმიერი მოშხამვების რისკის ფაქტორებისა და ეტიოლოგიის შესახებ. გაანალიზდა დაავადებათა კონტროლის ცენტრის მიერ მომზადებული ეპიდემიოლოგიური ბიულეტენების და სტატისტიკური ანგარიშების მონაცემები. საკვებისმიერი მოშხამვების გავრცელების თავისებურებების შესასწავლად გამოყენებული იყო აღწერილობითი ეპიდემიოლოგიური კვლევის მეთოდი.

კვლევის შედეგები. დადგინდა, რომ ბოლო 5 წლის მანძილზე აღინიშნება ბაქტერიული წარმოშობის საკვებისმიერი მოშხამვების რაოდენობის ზრდის ტენდენცია. შემთხვევების 95-98% მოდიოდა სავარაუდო საკვებისმიერ მოშხამვებზე, როდესაც დაავადების გამომწვევის დადგენა ვერ მოხერხდა. ამ სახის მოშხამვების რაოდენობა წლიდან წლამდე იზრდება. 2011 წელს დაფიქსირდა სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების 2603 შემთხვევა (ინციდენტობა - 58,2). ეს რიცხვი 2013 წლისათვის 10550-მდე (ინციდენტობა - 235,3) გაიზარდა, რაც შემთხვევათა სიხშირის სამჯერ და მეტად ზრდის (305%) მაჩვენებელია. 2014 წლისათვის შემთხვევათა რაოდენობამ 21384-ს მიაღწია, ანუ 2013 წელთან შედარებით კიდევ 102%-ით გაიზარდა.

2010 წელს დაფიქსირებული სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვების შემთხვევების 39% 15 წლამდე ასაკის ბავშვებზე მოდიოდა, 2011 წელს - 42%, 2012-2013 წწ. - 35-35%, ხოლო 2014 წელს - 48%.

გარდა აღწერილი სავარაუდო საკვებისმიერი მოშხამვებისა, აღნიშნულ პერიოდში დაფიქსირებულ იქნა ბოტულიზმის, სალმონელოზის და შიგელოზის შემთხვევებიც, რომლებიც, ასევე, მატების ტენდენციით ხასიათდებოდა.

მონაცემთა ანალიზით დადგინდა, რომ ბოტულიზმის ინციდენტობა 2011-2013 წწ. თითქმის 2-ჯერ გაიზარდა - 0,27-დან 0,51-მდე. ბოტულიზმი გამოვლინდა ჯგუფური მოშხამვების სახით საქართველოს თითქმის ყველა რეგიონში, თუმცა შემთხვევათა უმრავლესობა და მათი ზრდის ტენდენცია აღინიშნა ქვემო და შიდა ქართლში, კახეთსა და ქ. თბილისში. ბოტულიზმის ეპიდაფეთქებები გამოირჩევა ზამთრის სეზონურობით, რაც განპირობებულია ზამთარში საშინაო პირობებში მომზადებული კონსერვების აქტიური მოხმარებით. დაავადება შემთხვევათა 85,5%-ში დაკავშირებული იყო სახლში მომზადებული ბოსტნეულის კონსერვების გამოყენებასთან, საიდანაც 75% მოდიოდა კიტრის და პომიდვრის კონსერვებზე. შემთხვევათა 14,5%-ში ბოტულიზმის შემთხვევები უკავშირდებოდა მარკეტში შეძენილ, კუსტარულად დამზადებული შებოლილი თევზის გამოყენებას.

2011 წელს დაფიქსირებული ბოტულიზმის 12 შემთხვევიდან ნიმუშები აღებული იქნა 10 შემთხვევაში, თუმცა დიაგნოზის ლაბორატორიული დადასტურება არცერთ შემთხვევაში არ მომხდარა; დიაგნოზი დაისვა კლინიკურ-ეპიდემიოლოგიური მონაცემების საფუძველზე.

2012 წელს დაფიქსირებული ბოტულიზმის 20 შემთხვევიდან ნიმუშების აღება მოხერხდა 15 შემთხვევაში. B ტიპის ბოტულინოტოქსინის არსებობა ლაბორატორიულად დადასტურდა მხოლოდ 3 შემთხვევაში.

2013 წელს დაფიქსირებული 23 შემთხვევიდან ლაბორატორიულად გამოკვლეული იქნა 21, რომელთაგან 1 შემთხვევაში (7 ურთიერთდაკავშირებული ჯგუფური შემთხვევიდან) დადასტურდა B ტიპის ბოტულინოტოქსინის არსებობა. ბოტულიზმით დაავადებული ერთი პაციენტის სისხლში, ასევე ლაბორატორიულად, დადასტურდა A ტიპის ბოტულინოტოქსინის არსებობა.

მსოფლიოში რეგისტრირებული 2200-ზე მეტი სალმონელას სეროვარიდან საქართველოში აღმოჩენილია 15-მდე სეროვარი, მათ შორის *Salmonella enteritidis*, *Salmonella Newport*, *Salmonella hindmarsh*, *Salmonella typhimurium*, *Salmonella kissi*, *Salmonella Virchow*.

2010 წელს საქართველოში აღირიცხა სალმონელური ეტიოლოგიის კვებითი მოშხამვის 77 შემთხვევა (ინციდენტობა - 1,7), ხოლო 2011 წელს - 118 შემთხვევა (ინციდენტობა - 2,6), 2012 წელს - 176 შემთხვევა (ინციდენტობა - 3,9), 2013 წელს - 164 შემთხვევა (ინციდენტობა - 3,7), 2014 წელს კი - 295 შემთხვევა (ინციდენტობა - 6,6).

2010-2014 წლებში დაფიქსირებული სალმონელური საკვებისმიერი მოშხამვების შემთხვევები გადანაწილებულია ქვეყნის სხვადასხვა რეგიონზე, თუმცა შემთხვევათა და ეპიდაფეთქებათა დიდი ნაწილი დაფიქსირდა ქ. თბილისში, ქვემო და შიდა ქართლის, იმერეთისა და კახეთის რეგიონებში. ამ პერიოდში (2010-2014 წწ.)

ადინიშნა სალმონელოზური საკვებისმიერი მოშხამვების რაოდენობის 32%-იანი შემცირება 15 წლამდე ასაკის ბავშვებში (49%-დან 17%-მდე)

. 2010-2014 წლებში დაფიქსირებულ შემთხვევებს ახასიათებდა ზაფხულ-შემოდგომის სეზონურობა.

2011 წელს დაფიქსირდა სალმონელოზური საკვებისმიერი მოშხამვების ორი ეპიდაფეთქება: პირველი - თბილისში, სადაც დაავადდა სამი ადამიანი, მაგრამ სავარაუდო რისკის ფაქტორის იდენტიფიკაცია ვერ მოხდა. ლაბორატორიული კვლევის შედეგად ერთ შემთხვევაში დადასტურდა დაავადების გამომწვევი შალმონელა ენტერიტიდის. მეორე ეპიდაფეთქება დაფიქსირდა იმერეთში, კერძოდ, საჩხერეში. დაავადდა 32 ადამიანი. სავარაუდო რისკის ფაქტორს საქონლის და ღორის ფარშისაგან მოშხადებული კერძი წარმოადგენდა (RR=4,9; სარწმუნოების ინტერვალი - 2,03-12,14; 95% CI). ლაბორატორიული კვლევით 4 შემთხვევაში დადასტურდა დაავადების გამომწვევი - *Salmonella Hindmarsh*.

2012 წლის განმავლობაში დაფიქსირდა სალმონელოზური საკვებისმიერი მოშხამვების სამი ეპიდაფეთქება: ერთი - ქ. თბილისში 25 დაავადებულთ. სავარაუდო რისკის ფაქტორი ვერ დადგინდა. ნიმუშების ლაბორატორიული კვლევის შედეგად 3 შემთხვევაში დადგინდა დაავადების გამომწვევი შალმონელა ენტერიტიდის. მეორე ეპიდაფეთქება დაფიქსირდა სამეგრელო-ზ/სვანეთში, კერძოდ, ხობში. დაავადდა 22 ადამიანი. სავარაუდო რისკის ფაქტორად მიჩნეული იქნა ბოსტნეული (RR=5,4; 1,5-19,8; 95% CI). ლაბორატორიული კვლევის შედეგად 13 შემთხვევაში დადგინდა დაავადების გამომწვევი *Salmonella newport*. მესამე ეპიდაფეთქება დაფიქსირდა იმერეთში, ჭიათურაში, სადაც დაავადდა 18 ადამიანი. სავარაუდო რისკის ფაქტორს ნამცხვარი წარმოადგენდა (RR=3,5; 1,3-8,2; 95% CI). ლაბორატორიული კვლევის შედეგად 4 შემთხვევაში დადგინდა დაავადების გამომწვევი - *Salmonella enteritidis*.

2013 წელს საქართველოში აღირიცხა სალმონელოზური საკვებისმიერი მოშხამვის სამი ეპიდაფეთქება: პირველი დაფიქსირდა შიდა ქართლში, კერძოდ, ქ. გორში, სადაც დაავადდა 59 ადამიანი. სავარაუდო რისკის ფაქტორები იყო სოკო (OR=8,0; 3,2-20,2; 95% CI) და მხალი (OR=6,5; 2,2-18,9; 95% CI). ორი ვე სა კვებში სა კმა ზად გა მოყენებული იყო “ცოცხალი” ქინძი (სავარაუდოდ, არასაკმარისად გარეცხილი). დკსჯეც-ის ლაბორატორიაში ნიმუშების ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგად 10 შემთხვევა ში დადგინდა გამომწვევი - *Salmonella C 1* ჯგუფის. მეორე ეპიდაფეთქება დაფიქსირდა ქვემო ქართლში - ქ. რუსთავში. დაავადდა 31 ადამიანი. სავარაუდო რისკის ფაქტორად მიჩნეული იქნა ხორციანი ბლინები (RR=17,9; 2,64-120,27; 95% CI). ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგად 14 შემთხვევაში დადასტურდა *Salmonella enteritidis* არსებობა. მესამე ეპიდაფეთქება დაფიქსირდა კახეთში - ყვარელში. დაავადდა 29 ადამიანი. სავარაუდო რისკის ფაქტორად ჩაითვალა ცხვრის ყველი. დკსჯეც-ის ლაბორატორიაში რექტალურად აღებული მასალის ბაქტერიოლოგიური კვლევის შედეგად 3 პაციენტს გამოეყო *Salmonella isangi*.

2010-2014 წლებში, ასევე, დაფიქსირდა შიგელოზით გამოწვეული საკვებისმიერი მოშხამვები და, სავარაუდოდ, ინფექციური წარმოშობის დიარეის შემთხვევები, რომლებიც ასევე მატების ტენდენციით ხასიათდება.

2012 წელს საქართველოში დაფიქსირდა სავარაუდოდ ინფექციური წარმოშობის დიარეის ეპიდაფეთქების რამდენიმე შემთხვევა, მათგან ერთი - საგარეჯოს რაიონის სოფ. ნინოწმინდაში, სადაც 80-მდე ადამიანი დაავადდა და რისკის ფაქტორად მიჩნეული იქნა ცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყალი, მისი ორგანოლექტური მახასიათებლების ცვლილების გამო. ამავე წელს ზუგდიდში დაფიქსირდა, სავარაუდოდ, ინფექციური წარმოშობის დიარეის შემთხვევები, როდესაც დაავადდა ერთ უბანში მცხოვრები 58 ადამიანი და რისკის ფაქტორად ჩაითვალა ცენტრალიზებული წყალმომარაგების სასმელი წყალი.

ცხრილი №1 საკვებისმიერი მოშხამვების და სავარაუდოდ ინფექციური წარმოშობის დიარეის ახალი შემთხვევების დინამიკა 2010-2014 წლებში

წელი	სალმონელოზი		შიგელოზი		სავარაუდოდ საკვების მიერი მოშხამვა		სავარაუდოდ ინფექციური წარმოშობის დიარეა	
	სულ	< 15 წლამდე ასაკის	სულ	<15 წლამდე ასაკის	სულ	< 15 წლამდე ასაკის	სულ	< 15 წლამდე ასაკის
2010	77	38	159	124	2649	1049	19866	13183
2011	118	39	390	329	2603	1092	19575	12992
2012	176	76	546	431	4210	1477	26062	19289
2013	164	42	125	108	10550	3644	25201	18337
2014	295	51	699	492	21384	10383	25480	18081

№1 ცხრილში მოცემულია საკვებისმიერი მოშხამვების და სავარაუდოდ ინფექციური წარმოშობის დიარეის ახალი შემთხვევების დინამიკა 2010-2014 წლებში

დასკვნები და რეკომენდაციები

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ უკანასკნელი 5 წლის მანძილზე საქართველოში აღინიშნება საკვებისმიერი მოშხამვების და დიარეული დაავადებების შემთხვევების მატება. ყურადღებას იპყრობს ის ფაქტი, რომ რეგისტრირებული შემთხვევების უმრავლესობაში ვერ ხერხდება მოშხამვის ეტიოლოგიის განსაზღვრა, რაც, ასევე, განაპირობებს დაავადების შემთხვევების რაოდენობის ზრდას.

გარდა სავარაუდოდ ბაქტერიული წარმოშობის საკვებისმიერი მოშხამვებისა, ბოლო 5 წლის განმავლობაში ასევე შეინიშნება სალმონელოზის, შიგელოზის და ბოტულიზმის შემთხვევების ზრდის ტენდენციაც. ქვეყანაში ყოველწლიურად ფიქსირდება 10-მდე სხვადასხვა ეტიოლოგიის

საკვებისმიერი მოშხამვის ეპიდაფეთქება. ისინი რისკის სხვადასხვა, საკმაოდ მრავალფეროვან ფაქტორთან არიან დაკავშირებული: ხორცი და ხორცის პროდუქტი, სხვადასხვა სახის ბოსტნეული, ნამცხვარი, ძეხვი და ზოგიერთ შემთხვევაში - ცენტრალიზებული წყალმომარაგების წყალიც კი. საკვებისმიერი მოშხამვების განვითარება ძირითადად დაკავშირებულია ჰიგიენის წესების არასათანადო დაცვასთან. ქვეყანაში არსებული ლაბორატორიული კვლევის შესაძლებლობები საკმაოდ შეზღუდულია და გარკვეულწილად ამით არის განპირობებული იმ საკვებისმიერი მოშხამვების მაღალი მაჩვენებელი, რომელთა დროსაც მოშხამვის ეტიოლოგიის განსაზღვრა ვერ ხერხდება.

საქართველოში საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან პრიორიტეტს დიარეული დაავადებების პრევენცია წარმოადგენს. ამისთვის აუცილებელია საკვებისმიერ მოშხამვათა და დიარეულ დაავადებათა დროული და ხარისხიანი დიაგნოსტიკის უზრუნველყოფა და, ასევე, წყლისა და საკვები პროდუქტის ხარისხის სანიტარიული კონტროლის ღონისძიებების გაუმჯობესება და გამკაცრება.

ლიტერატურა:

1. ბაქტერიული ეტიოლოგიის საკვებისმიერი ტოქსიკოინფექციები საქართველოში (2011-2013 წლები). დაავადებათა კონტროლის და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი. ეპიდემიოლოგიური ბიულეტენი, 2014, აპრილი, №4, ტ.18. <http://www.ncdc.ge>;
2. ეპიდემიოლოგიური ბიულეტენი - ნაწლავთა ინფექციები საქართველოში 2010-2013 წ.წ.;
3. “ჯანმრთელობის დაცვა – სტატისტიკური ცნობარი, საქართველო” 2010-2013 წლის გამოცემები;
4. Estimates of Foodborne Illness in the United States. <http://www.cdc.gov/foodborneburden/index.html>;
5. Fact sheets: Food safety. http://www.who.int/topics/food_safety/factsheets/en.

Vepkhvadze N., Chokoshvili O., Khorbaladze M., Tskhovrebadze N., Kochoradze T.

EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND PREVENTION POSSIBILITIES OF BACTERIAL FOOD POISONINGS IN GEORGIA

TSMU, DEPARTMENT OF HYGIENE AND MEDICAL ECOLOGY

Characteristics of bacterial food poisonings' distribution in Georgia have been studied and provide recommendations for their prevention. Data analysis revealed that the number of bacterial food poisonings and diarrheal diseases increased dramatically in Georgia during the last 5 years. Around 95-98 % of registered cases were food poisonings with possible bacterial

etiology and the remaining cases were Botulism, Salmonellosis and Shigellosis. Annually more than 10 outbreaks of bacterial food poisonings and diarrheal diseases are registered in Georgia. To prevent bacterial food poisoning and diarrheal diseases, we recommend ensuring high quality epidemiological research and laboratory diagnosis of bacterial food poisonings in Georgia as well as establishing and increasing monitoring of quality of drinking water and food products.