



საპრობაციო, ოპერატიული და
მონიტორინგის ცენტრი
საქართველოს ჯანდაცვის
სისტემის განვითარების
საქართველო



ბავშვების სისხლში ტყვიის შემცველობის შესახებ კვლევა საქართველოში

ბავშვების სისხლში ტყვიის შემცველობის დადგენა მოხდა ქვეყნის მასშტაბით წარმომადგენლობითი, მრავალინდიკატორული კლასტერული კვლევის (MICS) ფარგლებში, რომელიც შინამეურნეობების ყველაზე დიდი კვლევაა მსოფლიოში და საქართველოში 2018 წლის სექტემბერ-დეკემბერში ჩატარდა. კვლევა გრძელდებოდა სამი თვის განმავლობაში და შედეგად, ქვეყნის მასშტაბით შეგროვდა ოჯახების, ბავშვების და ქალების მდგომარეობის შესახებ მაღალი ხარისხის მონაცემები, რომელთა შედარებაც შესაძლებელია საერთაშორისო მონაცემებთან. კვლევა ჩაატარა საქართველოს სტატისტიკის ეროვნულმა სამსახურმა გაეროს ბავშვთა ფონდისა, დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ეროვნული ცენტრისა და იტალიის ჯანდაცვის ინსტიტუტის ტექნიკური და ფინანსური მხარდაჭერით.

ტყვიის დონის განსასაზღვრად, ვენური სისხლის სინჯები შეგროვდა 2-7 წლის 1578 ბავშვისგან საქართველოს მასშტაბით. ბავშვების ჩართვა კვლევაში მოხდა შემთხვევითი შერჩევის პრინციპით და სინჯები გაიგზავნა იტალიის ჯანმრთელობის ინსტიტუტის ლაბორატორიაში, რომელიც წარმოადგენს ევროპის წამყვან, საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის ინსტიტუტს.

ტყვიის შემცველობაზე სისხლის ნიმუშის კვლევისას გამოყენებული იყო ინდუქციურად შეწყვილებული პლაზმის მას-სპექტრომეტრი (ICP MS), რაც წარმოადგენს ტყვიის კვლევის ოქროს სტანდარტს.

შედეგები

ტყვიის მინიმალური, ჯანმრთელობისთვის უსაფრთხო კონცენტრაცია ადამიანის ორგანიზმში არ არის დადგენილი. თუმცა, მსოფლიო ჯანდაცვის ორგანიზაციის და აშშ დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრების რეკომენდაციების შესაბამისად, გარკვეული ინტერვენციები უნდა დაიგეგმოს, როდესაც ვენურ სისხლში ტყვიის შემცველობა ტოლია ან აღემატება 5 მკგ/დლ-ს (მიკროგრამი დეცილიტრზე).

სისხლში ტყვიის დონე ≥ 5 მკგ/დლ აღმოაჩნდა ბავშვთა 41%-ს, 5-დან 10 მკგ/დლ-მდე - 25%-ს, ხოლო ≥ 10 მკგ/დლ - 16%-ს.

≥ 5
მკგ/დლ



41%

≥ 10
მკგ/დლ



16%

2-7 წლის ბავშვები,
რომელთაც სისხლში აღმოაჩნდათ ტყვია

საქართველოს რეგიონების მიხედვით შედეგები განსხვავდება და მონაცემები ასე ნაწილდება:

რეგიონი	≥5 აკვ/დღ	≥10 აკვ/დღ
აჭარა	85%	50%
გურია	73%	44%
თბილისი	30%	7%
იმერეთი	61%	23%
პაჩეთი	25%	4%
მცხეთა - მთიანეთი	20%	6%
სამეგრელო, ზემო სვანეთი	71%	29%
სამცხე - ჯავახეთი	32%	12%
ქვემო ქართლი	18%	6%
შიდა ქართლი	21%	4%
სულ:	41%	16%

რას იწვევს ორგანიზმში მოხვედრილი ტყვია

კონცენტრაციაც კი, რომელსაც არ ახლავს სპეციფიური კლინიკური გამოხატულება და ადრე უსფრთხოდ ითვლებოდა, დღეისათვის მიიჩნევა, რომ განაპირობებს ორგანიზმში სხვადასხვა სპექტრის პრობლემებს. კერძოდ, ტყვიამ შეიძლება დააზიანოს ტვინის განვითარება, რაც გამოიხატება ბავშვის ინტელექტის კოეფიციენტის დაქვეითებაში და ისეთ ქცევით ცვლილებებში, როგორცაა ყურადღების კონცენტრაციის დაქვეითება, ანტისოციალური ქცევა და დაბალი აკადემიური მოსწრება. ორგანიზმში ტყვიის მოხვედრამ შეიძლება გამოიწვიოს ანემია, ჰიპერტენზია, თირკმლის დაზიანება და რეპროდუქციული ორგანოების პრობლემები.

ორსულის ორგანიზმში ტყვიის მაღალი შემცველობა შეიძლება გახდეს სპონტანური აბორტის, მკვდრადშობადობის, ნაადრევი მშობიარობისა და ახალშობილის დაბალი წონის მიზეზი.

რეკომენდაციები

- ჩატარდეს ტყვიით დაბინძურების წყაროების კვლევა.
- შემუშავდეს ტყვიის ტოქსიური ზემოქმედების აღმოფხვრის ყოვლისმომცველი სახელმწიფო პროგრამა, რომელიც ითვალისწინებს მოკლე, საშუალო და გრძელვადიან ღონისძიებებს ტყვიით დაბინძურებული ადგილების განეიტრალების, იზოლაციისა და მართვისთვის. გეგმის შემუშავებასა და განხორციელებაში ჩართული უნდა იყვნენ შესაბამისი სახელმწიფო ორგანოები, მათ შორის ადგილობრივი თვითმმართველობების დონეზე.
- შემუშავდეს ტყვიით დაბინძურების აღმოფხვრისათვის ეფექტიანი რეგულაციები, რათა საბაზრო მიმოქცევაში არ დაიშვას ტყვიით დაბინძურებული პროდუქტები და მასალები.
- ჩატარდეს ეფექტიანი საინფორმაციო კამპანია ორგანიზმში ტყვიის მოხვედრის პრევენციისა და ადრეული გამოვლენის მნიშვნელობის შესახებ საზოგადოების ინფორმირების მიზნით.