

ეკა ელაშვილი, ნატალია გარუჩავა, ლევან ბაიდოშვილი, მერაბ იოსავა,
ირაკლი მჭედლიშვილი, დავით გელოვანი

ტრიქინელოზის ეპიდემიოლოგია საქართველოში

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ეპიდემიოლოგიისა და ბიოსტატისტიკის
დეპარტამენტი; დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული
ცენტრი; თბილისი, საქართველო

Doi: <https://doi.org/10.52340/jecm.2023.04.42>

*EKA ELASHVILI, NATALIA GARUCHAVA, LEVAN BAIDOSHVILI, MERAB IOSAVA,
IRAKLI MCHEDLISHVILI, DAVIT GELOVANI*

EPIDEMIOLOGY OF TRICHINELLOSIS IN GEORGIA

Department of Epidemiology and Biostatistics of Tbilisi State Medical University; National Center
Disease Control and Public Health; Tbilisi Georgia

SUMMARY

Trichinellosis was intensively spread in the country in the first years of the 21st century, and since 2007 it has been found in the form of single cases, which was due to the spread of swine fever both in the world and in the country and the reduction of the pig population in the country. The increase in cases from 2023 was caused by the breeding of these animals again and the increase in the pig population. The highest rate of incidence in Kakheti is due to the nutritional characteristics of this region. Cases of trichinellosis are registered mainly in winter. Since the majority of cases are caused by pork, this period of time coincides with the traditional time of pig slaughter. There are almost no cases of trichinellosis in persons under 15 years of age. To reduce the rate of trichinellosis, it is important to observe both veterinary and sanitary-hygienic rules and raise the awareness of medical personnel and the population.

Keywords: Trichinellosis, epidemiology, Georgia

ტრიქინელოზი ან ტრიქინოზი ჰელმინთური ინფექციაა, რომელიც გადადის არასათანადოდ, შეუსაბამოდ მომზადებული საკვების მიღებით. ღორის ხორცი და მისი პროდუქტები ძირითადი ინფექციის წყაროა, საზ.ჯანდაცვის დიდ პრობლემას წარმოადგენს იმ ქვეყნებისთვის, სადაც ღორის ხორცის მაღალი მოხმარებაა. CDC-ის შეფასებით, მსოფლიოში ყოველწლიურად ტრიქინელოზის 10000 შემთხვევა ფიქსირდება [1]. 2020 წლისთვის ევროპის ცხრა ქვეყანაში რეგისტრირებულ იქნა ტრიქინელოზის 181 შემთხვევა, აქედან 117 დადასტურებული და 64 სავარაუდო, EU/EEA ინციდენტობის მაჩვენებელი იყო 0.03 შემთხვევა 100 000 მოსახლეზე. 2020 წელს დაფიქსირებული ყველა დადასტურებული შემთხვევის 88% დარეგისტრირდა ბულგარეთში, იტალიასა და პოლონეთში [2].

პირველად საქართველოში ტრიქინელოზის შემთხვევების შესახებ ცნობებს მე-19 საუკუნის ბოლოს ვხვდებით, ვ. კალიუსის შრომებში [3]. ტრიქინელოზის შემთხვევებზე ინფორმაცია ასევე აღწერილია ქართველ მეცნიერთა სხვა შრომებში [4,5]. მე-20 საუკუნეში შემთხვევათა ეპიდემიოლოგიური რეტროსპექტული ანალიზის საფუძველზე გ. მარუაშვილი ასკვნის, რომ შემთხვევები ძირითადად ღორის, ნანადირევი გარეული ღორისა და დათვის ხორცითაა გამოწვეული [6]. ნ. იაშვილი თავის შრომებში აღნიშნავს, რომ 1985-1994 წლებში შემთხვევათა 82.8% აღმოსავლეთ საქართველოშია რეგისტრირებული, კახეთი მეღორეობის თვალსაზრისით კარგად განვითარებული რეგიონია, ასევე გამოვლენილია ეპიდემიოლოგიურად ე.წ. არაკეთილსაიმედო ზონები: თბილისი და მისი შემოგარენი, კახეთი, მცხეთა-მთიანეთის, ქვემო ქართლის რაიონები, ნაწილობრივ სამცხე-ჯავახეთი (ბორჯომის რაიონი) [7,8].

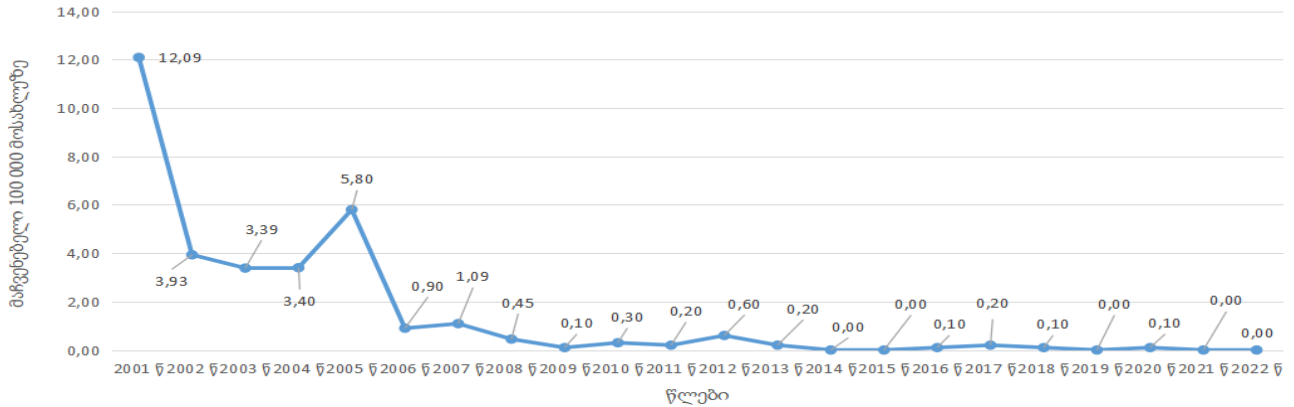
კვლევის მიზანი: გემოთქმულიდან გამომდინარე, ჩვენი კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საქართველოში ტრიქინელოზის ეპიდემიოლოგიური თავისებურებების შესწავლა 2001-2022 წლებში.

მასალები და მეთოდები: კვლევის მასალები აღებულია დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრიდან და სურსათის ეროვნული სააგენტოდან. მასალების დასამუშავებლად გამოყენებულია აღწერილი ეპიდემიოლოგიური კვლევის მეთოდები.

საკუთარი კვლევის შედეგები და განსჯა: ტრიქინელოზი 21-ე საუკუნის პირველ წლებში ინტენსიურად იყო გავრცელებული ქვეყანაში. როგორც #1 სურათიდან ჩანს, ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი 2001 წელს დაფიქსირდა და მან 100 000 მოსახლეზე 12.09 შეადგინა. ლიტერატურიდან ასევე ცნობილია, რომ მსგავსი სიტუაცია იყო 90-იან წლებშიც, რაც შეიძლება აიხსნას ქვეყანაში 90-იან წლებში შექმნილი მძიმე სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობით, ქვეყანაში არსებული კონტროლის სამსახურების სტრუქტურის მოშლით.

სურათი #1. ტრიქინელოზის ინციდენტობის დინამიკა საქართველოში 2001-2022 წწ

ტრიქინელოზის ინციდენტობის დინამიკა საქართველოში 2001-2022 წწ



ასევე მაღალია ინციდენტობა 2005 წელს, როდესაც ქვეყანაში სამი ეპიდემიოლოგიური დაფიქსირდა, მათ შორის დასავლეთ საქართველოში, კერძოდ კი ტყიბულში, სადაც დაინვაზირებული ხორცის საკვებად გამოყენების შედეგად 46 ადამიანი გახდა ავად. როგორც ოფიციალური მონაცემებიდან ჩანს, სხვა წლებში ინციდენტობა მკვეთრად მატულობს და 1-ზე მეტი 100 000 მოსახლეზე მხოლოდ ერთხელ 2007 წელს იყო (1.09). 2014, 2015, 2019, 2021 და 2022 წლებში ქვეყანაში ტრიქინელოზის არცერთი შემთხვევა არ დაფიქსირებულა, ხოლო ზოგიერთ წელს კი მხოლოდ ერთეული შემთხვევები იქნა დარეგისტრირებული. ბოლო წლებში ტრიქინელოზის შემთხვევების მკვეთრი კლების ფონზე, 2023 წლის პირველი იანვრიდან დღემდე საქართველოში აღირიცხა ტრიქინელოზის 11 შემთხვევა, მათ შორის ერთი ეპიდემიოლოგიური შემთხვევები გამოვლინდა ქ. თბილისში, ქ. თელავსა და ქ. ქუთაისში.

ყველა მათგანი დაკავშირებული იყო თერმულად არასათანადოდ დამუშავებული ღორის ხორცის საკვებად მიღებასთან. სურსათის ეროვნული სააგენტოს მიერ ყველა ბიზნესოპერატორთან განხორციელდა სახელმწიფო კონტროლი და ბიზნესოპერატორებს მიეცა მითითება დაიცვან მიკვლევადობის პრინციპი და სასაკულოზე საქართველოს კანონმდებლობით გათვალისწინებული ვეტერინარულ-სანიტარიული და სანიტარიულ-ჰიგიენური მოთხოვნები.

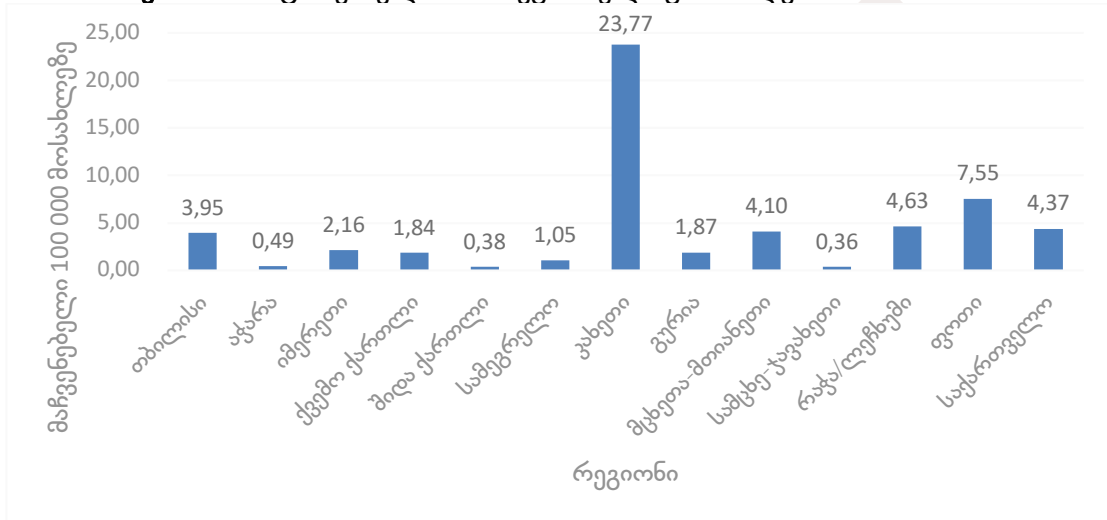
დაავადების ასეთი არათანაბარი განაწილება ჩვენი აზრით განპირობებულია იმ ფაქტით, რომ 2007 წლიდან მთელს მსოფლიოში, და მათ შორის საქართველოშიც, დაფიქსირდა ღორის აფრიკული ჭირის შემთხვევები, რაც ბუნებრივია გახდა ქვეყანაში ღორის პოპულაციის შემცირების მიზეზი. თუ მანამდე საქართველოში ირიცხებოდა 500 000 ღორი, 2007 წლის შემდეგ მისი რაოდენობა 80 000-მდე შემცირდა. ბოლო წლებში, კი მოსახლეობამ კვლავ დაიწყო ღორების მოშენება, რითაც ამ ცხოველის პოპულაცია კვლავ გაიზარდა ქვეყანაში.

თუ განვიხილავთ ტრიქინელოზის რეგიონულ განაწილებას (სურათი #2), ვნახავთ, რომ დაავადების ყველაზე მაღალი გავრცელება ტრიქინელოზით არაკეთილსაიმედო ტერიტორიებზე მოდის [5,6].

2001-2007 წლებში ყველაზე მაღალი ინციდენტობა კახეთის რეგიონშია. ასეთი მაღალი ინციდენტობა დაკავშირებულია ამ რეგიონში რამდენიმე დიდ აფეთქებასთან. განვიხილოთ ზოგიერთი მათგანი: 2003 წელს კახეთში, კერძოდ, ახმეტის რაიონში აფეთქების დროს 56 კაცი დასნებოვნდა. აფეთქების მიზეზი კი ნანადირევი დათვის ხორცი იყო. 2005 წელს, ასევე კახეთის რეგიონში, კერძოდ, თელავის რაიონში 12 ადამიანი დასნებოვნდა ასევე დათვის ხორცის საკვებად მიღებით. იმავე წელს 30 ადამიანი დაინფიცირდა თერმულად არასათანადოდ დამუშავებული ღორის ხორცის საკვებად მიღების შედეგად. ყველა ეს შემთხვევა ვეტერინარული სამსახურის მიერ შეუმონებელი ხორცის მიღებას უკავშირდებოდა.

გარდა ამ წლებისა, კახეთის რეგიონში ინციდენტობა სხვა წლებშიც მაღალია, და ეს ასევე უკავშირდება ეპიდემიოლოგიებს: მაგ., 2011 წელს ქვეყანაში რეგისტრირებული 9 შემთხვევიდან, 7 სწორედ კახეთის რეგიონზე მოდის, კერძოდ თელავის რაიონში ოჯახის წევრები და მათი მემობლები დაინფიცირდნენ ოჯახში დაკლული ღორის ხორცის მიღების შედეგად, რომელიც არ იყო თერმულად სათანადოდ დამუშავებული (დამზადებული იქნა ხინკალი და მწვადი), 2012 წელს 26 შემთხვევიდან, ისევ თელავის რაიონში 23 შემთხვევა უკავშირდებოდა ნანადირევის, კონკრეტულად კი დათვის ხორცის საკვებად გამოყენებას. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ აფეთქების შემდეგ, კახეთში ტრიქინელოზის შემთხვევები არ დარეგისტრირებულა. 2013 წლიდან ქვეყანაში დაფიქსირებული ერთეული შემთხვევებიდან უმრავლესობა ქ. თბილისში დარეგისტრირდა.

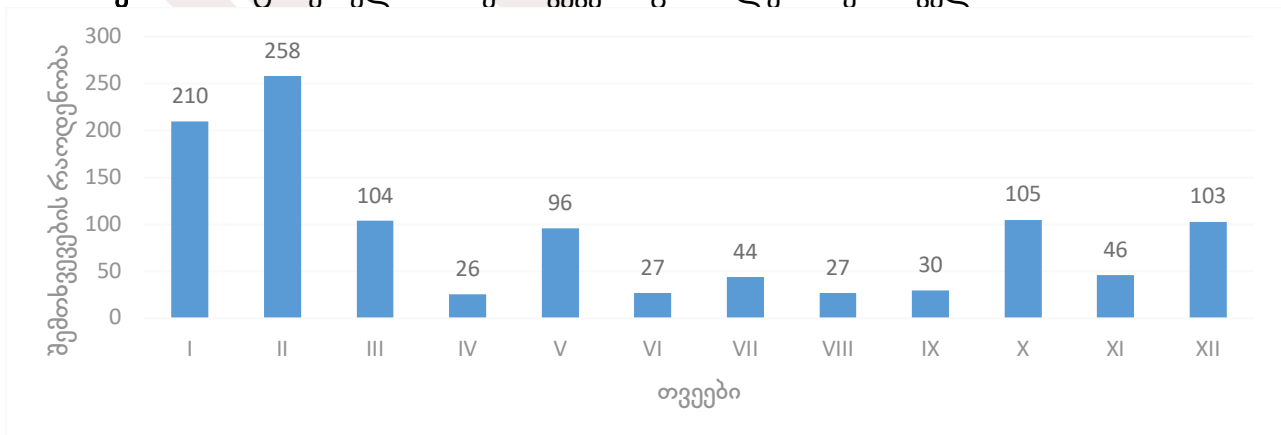
სურათი #2. ტრიქინელოზის რეგიონული განაწილება 2001-2007 წწ



კახეთი წარმოადგენს რეგიონს, სადაც ღორის ხორცის, განსაკუთრებით კი მისი მწვადის საკვებად მიღება ტრადიციურია, ასევე მელორეობის თვალსაზრისით კარგად განვითარებული რეგიონია. ამ ფაქტების გათვალისწინებით კახეთში დაავადების ყველაზე მაღალი ინციდენტობა არ უნდა იყოს გასაკვირი. აღსანიშნავია, რომ ახმეტის რაიონში, კერძოდ პანკისის ხეობაში, ტრიქინელოზის შემთხვევები დაფიქსირდა, ამ ტერიტორიაზე მაცხოვრებლები საკვებად თითქმის არ გამოიყენებენ ღორის ხორცს, მაგრამ როგორც წესი, ეს შემთხვევები ძირითადად ნანადირევის, კერძოდ, დათვის ხორცის საკვებად გამოყენებას უკავშირდება.

როგორც #3 სურათიდან ჩანს, ტრიქინელოზის შემთხვევები ძირითადად ზამთრის პერიოდში რეგისტრირდება. ვინაიდან შემთხვევათა უმრავლესობა ღორის ხორციდან გამომდინარე, დროის ეს პერიოდი სწორედ ღორის დაკვლის ტრადიციულ დროს ემთხვევა.

სურათი #3. ტრიქინელოზის შემთხვევების განაწილება საქართველოში 2001-2005 წწ



ასევე აღსანიშნავია ის ფაქტიც, რომ ჩვენს ხელთ არსებული მონაცემებით, 15 წლამდე ასაკის ბავშვთა კონტიგენტში ტრიქინელოზის შემთხვევები პრაქტიკულად არ გვხვდება და 2012-2022 წლებში ყველა შემთხვევების მხოლოდ 7.6%-ს შეადგენს.

რეკომენდაციები: ღორის ხორცისა და გარეული, ნანადირევი ხორცის მომხმარებლებმა უნდა დაიცვან მომზადების, დამუშავებისა და გაყინვის მეთოდები ტრიქინელას ლარვების გასაუვნებლად; უნდა ხდებოდეს როგორც შინაური, ასევე გარეული ცხოველებისგან მიღებული ხორცისა და ხორცპროდუქტების საფუძვლიანი მომზადება: არ უნდა მოხდეს უმი ან თერმულად არასრულყოფილად მოხარშული და შემწვარი ხორცის საკვებად გამოყენება. ახალ ხორცთან მიმართებაში დაცული უნდა იქნას კარგი ჰიგიენის პრაქტიკის წესები; არ უნდა მოხდეს ხორცი გზებზე და თვითნებურად ორგანიზებულ ბაზრებზე შექმნა, ასევე, არ უნდა მოხდეს ვეტერინარულად შეუმოწმებელი შინაური და გარეული ცხოველების ხორცი (ტახის, დათვის) საკვებად, ხორცპროდუქტების შექმნა უნდა ხდებოდეს მხოლოდ სანდო და სპეციალიზირებულ სავაჭრო ცენტრში.

ტრიქინელოზის წინააღმდეგ ბრძოლის საქმეში ასევე მნიშვნელოვანია მღრღნელების კონტროლი; ჰიგიენური წესების დაცვა ღორის მოვლა-შენახვის დროს პირველად წარმოებაში (ფერმა, სადგომი); მკვდარი ცხოველების სათანადო და სწრაფი განკარგვა/განადგურება ნარჩენების მოცილების მიზნით; ხორცის შემოწმება და მკაცრი კონტროლი მიკროსკოპირებაზე; მნიშვნელოვანია სამედიცინო პერსონალის ცოდნის დონის ამაღლება დიაგნოსტიკის კუთხით. მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება ამ დაავადებასთან მიმართებაში.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Wilson NO, Hall RL, Montgomery SP, Jones JL. Trichinellosis surveillance-United States, 2008-2012. MMWR Surveill Summ. 2015 Jan 16;64(1):1-8.
2. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Trichinellosis-AER_2020_Final.pdf
3. Калюс В.А. Трихинеллез (трихинез) человека: дис. ... докт. мед наук. 1946.
4. მარუაშვილი გ. ტრიქინელოზის შესახებ საქართველოში. ს.ს.ვირსალაძის სახელობის მალარიისა და სამედიცინო პარაზიტოლოგიის ინსტიტუტის ბიულეტენი. 1952; 1(15):36-43.
5. მარუაშვილი გ. ტრიქინელოზით დაავადების ერთი აფეთქების შესახებ. «საბჭოთა მედიცინა». 1970; 3:50-53.
6. Маруашвили Г.М., Сакварелидзе Л.А., Матикашвили И.Г. О трихинеллезе в Грузии. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 1957; 1:68.
7. იაშვილი ნ. ადამიანის ტრიქინელოზით ავადობა და მისი შემცირების ღონისძიებები საქართველოში: მედ. მეცნ. კანდ. დის. 1995.
8. იაშვილი ი., ბირაქიშვილი ლ., ზენაიშვილი ო. ტრიქინელოზის კლინიკურ ეპიდემიოლოგიური დახასიათება საქართველოში. ს.ს.ვირსალაძის სახელობის სამედიცინო პარაზიტოლოგიისა და ტროპიკული მედიცინის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი. სამეცნიერო შრომათა კრებული. 2001, XXXIII:72-75.

ეკა ელაშვილი, ნატალია გარუჩავა, ლევან ბაიდოშვილი, მერაბ იოსავა,

ირაკლი მჭედლოშვილი, დავით გელოვანი

ტრიქინელოზის ეპიდემიოლოგია საქართველოში

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ეპიდემიოლოგიისა და ბიოსტატისტიკის დეპარტამენტი; დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრი; თბილისი, საქართველო

რეზიუმე

ტრიქინელოზი 21-ე საუკუნის პირველ წლებში ინტენსიურად იყო გავრცელებული ქვეყანაში, ხოლო 2007 წლიდან ერთეული შემთხვევების სახით გვხვდებოდა, რაც განპირობებული იყო როგორც მსოფლიოში, ისე ქვეყანაში გავრცელებული ღორის აფრიკული ჭირით და ღორის პოპულაციის შემცირებით ქვეყანაში. 2023 წლიდან შემთხვევების მომატება განაპირობა ამ ცხოველების კვლავ მოშენებამ და ღორის პოპულაციის ზრდამ. კახეთში ინციდენტობის ყველაზე მაღალი მაჩვენებელი განპირობებულია ამ რეგიონის კვების თავისებურებებით. ტრიქინელოზის შემთხვევები ძირითადად ზამთრის პერიოდში რეგისტრირდება, ვინაიდან შემთხვევათა უმრავლესობა ღორის ხორციტაა გამონვეული, ღორის

ეს პერიოდი სწორედ ღორის დაკვლის ტრადიციულ დროს ემთხვევა. 15 წლამდე ასაკის ბავშვთა კონტიგენტში ტრიქინელოზის შემთხვევები პრაქტიკულად არ გვხვდება. ტრიქინელოზის მაჩვენებლის შესამცირებლად მნიშვნელოვანია როგორც ვეტერინარული, ისე სანიტარულ-ჰიგიენური წესების დაცვა და სამედიცინო პერსონალისა და მოსახლეობის ცნობიერების ამაღლება.

*ЕКА ЕЛАШВИЛИ, НАТАЛИЯ ГАРУЧАВА, ЛЕВАН БАИДОШВИЛИ, МЕРАБ ИОСАВА,
ИРАКЛИЙ МЧЕДЛИШВИЛИ, ДАВИТ ГЕЛОВАНИ*

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТРИХИНЕЛЛЕЗА В ГРУЗИИ

Тбилисский Государственный Медицинский Университет, Департамент Эпидемиологии и Биостатистики; Национальный центр по контролю заболеваний и общественному здравоохранению; Тбилиси Грузия

РЕЗЮМЕ

Трихинеллез интенсивно распространялся в стране в первые годы XXI века, а с 2007 года встречается в виде единичных случаев, что было обусловлено распространением чумы свиней как в мире, так и в стране и сокращением популяции свиней. Рост заболеваемости с 2023 года вызван повторным разведением этих животных и увеличением поголовья свиней. Самый высокий уровень заболеваемости в Кахетии обусловлен особенностями питания этого региона.

Случаи трихинеллеза регистрируются преимущественно зимой. Поскольку большинство случаев вызвано свининой, этот период времени совпадает с традиционным временем забоя свиней. Почти нет случаев трихинеллеза у лиц моложе 15 лет. Для снижения уровня трихинеллеза важно соблюдать как ветеринарные, так и санитарно-гигиенические правила и повышать осведомленность медицинского персонала и популяции.

