

9.493

3

მ. ი. ნოდია  
М. Ю. НОДИЯ

610.06  
6-78



# კურორტის უწყისა

## КУРОРТ УЦЕРА



საქართველოს  
თბილისი  
1948

საგარეო . 6 . 8  
საგარეო . 6 . 8

საგარეო . 6 . 8  
საგარეო . 6 . 8

კ 60.148  
2

საგარეო-2000  
საგარეო-2000

საგარეო-2000  
საგარეო-2000  
საგარეო-2000  
საგარეო-2000

## წინასიტყვაობა

უწერა წარმოადგენს ბალნეო-კლიმატურ კურორტს, სადაც მეტად მიზანშეწონილად არიან შეხამებული მაღალხარისხოვანი სამკურნალო საშუალო მთის კლიმატი და ძვირფასი სამკურნალო წყაროები.

უწერა, როგორც სამკურნალო ადგილი, თავისი მინერალური წყაროებით, ცნობილია ძველი დროიდან; მას დიდი ხანია ეტანებიან დაავადებულნი და ჰპოებენ შველას. უწერის ერთ-ერთი მთავარი წყარო № 1 („გვერიტა“) ბორჯომის წყლის ანალოგია. თუ მივიღებთ მხედველობაში უწერის მეტად ხელსაყრელ კლიმატურ პირობებს, ადვილი გასაგები ხდება ის თვალსაჩინო სამკურნალო ეფექტი, რომელსაც იძლევა ეს კურორტი თავისი სამკურნალო ფაქტორებით—მშვენიერი საშუალო მთის კლიმატის და მინერალური წყლების კომპლექსური მოქმედებით, განსაკუთრებით საჭმლის მომწელებელ სისტემაში შემავალ ორგანოთა დაავადებების დროს, რომლებიც ძირითადად ნაჩვენებია არიან სამკურნალოდ კურორტ ბორჯომში.

უწერას უკანასკნელ ხანში უკვე მეტი ყურადღება ექცევა. 1948 წლისათვის გათვალისწინებულია სპეციალური დასასვენებელი სახლის, ჰიდრო-ელექტრო სადგურის, მეტეოროლოგიური სადგურისა და მთელ რიგ სხვა დამხმარე ნაგებობათა მშენებლობა.

ამ ნაშრომში შევეცადე შემეკრიბა უწერის შესახებ არსებული მასალები და გადმომეცა მკითხველისათვის მათი მოკლე შინაარსი.

ვიმედოვნებ, რომ იგი ცოტაოდენ სამსახურს მაინც გაუწევს როგორც საკურორტო მუშაკებს, ისე ფართე საზოგადოებას, კუროტ უწერის შესახებ არსებულ მასალების გაცნობაში და მისი სამკურნალო ფაქტორების რაციონალურად გამოყენების საქმეში.

ავტორი

## კურორტი უწერა

კურორტი უწერა მდებარეობს ონის რაიონში 1042 მეტრის სიმაღლეზე ზღვის დონედან. მისი გეოგრაფიული კოორდინატებია  $42^{\circ} 39'$ , სიგანედი და  $43^{\circ} 32'$ , სიგრძედი.

კურორტის ტერიტორია მოთავსებულია მდ. რიონის ხეობაში ქალაქ ქუთაისიდან 130 კილომეტრის დაშორებით, ხოლო მის ზევით კი მამისონის უღელტეხილის მიმართულებით 16 კილომეტრის მანძილზე მდებარეობს განსაკუთრებული მნიშვნელობის მაღალმთიანი კლიმატურ-ბალნეოლოგიური კურორტი შოვი (1600 მეტრი ზღვის დონედან). ოსეთის სამხედრო გზა, რომელიც მიიმართება ქუთაისიდან უწერისაკენ, სჭრის კურორტის ტერიტორიას და შემდეგ კურორტ შოვზე და მამისონის უღელტეხილზე გავლით გადადის ჩრდილოეთ კავკასიაში. ეს მთელ მანძილზე თვალწარმტაცი სილამაზის გზა ქუთაისიდან უწერამდე მდ. რიონის თანამგზავრია.

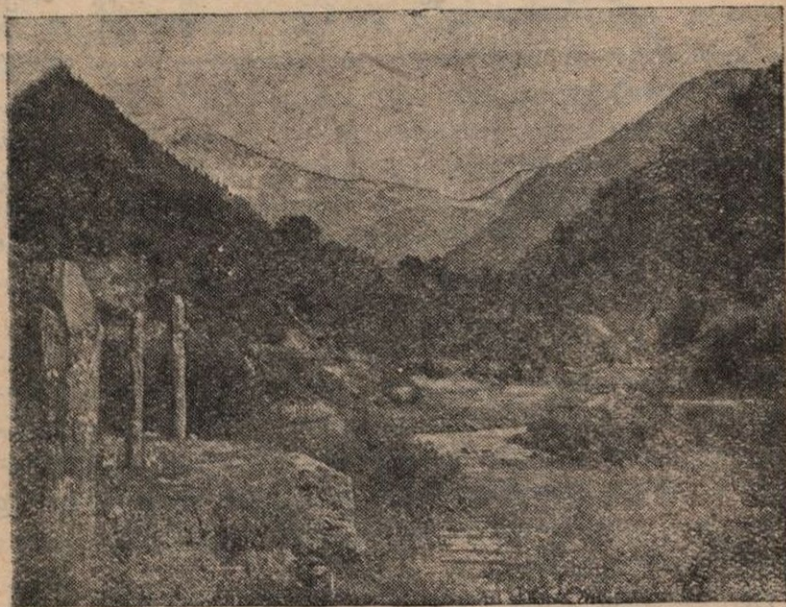
უწერა პატარა სოფელია (250 კომლი), შედის თანამოსახელე სოფლის საბჭოში. კურორტი მოთავსებულია მდ. რიონის მარჯვენა ნაპირზე. კურორტის განკარგულებაშია ძლიერ უმნიშვნელო საბინაო ფონდი — სულ 5 სახლი 28 ოთახით და ამის გამო სამკურნალოდ ჩამოსული ავადმყოფები ძირითადად თავსდებიან კოლმეურნეთა სახლებში.

უწერას აქვს კოოპერატიული სავაჭრო და სასადილო. კურორტის გარშემო ~~გამწილი~~ მთის საძოვრები ხელსაყრელ პირობებს უქმნიან საქონლის ფერმების განვითარებას, რომლებიც უზრუნველყოფენ კურორტს მაღალხარისხოვან რძის ნაწარმით. თვით სოფელშიც იშოვება, როგორც სხვადასხვა სახის რძის ნაწარმი, ისე სხვა საჭირო სურსათ-სანოვაგე (კვერცხი, ქათამი, თაფლი, ხორცი და სხვა).

უწერაში არის ფოსტა-ტელეგრაფის განყოფილება, სამკითხველო, წიგნის მაღაზია, სრული საშუალო სკოლა, აფთიაქი.

1938 წელს უწერაში ააგეს კურორტის პოლიკლინიკის შენობა, რომელშიაც მოთავსდა აფთიაქი, კლინიკურ-დიაგნოსტიკური ლაბორატორია და ძირითადი კაბინეტები. ეს პოლიკლინიკა საკმარისად უზრუნველყოფს, როგორც კურორტის ავადმყოფებსა და დამსვენებლებს, ისე ადგილობრივ მოსახლეობას.

უწერა ჯერჯერობით არაა კეთილმოწყობილი. არა აქვს კანალიზაცია, წყალსადენი, ელექტროფიკაცია და სხვა. მიუხედავად ამისა, მისი, როგორც კურორტის მნიშვნელობა მეტად დიდია.



მდინარე რიონის ხეობა უწერის მიდამოებში

კურორტი მოთავსებულია მთავარ კავკასიონის სისტემაში შემაჯალ შოდა-კედელას ქედის სამხრეთ კალთებზე. ეს ქედი დაშორებულია უწერისაგან ჩრდილოეთ მიმართულებით 40—50 კილომეტრის მანძილით და იცავს კურორტს არქტიკული ცივი ჰაერის მასებისაგან.

თვით კურორტის ტერიტორია აღწევს სიგრძით ერთ კილომეტრს და სიგანით კი დაახლოვებით ნახევარ კი-

ლომეტრს. აღნიშნული ტერიტორია მდ. რიონის მარცხენა მხარეზე უშუალოდ გალადის უნარმაზარ მთაგრეხილებზე, რომლებიც დაბურული არიან წიწვიანი ტყეებით, ხოლო მდ. რიონის მარჯვენა მხარეს კი კურორტს აკრავს შერეული ტიპის წიწვიან-ფოთლოვანი ტყეები, რომელთა იქით მოჩაბს უმაღლესი მთის მწვერვალები, მუდმივი თოვლით დაფარულნი, რაც ამდიდრებს კურორტს ანარეკლი ულტრა-იისფერი ინსოლაციით და იზიდავს აუარებელ ტურისტთა და ექსკურსანტთა ყურადღებას.

კლიმატი ხასიათდება განსაკუთრებული დადებითი მაჩვენებლებით, ოზონირებული ჰაერით, უხვი ინსოლაციით (2200—2300 საათი წლის განმავლობაში), ღრუბლიანი და წვიმიანი დღეების სიმცირით, ჰაერის ზომიერი მოძრაობით, რაც უზრუნველჰყოფს კურორტის ტერიტორიის სათანადო ვენტილაციას და ჰაერის ზომიერ ტემპერატურას ზაფხულის თვეებში, (ზაფხულის საშუალო ტემპერატურა ირხევა 18° ფარგულებში, საშუალო წლიური ტემპერატურა კი +9° ფარგლებში), ყველაფერი ეს და აგრეთვე მშრალი ზომიერი ზაფხულის სიტბოს ბალანსი, თბილი ხანგრძლივი შემოდგომა უწერას ხდის მაღალხარისხოვან მთის კლიმატურ კურორტად.

## მოკლე ისტორიული ცნობები

უწერა თავისი სამკურნალო წყლებით შორეულ წარსულიდანვე იპყრობდა ახლო მოსახლეთა ყურადღებას. ბუმბერაზი ბუნებით, წიწვიანი ტყეებით დაფარული მთა-გრეხილები და თოვლიანი მწვერვალების ულამაზესი პანორამით, უწერამ სამართლიანად დაიმსახურა მაღალხარისხოვანი ბალნეო-კლიმატიური კურორტის სახელწოდება.

უწერას სამკურნალო წყლები და სასუნებელი მიწა ცნობილი და გამოყენებული ყოფილა ჯერ კიდევ მეთვრამეტე საუკუნის პირველ ნახევარში. ამის დასადასტურებლად საკმარისია დავასახელოთ სახელოვანი ქართველი მეცნიერის—ვახუშტი ბაგრატიონის



ცნობა და აგრეთვე გერმანელი მეცნიერის—აკადემიკოს ან. გიულდენშტედტის შრომა. გიულდენშტედტი რუსეთის აკადემიის მიერ მოვლინებული იყო ამიერ-კავკასიის და, კერძოდ, საქართველოს მინერალური წყლების შესასწავლად 1771 წელს. იგი ხაზს უსვამს უწერის სხვადასხვა მინერალურ წყალთა შორის ტუტოვან და რკინოვან წყლებს, დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს აქ სხვადასხვა ტიპის წყლების გამოსასვლელების ერთმანეთის გვერდით არსებობას და აღნიშნავს, რომ მთელ რიგ ქრონიკულ დაავადებათა სამკურნალოდ საჭიროა ორივე ტიპის წყალი იქნას გამოყენებული—ჯერ ტუტოვანი და შემდეგ რკინოვანი. ამავე მეცნიერის ცნობით ადგილობრივი მცხოვრებლები იმ დროს უწერის ტუტე წყლებს იყენებდნენ სასმელად მტკნარი წყლის მაგიერ და ხმარობდნენ პურის მოსაზეულადაც.

როგორც ცნობილი გეოგრაფი ვახუშტი ბაგრატიონი, ისე აკადემიკოსი გიულდენშტედტი, აღნიშნავენ უწერაში სასუნებელი მიწის არსებობას და მის სამკურნალოდ გამოყენებას.

ამის შესახებ ვახუშტი ბაგრატიონი აღნიშნავს: „ონის პირისპირ რიონის ჩრდილოთ, მთის კალთასაშინა მალლა არს ძეგლვეი.. ამას ზეით არს დაბა უწერა რიონის ორსავე კიდესა ზედა... აქავ არს მიწა, რომელსა უწოდებენ სასუნებლად, რომელი დავაწერეთ ქართლსაცა, არამედ ვსე უკეთეს ძალიანი, რამეთუ გარდაფრენილი ფრინველი მასზე ჩამოვარდების სუნისაგან“.

აკადემიკოს გიულდენშტედტსაც აღნიშნული აქვს; რომ „უწერას სამკურნალო წყლების გარშემო „იის სუნი იდგა“, მეტადრე იქ, სადაც ახალი ორმოები იყო ამოთხრილი, ადგილობრივი მცხოვრებლები მათ ორთქლს ქარებისა და ართრიტის წინააღმდეგ ხმარობდნენ. ამისათვის ისანი ორმოებს სთხრიან, შიგ ლერწმის ლულას სდებენ, რომლითაც ჰაერი შედის, მაგრამ „ბევრნი ამისაგან გიჟდებიან, ან ასოთა სპაზმური თრთოლა ემართებათ“.



უწერაში დღესაც არსებობს ეს „სასუნებელი მიწა“<sup>1</sup> „მეავე წყლის“ მახლობლად. ამ მიწიდან ამოდის თავისებური სუნის გაზი. ადგილობრივი მცხოვრებლები აღნიშნავენ, რომ ამ მიწის სასუნთქებლად უწინ აუარებელი ხალხი ჩამოდიოდა უწერაში და იმავე წესით, როგორც ეს მოხსენებული აქვს აკადემიკოს გიულდენშტედტს (ამოთხრილ ორმოდან ლერწამის მილის საშუალებით), ჩაისუნთქავდნენ მიწიდან ამომავალ გაზს და განიკურნებოდნენ თავის საშინელი ტკივილებისაგან, ქარებისაგან და მთელ რიგ სხვა დაავადებთაგან. ადგილობრივ მცხოვრებთა გადმოცემით, ოთხიოდე ათეულ წლის წინად უწერაში სამკურნალოდ ჩამოსულ გლეხს მიუყვანია თავისი ავადმყოფი ცოლი ამ სასუნებელ მიწასთან. როცა პირქვედამხობილი ქალი სუნთქავდა მიწას, ქმარს ზევიდან გადაუფარებია საბანი. ერთი საათის განმავლობაში სუნთქვით ქალი გაგუდულა და იქვე გარდაცვლილა. ამ შემთხვევას გამოუწვევია შემდეგში სასუნებელი მიწით უკვე უფრო იშვიათი და ფრთხილი სარგებლობა<sup>2</sup>.

უწერაში მდ. რიონზე გასასვლელ ხიდთან არსებობს მეორე მიწა, რომლის ახლომახლო მცენარე ვერ ხარობს. ამ მიწიდანაც ამოდის გაზი. ადგილობრივ მცხოვრებლებს ამ ადგილზე ხშირად უნახავთ მკვდარი ფრინველი; გადმოცემით ცნობილია, რომ აუ ამ მიწასთან რომელიმე ფრინველი მიფრინდა, ის აუცილებლად დაიღუპება.

აკადემიკოსი ივ. ჯავახიშვილი აღნიშნავს, რომ საქართველოში მინერალური წყლები დიდი ხანია ყოფილა გამოყენებული სამკურნალო მიზნით, პირველ რიგში აბაზანების სახით, მაგრამ ამავე დროს სამკურნალო წყლებს სასმელადაც ხმარობდნენ. ასეთი შინაგან და ღანიშნულების წყლები ორ მთავარ ჯგუფს მიეკუთვნე-

<sup>1</sup> ნიადაგი გაყენთილი მინერალური წყლით შეიცავს გაზს CO<sub>2</sub> (ნახშირმჟავას), რომელსაც ავადმყოფები იყენებენ სამკურნალო მიზნით შესუნთქვის სახით.

<sup>2</sup> ზოგიერთი ცნობები ამოღებულია დოკ. გ. ადამიას შრომიდან კურორტ უწერას შესახებ. შრომების კრებული № 1—კურორტოლოგიის ინსტიტუტის გამოცემა 1936 წ.

ბოდნენ: <sup>1</sup> ერთს—მომნებელ ორგანოს—კუჭ-ნაწ-  
ლავების დაავადებისაგან განსაკუთრებლად მიჩნეული  
შეადგენდნენ ე. ი. „მომნობნი და მომნებელნი“  
წყლები, რომელნიც საჭმელის მონებლას შველოდენ.  
ასეთის თვისების წყლებად მიჩნეული ყოფილან „არ-  
ჯევანის მთის თხემებზე მყოფი, ფარავნის ტბასთან  
მდებარე ვეძას, სიონსა, კობსა და უწერაში გამომ-  
დინარე წყლები“.

რკინოვანი წყლები „სიონსა, კობსა და უწერა-  
ში“ ცნობილი ყოფილა მაშინ.

მეორეს მხრივ ცნობილი ყოფილა „ნივეთიერებათა  
გაცვლა-გამოცვლის“ დაავადებათა განმკურნებელი  
წყლები: დბანისის წყარო, მიჩნეული ყოფილა თირკ-  
მელისა, შარდ-სადინარი გზებისა და ამ ორგანოთა  
ქვების დამშლელ საშუალებად, დიდ-გორის წყარო კი  
ითვლებოდა ქრონიკული მალარიის ნიადაგზე წარმოშო-  
ბილი ღვიძლის დაავადების განმკურნებელ საშუალე-  
ბად.

აკადემიკოსი ივ. ჯავახიშვილი აღნიშნავს „სა-  
სუნებელი მიწის“ ხმარებას „ხვწის მახლობლად ლიახ-  
ვის ვაღმა, უწერასა და ონში“, როგორც ძველ დროი-  
დან საქართველოში ინჰალაციის სამკურნალოდ გამო-  
ყენების ჩანასახს.

აკადემიკოსი ივ. ჯავახიშვილი აღნიშნავს აგ-  
რეთვე, რომ ვახუშტი ბაგრატიონისა და  
აკად. ან. გიულდენშტედტის თხზულებაებში  
იხსენიება საქართველოში ძველად ცნობილი სამკურნა-  
ლო წყლების მხოლოდ მცირე რიცხვი და იქ შეტა-  
ნილია ცნობები მხოლოდ განთქმული სამკურნალო  
წყლების შესახებ.

ღირსშესანიშნავია ის მდგომარეობა, რომ ძველად  
საქართველოში განთქმულ სამკურნალო წყლებს შო-  
რის ერთ-ერთი პირველი ადგილთაგანი დათმობილი  
ჰქონია უწერის სამკურნალო წყლებს და ისინი ძველ  
დროიდანვე ყოფილან ცნობილი, როგორც საუკეთესო

<sup>1</sup> აკადემიკოსი ივ. ჯავახიშვილი — ბალნეოლოგიური და ინჰა-  
ლაციური მკურნალობა საქართველოში, თბილისი 1935 წ.

სამკურნალო საშუალება საქმლის მომნელებელ ორგანოთა დაავადების დროს.

ძველ ისტორიულ ნაშთებიდან უწერაში აღსანიშნავია კურორტის დასასვენებელ ეზოში არსებული თამარ მეფის დროის ძველი ეკლესიის ნანგრევები და მდ. რიონის მარცხენა მხარეს მინერალური წყლის სამხრეთით ნახევარ კილომეტრის მანძლზე მთის მწვერვალზე ლამაზი წიწვიანი ხეებით გარშემორტყმული ძველი კოშკის ნანგრევები, რომლის არსებობას თამარ მეფის დროს უკავშირებენ.

### მინერალური წყლები

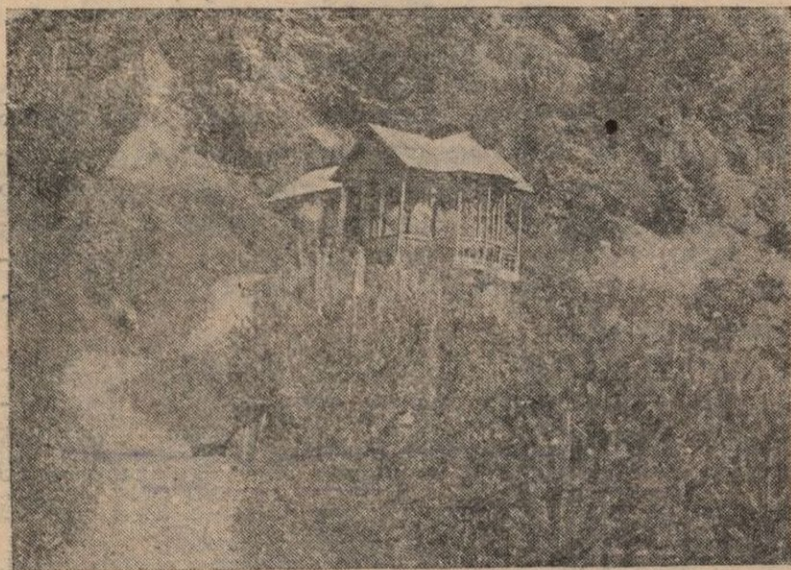
მაღალ სამკურნალო თვისების მთის კლასატთან ერთად უწერის ძირითად და მთავარ კურორტთერაპიულ ფაქტორად ითვლება მისი უხსოვარ დროიდან ცნობილი მინერალური წყლები. ამ წყლების ფიზიკურ-ქიმიური თვისებები დამოკიდებულია იმ გეოლოგიურ ფენების სტრუქტურაზე, რომლებშიაც მათ უხდებათ მოძრაობა.

კურორტ უწერის ზონაში სულ აღრიცხულია თვრამეტადრე მინერალური წყარო; მინერალური წყაროების გამოსასვლელები მდებარეობენ მდინარე რიონის როგორც მარცხენა, ისე მარჯვენა მხარეზე. ნაწილი ამ წყაროებისა აღრიცხულია უწერას ქვემოლ მდ. რიონის შენაკადთა ხეობებში ქ. ონის მიმართულებით.

თავიანთი ქიმიური შემადგენლობით მდ. რიონის მარცხენა და მარჯვენა ნაპირის მინერალური წყლები განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან.

რიონის მარცხენა ნაპირის მინერალური წყაროების მთავარი წარმომადგენელია წყარო № 1 ეგრედწოდებული „გვერდითა“ ან კუჭის წყალი (ყოფ. გამყრელიძის წყარო). ეს ის წყაროა, რომელმაც პირველმა მოუპოვა უწერას კურორტის სახელი. ამ წყაროს გამოსავალი მდებარეობს ხვარის მთის ფერდობზე ზღვის დონედან 1080 მეტრის სიმაღლეზე. მინერალური გაზიანი წყალი ამოდის კლდიდან თავისებური გრიალით და გროვდება გათლილ ქვის აუზში, რომლიდანაც მომხმარებლები ონკანის საშუალებით ღებულობენ წყალს. წყარო

თავის აუზით მოთავსებულია დახურულ ქვის შენობა-  
ში, რომლის გვერდით აგებულია ლამაზი ფარდული სა-  
ჯღომებით. აქ ავადმყოფები ღებულობენ წყალს და თან  
ისვენებენ. კურორტის საცხოვრებელ ბინებიდან წყარო  
№ 1-დე 10—12 წუთის სასიარულო გზაა; მდ. რიონის  
ხიდზე გასვლის შემდეგ წყაროსკენ მიიმართება მალ-  
ლა დაკლაკნილი ბილიკი, რომლის გვერდით გზადაგზა  
დადგმულია საჯღომები ავადმყოფთა დასასვენებლად.



უწერა. წყარო „გვერიტა“ (№ 1)

ჩატარებულ ჰიდროგეოლოგიურ წინასწარი სადაზ-  
ვერვო-საძიებო სამუშაოებიდან გამორკვეულია, რომ  
უწერის წყარო № 1 გამოდის ზემო იურის მერგელო-  
ვან ფიქლებიდან მდ. რიონის მარცხენა შენაკად გვერ-  
დულას შესართავიდან. დამტკიცებულია, რომ ამ წყა-  
როს ღებიტის რყევადობა დაკავშირებულია მდ. რიო-  
ნის დონის ცვალებადობასთან, მაშინ, როდესაც მისი მი-  
წერალიზაცია საკმარისად მუდმივია. მდ. რიონის მარ-  
ცხენავე მხარეზე მდ. გვერდულას შესართავთან შვიდი  
მეტრი სიღრმის საძიებო ჭაბურღილი № 4-დან № 1  
წყაროს ტიპის მხოლოდ ნაკლები მიწერალიზაციის მი-

ნერალური წყლის მიღება, ჰიდროგეოლოგების აზრით მაჩვენებელია იმის, რომ მაღალი მინერალიზაციის მქონე წყლების ცირკულაცია უფრო ღრმა ქანებთან არის დაკავშირებული შუა იურის, ე. წ. პორფირიტების სერიის ნალექებთან, რომლებიც უწერის სამხრეთ-დასავლეთით ზრიან გავრცელებული და ზემოაღნიშნულ ფიქლების ქვეშ მდებარეობენ.

უწერას მთავარი სასმელი მინერალური წყლის (№ 1) პირველი ქიმიური ანალიზი გაკეთებული იყო ა. შტაკმანის მიერ 1892 წელს და პროფ. პეტრიაშვილის მიერ (ოდესაში) 1895 წელს. ამის შემდეგ გაკეთებულია მრავალი ქიმიური ანალიზები (რ. კუპცისის მიერ 1929 და 1934 წ. წ. პროფ. შალამბერიძის მიერ 1930 წ. დოც. შ. შარაშენიძის 1931 წ., დოც. ვ. ხუხიას მიერ 1938 წ. და საქ. კურორტოლოგიის ინსტიტუტის მთელ რიგ ქიმიკოსების მიერ).

აქვე მოგვყავს ქიმიური ანალიზების შედარებით ცხრილი უწერის მთავარი სასმელი წყარო № 1, ბორჯომის (წყარო № 1 ყოფ. ეკატერინეს), ვიშის, ნაბელავის (ჭაბურღილი № 1), რიცა-ავადხარას (აფხაზეთში) და საირმეს (ჭაბურღილი № 4) მინერალური წყლებისა.

უწერას მინერალური წყარო № 1 (გვერიტა) და მის ანალიზებში წყლების ქიმიური ანალიზები:

ობიექტების დასახელება	უ წ ე რ ა		
წყარო № და ანალიზის დრო	წყარო № 1 (გვერიტა)		
ანალიტიკოსი	რ. კუპცისი		
ტემპერატურა	11,0°		
დებეტი ლ-ში	400		
შემადგენლობა	გრ/ლ.	მ/გრ. მმკ.	მ/გრ. ექვ. ‰
კ ა ტ ი ო ნ ე ბ ი			
ამონიუმი N H <sub>4</sub> . . . . .	—	—	—
ნატრიუმი და კალიუმი Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	2,3499	102,03	82,84
კალციუმი Ca <sup>++</sup> . . . . .	0,2258	11,27	9,14
ბარიუმი Ba <sup>++</sup> . . . . .	0,0002	0,003	—

მაგნიუმი Mg"	0,1129	9,28	7,56
რკინა Fe".	0,0160	0,57	0,46
მანგანუმი Mn"	—	—	—
ლითიუმი Li.	—	—	—
სტრონციუმი Sr"	—	—	—
<hr/>			
ანიონები	—	123,153	100,0
ქლორი Cl'.	0,3900	10,990	8,92
ბრომი Br'.	0,0003	0,003	—
იოდი J'.	0,0004	0,003	—
სულფატი SO <sub>4</sub> "	0,0349	0,720	0,60
ჰიდროფოსფატი HPO <sub>4</sub> '	0,0031	0,060	0,04
აზოტი NO <sub>3</sub> '	0,0045	0,070	0,04
ჰიდროარსენატი HAsO <sub>4</sub> "	—	—	—
ჰიდროკარბონატი HCO <sub>3</sub> '.	0,7989	111,43	90,40
<hr/>			
	—	123,276	100,0
კაჟის სიმჟავე H <sub>2</sub> SiO <sub>2</sub> '.	0,0360	—	—
ალუმინის ჯაჭვი Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,0044	—	—
<hr/>			
საერთო მინერალიზაცია.	9,9773	—	—
<hr/>			
ნახშირორქანგი თავისუფალი-CO <sub>2</sub>	1,1	—	—

დოც. შ. შარაშენიძის და დოც. ვ. ხუზიას 1938 წელში ჩატარებულ ანალიზების მიხედვით თავისუფალი ნახშირორქანგის რაოდენობა ამ წყალში უდრის 2,1 გრ/ლ.

ობიექტების დასახელება	ბორჯომი		
წყაროს № და ანალიზის დრო	წყარო № 1 (ყოფ. ეკატერინეს 1935 წ.)		
ანალიტიკოსი	კრივოშია		
ტემპერატურა	29,0°		
დებიტი ლ-ში	40000		
შემადგენლობა	გრ/ლ.	მგრ. ზმგ.	მგრ. ემგ. %/‰
<b>კ ა ტ ი ო ნ ე ბ ი:</b>			
ამონიუმი.	0,0056	0,31	0,41
ნატრიუმი და კალიუმი.	1,5283	65,45	88,64
კალციუმი	0,1039	5,19	6,92
ბარიუმი . . . . .	—	—	—
მაგნიუმი . . . . .	0,0357	2,94	3,92
რკინა . . . . .	0,0023	0,08	0,11
მანგანუმი.	—	—	—
ლითიუმი . . . . .	—	—	—
სტრონციუმი.	—	—	—
	—	74,97	100,00
<b>ა ნ ი ო ნ ე ბ ი:</b>			
ქლორი.	0,3870	10,91	14,55
ბრომი . . . . .	0,0016	0,008	0,01
იოდი . . . . .	0,0003	0,002	—
სულფატი.	0,0028	0,06	0,08
ჰიდროფოსფატი .	—	—	—
აზოტი . . . . .	0,0006	0,01	0,01
ჰიდროარსენატი .	—	—	—
ჰიდროკარბონატი	3,9041	63,99	85,35
	—	74,98	100,000
კაჟის სიმჟავე	0,0428	—	—
ალუმინის ჟანგი .	0,0116	—	—
საერთო მინერალიზაცია.	6,0266	—	—
ნაზშირმჟავა თავისუფალი.	1,2	—	—

ობიექტების და- სახელება	რიცა-ავათხარა			ვიში		
წყაროს № და ანალიზის დრო	წყარო № 1			წყარო Grand grill		
ანალიტიკოსი	ე. კარსტენს			ვილი		
ტემპერატურა	11,6°			41,8°		
დებიტი ლ-ში		8000			—	
შემადგენლობა	გრ/ლ.	მ/გრ. ექვ.	მ/გრ. ექვ. 0/0/0	გრ/ლ.	მ/გრ. ექვ.	მ/გრ. ექვ. 0/0/0
<b>კატიონები:</b>						
ამონიუმი . . . . .	—	—	—	—	—	—
ნატრიუმი და კალიუმი . . . . .	1,1755	50,00	69,4	2,0203	85,33	92,2
კალციუმი . . . . .	0,2573	12,82	17,7	0,0889	4,44	4,9
ბარიუმი . . . . .	—	—	—	—	—	—
მაგნიუმი . . . . .	0,1080	8,86	12,2	0,0116	0,95	1,0
რკინა . . . . .	0,0120	0,42	0,6	0,0112	0,04	0,1
მანგანუმი . . . . .	—	—	—	—	—	—
ლითიუმი . . . . .	0,0006	0,08	0,1	0,0045	0,45	0,5
სტრონციუმი . . . . .	—	—	—	0,0125	0,28	0,3
<b>ანიონები:</b>						
ქლორი . . . . .	0,0914	2,57	3,56	0,3458	9,76	10,7
ბრომი . . . . .	—	—	—	—	—	—
იოდი . . . . .	—	—	—	—	—	—
სულფატი . . . . .	0,0081	0,16	0,22	0,1826	3,80	4,2
ჰიდროფოსფატი	—	—	—	0,0880	1,83	2,0
აზოტი . . . . .	—	—	—	—	—	—
ჰიდროთარსენატი	—	—	—	0,0002	0,03	0,1
ჰიდროკარბონა- ტი . . . . .	4,2376	69,46	96,22	4,6402	76,05	83,0
<b>სულფურის შემცვენი:</b>						
—	—	72,19	100,00	—	92,47	100,00
კაქის სიმჟავე . . . . .	0,0390	—	—	0,0700	—	—
ალუმინის ჟანგი	—	—	—	—	—	—
საერთო მინერა- ლიზაცია . . . . .	5,9131	—	—	7,3944	—	—
ნახშირმჟავა თა- ვისუფალი . . . . .	1,6	—	—	0,85	—	—



ობიექტების და- სახელება	ნაბეღლავი	ს ა ი რ მ ე
წყაროს № და ანა- ლიზის დრო	მექ. ბურლ. № 1 1939 წ.	ბურლილი № 4 1939 წ.
ანალიტიკოსი	ნ. ბრეგვაძე	ნ. ბრეგვაძე
ტემპერატურა	13,5°	10,2°
დებეტი ლ-ში	65000	3300

შემადგენლობა	გრ/ლ.	მ'გრ. ექვ.	მ'გრ. ექვ. %/o/o	გრ/ლ.	მ'გრ. ექვ.	მ'გრ. ექვ. %/o/o
--------------	-------	---------------	------------------------	-------	---------------	------------------------

კატეგორიები:						
ამონიუმის . . . . .	—	—	—	მცირე კვალი	—	—
ნატრიუმის და კალიუმის . . . . .	1,9972	86,33	75,71	2,0452	86,52	74,7
ალკალიუმის . . . . .	0,2102	10,51	9,22	0,3120	15,60	13,45
ბარიუმის . . . . .	არ არის	—	—	—	—	—
მაგნიუმის . . . . .	0,2040	16,77	14,70	0,1655	13,61	11,76
კალციუმის . . . . .	0,0097	0,34	0,30	0,0020	0,07	0,05
მანგანუმის . . . . .	0,0020	0,08	0,07	0,0002	—	—
ლითიუმის . . . . .	—	—	—	—	—	—
სტრონციუმის . . . . .	—	—	—	—	—	—

ანიონები:						
კლორი . . . . .	—	114,03	100,0	—	115,80	100,0
ბრომი . . . . .	0,1737	4,90	4,30	0,7512	20,90	18,05
იოდი . . . . .	კვალი	—	—	კვალი	—	—
სულფატი . . . . .	0,0002	—	—	0,0002	—	—
სულფატი . . . . .	0,2604	5,37	4,71	0,1073	2,26	1,96
ჰიდროფოსფატი . . . . .	0,0003	—	—	0,0001	—	—
აზოტი . . . . .	—	—	—	—	—	—
ჰიდროოქსიდის . . . . .	—	—	—	—	—	—
ჰიდროკარბონა- ტი . . . . .	6,3257	103,70	90,99	5,6486	92,60	79,99

	—	113,97	100,0	—	115,76	100,0
კაქის სიმკვავე . . . . .	0,1000	—	—	0,0094	—	—
ალუმინის ჟანგი . . . . .	0,0050	—	—	0,0050	—	—
საერთო მინერა- ლიზაცია . . . . .	9,2884	—	—	9,0472	—	—

ნახშირმჟავა თა- ვისუფალი . . . . .	1,8	—	—	—	—	—
---------------------------------------	-----	---	---	---	---	---

2. უწყვერ

საქართველოს  
სტატისტიკის  
სამსახური  
170  
ბიზნისის



როგორც მოყვანილ ანალიზებიდან ჩანს, ყველა ეს წყაროები და მათ შორის უწერას № 1 წყაროს წყალს ეკუთვნის, უკანასკნელი კლასიფიკაციის მიხედვით (პროფ. ალექსანდროვი) ჰიდროკარბონატულ კლასის ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიან წყლების ჯგუფს. ანალიზთა ცხრილიდან ჩანს აგრეთვე, რომ ჩამოთვლილ წყლების მინერალიზაციის წამყვანი ელემენტები ერთიდაიგივეა—ჰიდროკარბონატი ( $\text{HCO}_3$ ), ნატრიუმი ( $\text{Na}$ ) და გაზებიდან—ნახშირმჟავა ( $\text{CO}_2$ ).

უწერას № 1 წყაროს წყალი თავისი მინერალიზაციით ყველა თავის ანალოგებზე მაღლა დგას, მისი საერთო მინერალიზაცია აღწევს 9,99 გრამს ლიტრში, მაშინ, როდესაც ბორჯომის მთავარი წყარო № 1 (ყოფ ეკატერინეს) წყლის მინერალიზაცია უდრის 6,0, ვიშის—7,4, ნაბელავის—9,3, საირმეს (ბურღილი № 4)—9,0 და რიცა-ავადხარას (№ 1) 5,9 გრ/ლ. თავისუფალ ნახშირმჟავა გაზს უწერის № 1 წყაროს წყალი შეიცავს საგრძნობი რაოდენობით (1,1 გრამი ლიტრში<sup>1</sup>).

ყურადღებია ის მდგომარეობა, რომ უწერის № 1 წყაროს წყალი შეიცავს ბრომს და იოდს 0,0003 და 0,0004 (დოც. ვ. ხუხიას 1938 წლის ანალიზით კი 0,0024 და 0,00075), მაშინ, როდესაც სხვა ამავე ჯგუფის წყლები ან სულ არ შეიცავენ ამ მეტად მნიშვნელოვან ელემენტებს, ან შეიცავენ გაცილებით მცირე რაოდენობით. აღსანიშნავია ის მდგომარეობაც, რომ უწერას № 1 წყაროს წყალი შეიცავს აქტიურ რკინას 16 მილიგრამის რაოდენობით ერთ ლიტრში და ამ მხრივ იგი ყველა ზემოხსენებულ ჯგუფის წყლებზე

<sup>1</sup> დოც. შ. შარაშენიძის და დოც. ვ. ხუხიას ანალიზების მიხედვით (1938 წ.) თავისუფალი ნახშირორჟანგის რაოდენობა აღწევს 2,1 გრ/ლ.

მალა დგას. რა თქმა უნდა სხვადასხვა მინერალური წყლების მარილოვან ან იონურ შემადგენლობაში არსებული ზოგიერთი განსხვავებები არ სწყვეტენ საკითხს ამ წყლების ამათუ იმ დაავადების მეტი ან ნაკლები სამკურნალო ეფექტიანობის შესახებ, ვინაიდან ამავე წყლებში შემავალ ცალკეულ მარილთა და სპეციფიურ იონთა გავლენის ცოდნას არ შეუძლია მოგვცეს სრული წარმოდგენა წყლის კომპლექსურ მოქმედებაზე, რადგან მხედველობაში უნდა იქნას მიღებული იმ ზოგიერთი იშვიათ იონების მოქმედების შესაძლებლობა, რომლებიც ნაწილობრავ აღმოჩენილნი არიან ამათუ იმ მინერალურ წყალში, ნაწილობრივ ჯერ აღმოჩენილნიც არ არიან. თუმცა იმყოფებიან მასში.

მდ. რიონის მარჯვენა მხარეზეც, როგორც უკვე აღნიშნული იყო, მრავალი მინერალური წყაროები ჰპოვებენ გამოსავლებს. ეს წყლები, როგორც ფიზიკურ ქიმიურ ანალიზთა მონაცემებიდან ჩანს, ძირითადად ერთი ტიპის არიან, ამის გამო ჩვენ შევჩერდებით ამ ჯგუფის მხოლოდ მთავარ წარმომადგენლებზე, აღვნიშნავთ მხოლოდ, რომ ზოგი მათგანი, როგორც, მაგალითად, შოუბნის, ლაჩტის და ჭალის მინერალური წყაროები თუმცა ტერიტორიალურად საკმაოდ დაშორებული არიან კურორტ უწერას, მაგრამ მაინც ამ რაიონის წყაროებს მიეკუთვნებიან და თავიანთი ფიზიკური და ქიმიური თვისებებით უწერაში მდ. რიონის მარჯვენა მხარეზე არსებულ მთავარ წყაროებს უახლოვდებიან.

ამ ჯგუფის მრავალ მინერალურ წყაროებიდან ჩვენ შევეხებით მხოლოდ ზოგიერთ მათ მთავარ წარმომადგენლებს: წყარო № 2 და № 10, რომელთა ფიზიკურ-ქიმიური ანალიზთა მონაცემები მოგვყავს ქვევით.

წყარო № 2 მოთავსებულია მდ. რიონის მარჯვენა მხარეზე. ამ წყაროს წყალი იხმარება უმთავრესად აბა-

ზანების სახით. აქ არსებულ ქვის სააბაზანო შენობაში მოთავსებულია სამი აბაზანა. მინერალური წყალი გამოდის მთის ფერდობიდან და გროვდება აუზში, რომელიც მილის საშუალებით უერთდება ლითონის დიდ ქვებს. საიდანაც გამთბარი წყალი მილებისვე საშუალებით ჩადის აბაზანაში.

№ 2 წყაროდან დაახლოვებით 30—40 მეტრის მანძილზე გამოდის წყარო № 3. ეს წყარო, მის გვერდით მდებარე № 4 წყაროსთან ერთად, გამოდის ოდნავ დაქანებულ ფერდობიდან. წყარო № 4-თან დარჩენილია ბეტონის საფუძველი—ოდესღაც არსებულ აბაზანის ნაშთი.

წყარო № 10 მდებარეობს ქვედა უწერაში მდ. რიონის მარჯვენა ნაპირზე. მასზე მოწყობილია პატარა აუზი, საიდანაც ადგილობრივი მოსახლეობა ფართე იყენებს მას, როგორც სასიამოვნო სასმელ წყალს.

წყარო № 2 (უწერა)

დებიტი 24 საათში ლ-ში	4,004
ტემპერატურა	11,7°
ფიზიკო - ქიმიკოსი	შ. შარაშენიძე
მშრალი ნაშთი 110° გრამებში 1 ლიტ.	1,311
მშრალი ნაშთი გახურების შემდეგ	1,139

	გრამებში	მილიგრ. პკვივალ.	პკვივალ. %/%
კატიონები:			
ნატრიუმ-კალიუმი . . . . .	0,006	9,26	0,06
მაგნიუმი . . . . .	0,020	1,61	2,95
კალციუმი . . . . .	0,473	23,50	42,70
რკინა . . . . .	0,018	0,64	1,11
ალუმინი . . . . .	0,016	1,74	3,18
ჯამი . . . . .	—	27,75	50%

ანიონები:			
ჰიდროკარბონატი . . . . .	1,700	26,57	47,87
სულფატი . . . . .	0,046	0,96	1,72
ქლორი . . . . .	0,007	0,22	0,41
ჯამი . . . . .	—	27,75	50%

კაჟის სიმკვლე . . . . .	0,0643	—	—
ნახშირმკვლე თავისუფალი . . . . .	1,630	—	—
pH . . . . .	6,62		
რადიოაქტიუობა . . . . .	0,88 $\frac{e.m.}{L}$		

კურლოვის ფორმულა:  $Co_2 16, Fe 0,018 M 1,3 \frac{HCO_3 48}{Ca 43} t^{11,7} D 4304$

დახასიათება კალმერით

1. მარილიანობა . . . . .	0,12
2. " . . . . .	4,14
1. ტუტიანობა . . . . .	0,00
2. " . . . . .	87,12
3. " . . . . .	8,62
	100%



წყარო № 10 (ქვემო უწერა)

დებეტი 24 საათში ლ-ში	3000 ლიტრი
ტემპერატურა	12,6°
ფიზიკო-ქიმიკოსი	ზ. შარაშენიძე
მშრალი ნაშთი გრამებში ერთ ლიტრზე 110 გრ.	1,850
მშრალი ნაშთი გახურების შემდეგ	1,490

კატეგორია	გრამებში	მილიგრამ ექვივალ.	ექვივალ. %/‰
<b>კატეგორიები:</b>			
ნატრიუმ-კალიუმი . . . . .	0,368	16,01	23,89
მაგნიუმი . . . . .	0,034	2,79	4,16
კალციუმი . . . . .	0,222	10,08	15,04
რკინა . . . . .	0,018	0,64	0,96
ალუმინი . . . . .	0,036	3,99	5,95
<b>ჯამი . . . . .</b>	—	33,51	50,00‰
<b>ანიონები:</b>			
ჰიდროკარბონატი . . . . .	1,959	32,15	47,95
სულფატი . . . . .	0,026	0,54	0,82
ქლორი . . . . .	0,029	0,82	1,23
<b>ჯამი . . . . .</b>	—	33,51	50,00‰
კაჟის სიმუყე . . . . .	0,0128		
ნახშირმჟავა თავისუფალი . . . . .	18,04		
რეაქცია (pH) . . . . .	6,6		
რადიოაქტიურობა . . . . .	1,32		

კურლოვის ფორმულა:  $Co_2,18 Fe0,018 M 1,8 Ca_{15}Na_{23}HCO_3^{47} F^{12,6}D^{3000}$

დაბასიათება პალმერით:

1. მარილიანობა . . . . .	4,10
2. " . . . . .	0,00
1. ტუტეიანობა . . . . .	43,66
2. " . . . . .	38,10
3. " . . . . .	14,14
	<b>100%</b>

როგორც ფიზიკურ-ქიმიურ ანალიზების მონაცემებიდან ჩანს, ამ ჯგუფის წყაროების წყლები, მიუხედავად მათი შედარებით სუსტი საერთო მინერალიზაციისა, შეიცავენ საგრძნობი რაოდენობით ნახშირმჟავა გაზს ( $CO_2$ ), აქტიურ რკინას (Fe), ჰიდროკარბონატ იონს ( $HCO_3$ ), კალციუმს (Ca) და ზოგიერთი მათგანი, ამავე დროს შეიცავს ნატრიუმის (Na) მნიშვნელოვან რაოდენობას. ეს წყლები მიეკუთვნებიან ნახშირმჟავარკინოვან-ჰიდროკარბონატულ-კალციუმიან წყლების ჯგუფს, მაგრამ ზოგიერთ მათგანში კალციუმის იონთან ერთად ჭარბი რაოდენობით ღებულობს მონაწილეობას ნატრიუმის იონები. აღნიშნულ ელემენტთა მეტ-ნაკლებობა და სხვადასხვა ურთიერთ დამოკიდებულება მინერალურ წყლებში იწვევს ორგანიზმზე მათი ფიზიოლოგიური მოქმედების სხვადასხვაობას და აქედან გასაგებია ის უპირატესობა, რომელიც ენიჭება ამათუიმ მინერალურ წყალს გარკვეულ დაავადებათა მკურნალობის საქმეში.

### უწერას მინერალური წყლების სამკურნალო თვისებები

როგორც ზევით მოვიხსენიეთ, უწერა თავისი ბუნებრივი სამკურნალო ძალებით ცნობილი ყოფილა შორეულ წარსულიდან. ამ ბუნებრივ სამკურნალო ფაქტორთა შორის წამყვანი ადგილი ეჭირა მის მინერალურ წყლებს და ამათში პირველ რიგში მისი ნახშირმჟავა-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიან-რკინიან წყარო № 1-ის წყალს. ამ წყალს ხმარობდნენ სამკურნალოდ ადგილობრივი მცხოვრებლები საქმლის მომნელებელ ორგანოების დაავადებათა შემთხვევებში ჯერ კიდევ მე-18 საუკუნეში.

პირველი ინიციატივა უწერის ბუნებრივი ფაქტორების სამკურნალოდ გამოყენებისათვის, ეკუთვნის ივანე გამყრელიძეს, რომელსაც გამოუწვევია სპეციალური საექიმო კომისია ამ სამკურნალო ადგილის შესამოწმებლად<sup>1</sup>, ამის შემდეგ მას აუგია წყარო № 1-ზე ქვის აუზი და ფარდული საჯდომებით ავადმყოფთა

<sup>1</sup> დ.ო. გ. ადამიას მოხსენებიდან — „კურორტი უწერა“.

დასასვენებლად. გაუყვანია რიონზე ხიდი და ბა-  
ლიკი წყაროსთან მისასვლელი. მისი ინიციატივით  
აგებულია მდინარე რიონის მეორე მხარეზე (მარჯ-  
ვენა) რკინიან წყაროებთან—ქვის აბაზანის ორი შე-  
ნობა, აგებულია ადგილობრივი მცხოვრებლების მი-  
ერ საცხოვრებელი ბინები. ამ ღონისძიებათა ჩატარე-  
ბის შედეგად სწრაფად იზრდება უწერაში სამკურნა-  
ლოდ ჩამოსულთა რაოდენობა, ავადმყოფები ჩამოდიან  
საქართველოს ყველა კუთხიდან და შედარებით წესიერ  
პირობებში იყენებენ სამკურნალოდ უწერის მინერა-  
ლურ წყლებს, როგორც სმის, ისე აბაზანების სახით.

უწერის ნახშირმჟავა-ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუ-  
მიანი (ტუტე-ნახშირმჟავა) წყლების მაღალი სამკურნა-  
ლო ეფექტიანობა, განსაკუთრებით საჭმლის მომწელებ-  
ელ ორგანოთა დაავადებას დროს, იმდენად ცხადი და  
უდაოდ ხდება, რომ საფრანგეთის ერთერთი საზოგადო-  
ებობა ცდილობს 1913-14 წლებში ამ წყაროების  
იჯარით აღებას 45 წლის ვადით, წყლის ჩამოსხმისა და  
საფრანგეთში ექსპორტირების მიზნით; მაგრამ მიუხე-  
დავად იმისა, რომ ეს საზოგადოება იძლეოდა ყოველ  
წლიურად იჯარის საფასურად 20,000 მანეთს, ვინაიდან  
ამის შემდეგ ეს საზოგადოება ხდებოდა წყლების სრულ-  
ლი ბატონ-პატრონი და საქართველოს მოსახლეობა  
რჩებოდა ამ წყლით სარგებლობის გარეშე, მაშინდელ  
წყლის მესაკუთრე ი. გამყრელიძეს უარი განუცხადებია  
ასეთ ხელშეკრულებაზე. აქედან ცხადია, თუ  
რადიდ სამკურნალო ღირებულებას ანიჭებდა ეს სა-  
ზოგადოება უწერის მინერალურ წყალს.

საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლების დამკარგე-  
ბამდე, მიუხედავად იმისა, რომ უწერას სამკურნალოდ  
ეტანებოდა მრავალი ავადმყოფი და მას უკვე ჰქონდა  
მოხვეჭილი მაღალხარისხიანი სამკურნალო ადგილის  
სახელი, მის სამკურნალო ფაქტორების შესწავლაზე  
არავის უზრუნვია, თუ არ მივიღებთ მხედველობაში  
ორიოდე ქიმიურ ანალიზს ჩატარებულს შტაკმანი-  
სა და პროფ. პეტრიაშვილის მიერ.

1931 წელს უწერაში იგზავნება ჰიდრო-გეოლოგიუ-  
რი პარტია გეოლოგ მ. ფაღავას და ქიმიკოს შ. შა-



რ ა შ ე ნ ი ძ ი ს შემადგენლობით, რომლებიც იძლევიან ამ რაიონის წინასწარი საძიებო სამუშაოების შედეგად რაიონის ჰიდრო-გეოლოგიურ და მინერალურ წყლების ფიზიკურ-ქიმიურ დახასიათებას.

ამავე წლებში საქ. კურორტოლოგიის ინსტიტუტში ჩატარებულია ექსპერიმენტული დაკვირვება (დოც. მ. ტყეშელაშვილი) უწერას მინერალური წყარო № 1 (გვერიტა) წყლის კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე გავლენის შესასწავლად. ცდები ჩატარებულია ბოთლებში ჩამოსხმულ, თბილისში ჩამოტანილ მინერალური წყლით პავლოვის მეთოდით გამოყოფილ მცირე კუჭიან ძაღლზე.

ავტორის მიერ ჩატარებულია სამი სერიის ცდა. პირველ სერიის ცდებში გამოკვლეულია უზმოზე მიცემულ მინერალური წყლის გავლენა კუჭის სეკრეციაზე შედარებით წყალსადენის წყალთან.

მეორე სერიის ცდების დროს საექსპერიმენტო ცხოველს ეძლეოდა მინერალური წყალი ერთი საათით ადრე საჭმელის წინ და შესადარებლად ასეთივე წესით წყალსადენის წყალი.

ცდების მესამე სერიაში ამავე ცხოველს ეძლეოდა უწერის მინერალური წყალი საჭმელთან ერთად და შესადარებლად კი წყალსადენის წყალი ასეთივე წესით.

აღნიშნულ ცდების შედეგად ავტორს გამოაქვს შემდეგი დასკვნები: უზმოზე მიცემული უწერის მადნეული (მინერალური) წყალი, წყალსადენის წყალთან შედარებით, აქვეითებს კუჭის სეკრეციას, სეკრეტორულ პერიოდის ხანგრძლივობას ამცირებს და კუჭის წვენიან მყავიანობას აქვეითებს, ხოლო სეკრეციის ფარული პერიოდი მატულობს.

საჭმელთან ერთად მიღებული იგივე მადნეული წყალი აძლიერებს კუჭის სეკრეციას, მხოლოდ სეკრეტორული პერიოდი შედარებით საჭმელ ნივთიერების პერიოდთან შემცირებულია.

საჭმლის ერთი საათით წინ მიღებული იგივე მადნეული წყალი აქვეითებს კუჭის სეკრეციას.

ამავე ავტორის დასკვნით, იმის გამო, რომ უწერის მადნეული წყალი აქვეითებს კუჭის სეკრეტორულ

ფუნქციას, შესაძლებელია თერაპიული მიზნით მისი დანიშვნა, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის ქრონიკული წყლულებისა და მკავე გასტრიტების სამკურნალოდ.

დოც. გ. ადამია 1934 და 1935 წლების ზაფხულის სეზონების განმავლობაში ატარებდა კლინიკურ დაკვირვებებს, უწერის ნახშირმკავე ჰიდროკარბონატულ ნატრიუმთან წყლით მთელ რიგ დაავადებათა მკურნალობის ეფექტიანობის შესწავლის მიზნით. დაკვირვების ობიექტთა შორის, გამოყოფილი იყო ღარი ჯგუფი ავადმყოფთა, რომელთაც ჰქონდათ საჭმლის მომნელებელ ორგანოთა დაავადება.

მიღებულ შედეგების საფუძველზე ავტორი აკეთებს დასკვნას, რომ უწერის მინერალური წყალი, როგორც ზედმიწევნით მდიდარი ნატრიუმის ბიკარბონატით (სოდით), კარგად მოქმედებს კუჭ-ნაწლავების ღვიძლისა და ნაღველის ბუშტის დაავადების დროს; ასეთ დადებით მოქმედებას ავტორი ხსნის უწერის მადნეული წყლის ყველა შემადგენელი ნაწილების კომპლექსური გავლენით, მაგრამ უმთავრეს მნიშვნელობას აძლევს მასში ნატრიუმის ბიკარბონატის დიდი რაოდენობის არსებობას.

ამავე დროს ავტორი აღნიშნავს, რომ საჭმლის მიღების წინ ეს მინერალური წყალი ანელებს კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციას და საგრძნობლად აქვეითებს კუჭის წვენი მომატიბულ სიმკავეიანობას.

უწერის ტუტე წყალის უზმოზე მიღება იწვევს კუჭის ლორწოვან გარსის გასუფთაებას, გარიცხვას და ლორწოს გახსნას. ავტორი ამ თვისებებით ხსნის უწერის მადნეული წყალის ზედმიწევნით ეფექტიურ გავლენას ავადმყოფზე კუჭის ქრონიკული მკავე კატარებასა და კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულების დროს. ავტორი აღნიშნავს აგრეთვე, რომ უწერის შემთბარი წყალით კუჭის გამორიცხვა კარგად მოქმედებდა კუჭის ყველა სახის კატარების დროს. ასეთივე დადებით შედეგს იძლევა ავტორის დასკვნით, უწერის მინერალური წყალი ღვიძლისა და ნაღველის ბუშტის ანთებად დაავადებათა მკურნალობის დროს; კუჭის უცნ-

ქიონალური ნევროზების დროს (მომატებული მე-  
ვიანობა და მომატებული სეკრეცია), მის ორგანიზმს  
დაავადებებთან შედარებით, უწერის მინერალური  
წყალი სუსტად მოქმედობს.

ავტორის აზრით უწერაში არ გაიგზავნებიან ისეთი  
ავადყოფები, რომელნიც დაავადებულნი არიან კუჭისა,  
და თორმეტგოჯა ნაწლავის სისხლის დენით, გამწვავე-  
ბული წყლულებით და აგრეთვე პილორუსის შორწა-  
სული სტენოზებით.

განსაკუთრებით საგულისხმო დამაკმაყოფილებე-  
ლი ეფექტია მიღებული დოც. გ. ა დ ა მ ი ა ს მიერ კუ-  
ჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის ქრონიკული წყლულებ-  
ის ჰიპერაციდური ფორმებისა და აგრეთვე კუჭის მე-  
ვე კატარების დეგაზირებული შემთხარი უწერის ტუ-  
ტე-ნახშირმჟავა წყალით მკურნალობის შედეგად, ასეთ  
შემთხვევებში კატარალურ-დისპეპსიურ და სხვა არა  
სასიამოვნო სუბიექტურ მოვლენათა გაქრობის პარალე-  
ლურად კუჭის წვენის მეავიანობა უქვეითდებოდა.  
ავადყოფთა 85%-ს.

ამავე ავტორის დაკვირვებით უწერის წყალი დამა-  
კმაყოფილებელ სამკურნალო ეფექტს იძლევა ქრონი-  
კული კოლიტების, საშარდე ორგანოთა დაავადებისა და  
აგრეთვე ქრონიკული ბრონქიტების დროს.

უწერაში მდ. რიონის მარჯვენა მხარეზე არსებული  
მინერალური წყაროების რიონოვან-ნახშირმჟავა-ჰიდ-  
როკარბონატულ-კალციუმიან წყალს ფართოდ და დამა-  
კმაყოფილებელი ეფექტიანობით ხმარობენ თბილისა და  
ზანების სახით მთელ რიგ დაავადებათა სამკურნალოდ  
(სახსრების ქრონიკული ანთებადი პროცესები, პერიფე-  
რული ნერვული სისტემის დაავადებანი, ნევრალგიე-  
ბი, ნევრიტები, ნევრალტენია, ქალთა სასქესო ორგა-  
ნების ქრონიკული ანთებადი პროცესები და სხვა).

ეს წყალი იხმარება სამკურნალოდ არა მარტო აბა-  
ზანების სახით, არამედ სმის სახითაც. განსაკუთრებით  
მეორადი ზასიათის სისხლნაკლოვანების დროს.

ამ მოკლე მიმოხილვით, თითქმის ამოწურულად უნ-  
და ჩაითვალოს უწერის მინერალური წყლების შესახებ  
არსებული ექსპერიმენტულ-კლინიკურ დაკვირვებათა

მასალები, რა თქმა უნდა, ეს საკმარისი არაა იმისათვის, რომ საბოლოო დასკვნა გამოვიტანოთ ამ წყლების ყოველმხრივ ფიზიოლოგიურ მოქმედებაზე, ანდა სხვადასხვა დაავადებათა სამკურნალო ეფექტიანობაზე. ყოველ შემთხვევაში, ზემოხსენებულ ექსპერიმენტულ-კლინიკურ მასალებზე და ამავე ტიპის მინერალურ წყლების მიმართ სხვადასხვა ავტორების მიერ ჩატარებულ ანალოგიურ ექსპერიმენტულ და კლინიკურ დაკვირვებათა შედეგებზე დაყრდნობით, შესაძლებელია გამომუშავებული იქნას კურორტ უწერისა და, კერძოდ, მისი მინერალური წყლებით მკურნალობის ჩვენებანი და წინააღმდეგჩვენებანი.

ზემომოყვანილ ფიზიკურ-ქიმიურ ანალიზთა ცხრილებმა ჩვენ დაგვარწმუნა, რომ უწერის № 1 (გვერცთა) წყაროს წყალი ეკუთვნის არსებული კლასიფიკაციის მიხედვით. იმავე კლასს და იმავე ჯგუფს (ჰიდროკარბონატულ კლასის ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმთან ჯგუფს) რომელსაც ეკუთვნის მსოფლიოში განთქმული ბორჯომისა და ვიშის (საფრანგეთი) წყლები და აგრეთვე საქართველოში კიდევ ნაბეღლავის, რიცა-ავადხარას (აფხაზეთში) და კურორტ საირმეს № 4 ჭაბურღილის წყალი.

თუ გადავხედავთ აღნიშნულ წყალთა შესახებ სხვადასხვა ავტორების მიერ წარმოებულ დაკვირვებათა თანამედროვე ლიტერატურულ მასალებს ამ წყლების კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე გავლენის შესახებ (ა. ალადაშვილი, ბიკელი, მ. ტყემალაძე, ვ. გერსამია და ვ. პიროშკოვი, ი. პარმა, ლიდსკაია, მ. ლეჟავა, ა. ქაჯაია, ლოპაჩუკი და ვოლინა, დ. ჯავახიშვილი და მ. მელიქიშვილი, თ. ავალიშვილი, მ. ნოდია). დავრწმუნდებით, რომ ამ მასალების მონაცემები მთლანად ემთხვევიან დოც. მ. ტყემალაძის და დოც. ვ. ადამიას მიერ მიღებულ ანალოგიურ დაკვირვებათა შედეგებს უწერის მინერალური წყლის (№ 1) მიმართ.

ზემოჩამოთვლილმა ავტორებმაც ნახშირმჟავა-ჰიდ-

როკარბონატულ ნატრიუმთან ჯგუფის წყლების (ბორ-  
ჯომი, ნაბელავი, რიცა-ავადხარა) უზმოზე ან 1 საათით  
ჭამის წინ მიცემის შედეგად მიიღეს კუჭის სეკრეციისა  
და მისი წვენის, როგორც ზოგადი მჟავადობის, ისე  
თავისუფალი მარილმჟავას რაოდენობის დაქვეითება.  
ამავე მინერალური წყლების საჭმელთან ერთად მიცე-  
მის შედეგად კი—აღნიშნულმა ავტორებმაც მიიღეს კუ-  
ჭის სეკრეციის გაძლიერება და კუჭის წვენში ზოგადი  
მჟავადობის და თავისუფალ მარილმჟავას ზრდა.

თავისთავად იბადება საკითხი—რით შეიძლება ავს-  
ნათ, რომ ერთდამავე რაოდენობისა და ტემპერატუ-  
რის ერთდამივე მინერალური წყალი, მიცემული უზ-  
მოზე, საჭმელთან ერთად, ან საჭმლის მიღების ერთი  
საათით წინ, სულ სხვადასხვა ფიზიოლოგიურ გავლენას  
იწვევს კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე და მინე-  
რალური წყლის რომელი შემადგენელი ნაწილი აწვევს  
ასეთ გავლენას.

როგორც უკვე ზემოთ იყო აღნიშნული, უწერის  
მთავარ მინერალურ წყაროს (№ 1) წყლის ქიმიურ შე-  
მადგენლობაში წამყვანი ადგილი უჭირავს ნატრიუმის  
ჰიდროკარბონატს (სოდას) და გაზს ნახშირორჟანგს.

ცნობილია, რომ ტუტე ხსნარები სწრაფად გადადი-  
ან კუჭიდან თორმეტგოჯა ნაწლავში და იქიდან აწვე-  
ვენ კუჭის სეკრეტორულ აპარატის ფუნქციის შეკავებას  
და ამის შედეგად კუჭის სეკრეციის შენელებას (ხი-  
ქინი, სობოროვი, ლონკვისტი, სავიჩი  
და ზელიონი, ბაბკინი). აქედან ცხადია, რომ  
უწერის მინერალური ტუტე-სოდისანი წყალი უზმოზე  
ან ჭამის ერთი საათით წინ მიღებული, იწვევს კუჭის  
სეკრეციის შენელებას, კუჭის წვენის მჟავადობის დაქ-  
ვეითებას და ამავე დროს კუჭის შიგთავსის განეიტრა-  
ლებას და სეკრეტორულ პერიოდის შემოკლებას.

საჭმელთან ერთად მიღებული უწერის მინერალური  
წყლის გავლენით, პირიქით, კუჭის სეკრეციისა და მისი  
წვენის მჟავადობის გაძლიერება კი აიხსნება შემდე-  
გი მოვლენით: როცა საჭმელთან ერთად მიღებული  
უწერის წყალი (ტუტე ხსნარი) დიდხანს რჩება კუჭში,

იგი იწვევს კუჭის წვენის გამოყოფას; ამ წვენში თავის  
სუფალ მარილმჟავასა და კუჭში შეყვანილ უწყურის მი-  
ნერალური წყალის მთავარი შემადგენელი ნაწილის—  
ნატრიუმის ჰიდროკარბონატს შორის წარმოიშობა შემ-  
დეგი რეაქცია:  $NaHCO_3 + HCl \rightarrow NaCl + H_2CO_3$

ეს უკანასკნელი კი, როგორც სუსტი მჟავა, იშლება:  
 $H_2CO_3 \rightarrow CO_2 + H_2O$ . ამგვარად აღნიშნულ რეაქციის  
შედეგად წარმოიშობა ნატრიუმქლორი და ნახშირორ-  
ჟანგი. ცნობილია, რომ ეს ორივე ნივთიერება  
იწვევს (პილორული მოქმედების შედეგად) კუჭის  
სეკრეციის გაძლიერებასა და მისი წვენის მუავადობის  
მომატებას (პ ი მ ე ნ ო ვ ი, ა ლ ა დ ა შ ვ ი ლ ი, პ ი კ ე-  
ლ ი, ლ ი დ ს კ ა ი ა და სხვა).

უწყერას ნახშირმჟავა ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუ-  
მიანი წყალის კუჭის ევაკუატორულ ფუნქციაზე  
გავლენის შესწავლის მიზნით ჯერჯერობით არა-  
ვის უწარმოებია დაკვირვება. ამავე დროს არსე-  
ბულ ლიტერატურულ მასალებიდან ჩანს, რომ ავ-  
ტორები, რომელთაც კი უმუშავნიათ ნახშირმჟა-  
ვა ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიან წყლების კუ-  
ჭის ევაკუატორულ ფუნქციაზე გავლენის შესწავლის  
მიზნით (ლ ო პ ა ჩ უ კ ი, ლ ო პ ე რ ი, ლ ი დ ს კ ა ი ა,  
ი. პ ა რ მ ა, ა. ქ ა ჯ ა ი ა, მ. ლ ე ყ ა ვ ა, ა ლ ე ქ ს ი ნ-  
დ რ ო ვ ს კ ი, დ. ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი და მ. მ ე ლ ა ქ ი-  
შ ვ ი ლ ი, მ. ნ ო დ ი ა) მიდიან იმ დასკვნამდე, რომ აღ-  
ნიშნულ ჯგუფის წყლები (ბორჯომი, ვიში, ნაბეღლოვი,  
რიცა-ავადხარა) აჩქარებენ კუჭის ევაკუატორულ  
ფუნქციას, უნდა ვიფიქროთ, რომ უწყურის მინერალუ-  
რი წყალიც (წყარო № 1), როგორც ამავე ტიპის—ამავე  
ჯგუფის წყალი, უნდა აძლიერებდეს კუჭის აღნიშნულ  
ფუნქციას.

როგორც ზევით აღვნიშნეთ, კურორტი უწყერა ცნო-  
ბილია აგრეთვე თავისი ნახშირმჟავა რკინოვან-ჰიდრო-  
კარბონატულ-კალციუმიანი (წყარო № 2) და ნატრიუმ-  
კალციუმიანი (№ 1, № 2 და სხვა) წყლების წყაროების  
სიუხვით. მათ შორის ვხვდებით ცნობილ ვილდუნჯების  
(გერმანია) სხვადასხვა ტიპის წყლებს, როგორც ტუტე-  
მიწიანს, ისე ტუტე-რკინოვანს, წალვერის ტიპის ნახ-  
შირმჟავა - რკინოვან -ჰიდროკარბონატულ-ნატრიუმიან-

კალციუმიანს და აგრეთვე საირმეს ტიპის წყლებს, ხშირად რკინის მეტი რაოდენობით და ამავე დროს შედარებით დაბალი ზოგადი მინერალიზაციით. ყველა ამ წყლებით უწერაში ჩამოსული ავადმყოფები და დამსვენებლები ფართოდ სარგებლობენ, ხშირად მინერალურ წყლებით მკურნალობის ყოველივე წესების დაცვის გარეშე.

მთელ რიგ ექსპერიმენტულ ცდებიდან (ნორდენი, ილიაშევი, ბერგმანი და სხვა) ცნობილია, რომ პირის დრუდან მიღებული რკინა, შეიწოვება ნაწლავებიდან სისხლში, აღიზიანებს ძვლის ტვინს და იწვევს სისხლში ჰემოგლობინისა და სისხლის წითელი ბურთულების მომატებას, რასაც განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს მეორადი სისხლნაკლოვანებისა და ქლოროზის დროს.

როგორც ზემომოყვანილ მოკლე კლიმატურ დახასიათებიდან ჩანს, უწერა ამავე დროს წარმოადგენს მშვენიერს, მთის კლიმატურ სამკურნალო კურორტს.

მთელ რიგ ავტორების მიერ ჩატარებულ მეცნიერულ დაკვირვებათა შედეგად გამოვლინებულია მთის ჰავის მრავალმხრივი ფიზიოლოგიური მოქმედება ორგანიზმის სხვადასხვა ფუნქციებზე, როგორც მაგალითად, სუნთქვაზე, სისხლის მიმოქცევაზე და მის განაწილებაზე, სისხლის წარმოშობაზე, ნივთიერებათა ცვლაზე და სხვა.

მთელ რიგ ექსპერიმენტულ ცდებით დამტკიცებულია, რომ მთის ჰავა მოქმედობს ძვლის ტვინის გამაღიზიანებლად, რის შედეგადაც ხდება სისხლის წითელი ბურთულების გამრავლება-ახლად წარმოშობა და ამავე დროს სისხლში ჰემოგლობინის მომატება, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს მეორადი ხასიათის სისხლნაკლოვანებისა და ქლოროზის დროს. უნდა ვიფიქროთ, რომ ამ უკანასკნელ დაავადებათა მკურნალობის დროს მთის კლიმატისა და უწერის რკინოვან წყლების კომბინირებული მოქმედებამ უდაოდ უნდა მოგვცეს გაორკეცებული სამკურნალო ეფექტი.



უწერის ბალნეო-კლიმატური ფაქტორების სამკურნალოდ გამოყენება

როგორც მოყვანილ მასალებიდან ჩანს, უწერის მთავარ სამკურნალო ფაქტორს წარმოადგენს მისი ძვირფასი მინერალური წყლები; ამიტომაც იგი ძირითადად ბალნეოლოგიური კურორტია; ამავე დროს უწერის მთის ჰავა თავისთავად წარმოადგენს დამოუკიდებელ მაღალხარისხოვან სამკურნალო ფაქტორს. ამ მხრივ ეს კურორტი წარმოადგენს ზედმიწევნით ხელსაყრელ შეხამებას ამ ორ მძლავრ სამკურნალო ფაქტორებისას, რომელთა შორის მაინც პირველი ადგილი უნდა დაეთმოს მინერალურ წყლებს და მეორე კი მის ჰავას— ეს კურორტი იმით არის ძვირფასი და ძლიერი, რომ აქ ერთდამავე დროს შეიძლება უმკურნალოთ ისეთ ავადმყოფებს, რომელთაც ესაჭიროებათ მინერალურ წყლებით მკურნალობასთან ერთად კლიმატით მკურნალობაც.

რომელ დაავადებათა დროს და რა წესით შეიძლება უწერის ბალნეო-კლიმატური სამკურნალო ფაქტორების გამოყენება?

უწერის მინერალური წყალით მკურნალობის მთავარ ობიექტად უნდა ჩაითვალოს საკმლის მომწელებელ ორგანოთა დაავადებანი, მათ შორის პირველ რიგში, კუჭის წვენის მომატებული მჟავადობა, განსაკუთრებით კი მჟავე გასტრიტები და კუჭის და თორმეტგოჯა ნაწლავის ქრონიკული წყლულები. მინერალური წყალი ამ შემთხვევაში ავადმყოფს უნდა მიეცეს შემთბარი 1/2-1 ჩაის ჭიქა დღეში სამჯერ ერთი საათით აორე ჭამის წინ, რის შედეგადაც ხდობა კუჭის წვენის გამოყოფის შემცირება და მისი მჟავადობის დაქვეითება, ამავე დროს ამ წყალის ავღვინით კუჭის ევაკუატორული ფუნქციის გაძლიერების გამო, საკმელი ნაკლები ხანგრძლივობით რჩება კუჭში, რითაც მცირდება საკმელით კუჭის ლორწოვანი გარსის გამაღიზიანებელი მოქმედება და კუჭის წვენის გამოყოფის პერიოდი, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს კუჭის მჟავე ქრონიკული კატარებისა და კუჭის და თორმეტგოჯა



ნაწლავის ქრონიკულ წყლულების დროს. ნახშირ-  
მჟავა გაზი, რომელსაც უწერის მინერალური წყა-  
ლი შეიცავს მნიშვნელოვანი რაოდენობით, კუჭის  
ლორწოვანი გარსისა და მისი სეკრეტორულ აპა-  
რატის გამაღიზიანებელი და სეკრეციის გამაძლიერე-  
ბელია, რის გამოც ისეთ დაავადებათა მკურნალო-  
ბის დროს, როცა მას თან სდევს კუჭის წვენის  
მომატებული მჟავადობა, სრულიად მიზანშეწონი-  
ლად უნდა ჩაითვალოს მინერალური წყალის დეგაზირე-  
ბა მისი შეთბობით. დეგაზირებული, შემთბარი (ჩაის  
ჭიქით ცხელ წყალში ჩადგმით) ტუტე მინერალური  
წყალი ენერგიულად ხსნის და ძექანიკურად ჩარეცხს  
კუჭის ლორწოვან გარსის ზედაპირიდან ლორწოს, რომელიც უხვად გამოიყოფა კატარის დროს და ფარავს  
კუჭის კედლებს. ამავე დროს ეს ტუტე წყალი აშუ-  
შებს ლორწოვან გარსის ანთებად პროცესს და აყუ-  
ჩებს ტკივილებს.

ტუტე მინერალური წყალის ასეთი ანტიკატარა-  
ლური და ანალგეტიური მოქმედება ძალაში რჩე-  
ბა კუჭის სუბაციდური კატარების დროსაც; რო-  
ცა კუჭის წვენის მჟავადობა დაქვეითებულია, მი-  
ნერალური წყალი ავადმყოფს უნდა მიეცეს იმავე რა-  
ოდენობით საჭმელთან ერთად 15 წუთით ადრე: ზემო-  
მოყვანილ მასალებით დამტკიცებულად უნდა ჩაითვა-  
ლოს, რომ საჭმელთან ერთად მიცემული უწერის მინე-  
რალური წყალი აძლიერებს კუჭის წვენის გამოყოფას  
და ამავე დროს ამ წვენის მჟავადობასაც. ეს მოვლენა  
აიხსნება იმით რომ, ტუტე მინერალურ წყალში არსე-  
ბულ სოდისა და საჭმლის მიღების დროს კუჭში გამო-  
ყოფილ მარილმჟავას შორის ქიმიურ რეაქციის შედე-  
გად წარმოშობილ სუფრის მარილს (NaCl) და ნახშირ-  
მჟავა გაზს (CO<sub>2</sub>). მინერალურ წყალში ბუნებრივად  
არსებულ ნახშირმჟავა გაზთან ერთად, უადვილდებთ  
გამაღიზიანებელი მოქმედება ლორწოსაგან; ტუტე  
წყალისვე გავლენით განთავისუფლებულ კუჭის სეკრე-  
ტორულ აპარატზე, რის შედეგად ძლიერდება კუჭის  
წვენის გამოყოფა და ამ წვენის მჟავადობაც.

არა იშვიათია შემთხვევები (განსაკუთრებით მკურნალობის დასაწყის პერიოდში), როდესაც მკვებე ან ქვე-მკვებე კუჭის კატარების დროს, კუჭის წვენის მკვებლობაში ცვლილების გარეშე, ავადმყოფთა თვითგრძნობა მკვეთრად უმჯობესდება—ისპობა მთელი რიგი არა სასიამოვნო დისპეპსიური მოვლენები, როგორცაა ტკივილები, გულის რევა, პირღებინება, გულძმარვა, ბოყინი, ცუდი გემო და სუნი პირში და სხვა. ეს უნდა მიეწეროს ტუტე მინერალური წყლის ანტიკატარალურ, ლორწოს გამხსნელ და კუჭის ლორწოვან გარსის გამასუფთავებელ მოქმედებას.

ტუტე მინერალურ წყალთა ასეთი გავლენის გამო, ცხადია, მიზანშეწონილად უნდა ჩაითვალოს უწერის მინერალური წყალის გამოყენება კუჭის გამოსარეცხად კუჭის ქრონიკული კატარების დროს, როდესაც ლორწო უხვად ფარავს კუჭის ლორწოვან ზედაპირს და აფერხებს კუჭის ნორმალურ ფუნქციას. აგრეთვე აშკარა ხდება უწერის მინერალურ წყალის გამოყენების მიზანშეწონილობა ქრონიკული კოლიტების დროს სიფონური ოყნების სახით; ამ შემთხვევაშიც ეს წყალი გამოიწვევს ლორწოს ენერგიულ გახსნასთან ერთად ნაწლავების გამორეცხვას, ტკივილების გაყუჩებას და ავადმყოფის საერთო სუბიექტურ და ობიექტურ მდგომარეობის გაუმჯობესებას.

ღვიძლის, ნაღველის ბუშტისა და ნაღველის გზების ანთებად დაავადებათა სამკურნალოდ უწერის მინერალური წყალი შეიძლება გამოყენებულ იქნას ისევე ფართოდ, როგორც ამავე ტიპის სხვა ტუტე ნახშირმკვება წყლებია (ბორჯომი, ვიში და სხვა) გამოყენებული, რასაც საფუძვლად უდევს ამ წყლების ნაღველისმდენი, ანტიკატარალური და გამომრეცხავი მოქმედება, რასაც ჩვეულებრივ მოყვება გარკვეული სამკურნალო ეფექტი.

მთელი რიგი ექსპერიმენტული და კლინიკური დაკვირვებებით დადასტურებულია, რომ, უწერის ტიპის ტუტე მინერალური წყლები იწვევენ ორგანიზმიდან შარდის გამოყოფის—დიურეზის მნიშვნელოვან გაა-

ლიერებას და შარდის რეაქციის გადახრას ტუტოვანი-საკენ. ცნობილია ისიც, რომ სუსტი მინერალიზაციის მინერალური წყლები უფრო მალე გამოიყოფიან ორგანიზმიდან, ვიდრე მაღალი კონცენტრაციის წყლები. ამავდროს დამტკიცებულად უნდა ჩაითვალოს მინერალურ წყალის შემადგენლობაში შემავალ კალციუმის და ნახშირმჟავა გაზის დიურეზის გაძლიერებელი მოქმედება (ამ შემთხვევაში უპირატესობა უნდა მიეცეთ მთელ რიგ მინერალურ წყაროების წყლებს, რომლებიც უწერაში მდებარეობენ უმთავრესად მდ. რიონის მარჯვენა მხარეზე), სწორედ ასეთი წყლებია № 2, № 3, № 4, № 10, № 11, № 12 და სხვა, რომლებიც მდებარეობენ მდ. რიონის მარჯვენა მხარეზე და რადგანაც ისინი ხასიათდებიან მცირე საერთო მინერალიზაციით, კალციუმის ჭარბი რაოდენობით და ნახშირმჟავა გაზის საგრძნობი კონცენტრაციით, მათ ენიჭებათ უპირატესობა საშარდე გზების მთელ რიგ დაავადებათა მკურნალობის დროს. ამ წყლების მიერ გამოწვეულ შარდის გაძლიერებულ გამოყოფას მოჰყვება საშარდე ორგანოებში პათოლოგიურ მოვლენათა შედეგად დაგროვილ პროდუქტების (ლორწო, ჩირქი და სხვა) ენერგიული გამორეცხვა. ამავდროს, ვინაიდან ცნობილია, როგორც ზევით მოვიხსენიეთ, ტუტე მინერალური წყლების ანტიკატარალური, ტკივილების გამაყუჩებელი, ლორწოს გამხსნელი თვისებები,—ამჟარა ხდება ამ წყლების სამკურნალოდ გამოყენების მიზანშეწონილობა თირკმელების ფიალების, საშარდე გზების, შარდის ბუშტის ანთებადი პროცესების და აგრეთვე მჟავე დიატეზების დროს.

უწერაში. სამკურნალოდ ნაჩვენებ დაავადებებს ჩვეულებრივ თან ახლავთ სხვადასხვა ინტენსიობით გამოხატული მეორადი ანემია, როგორც თანამგზავრი, ან ზედდართული დაავადება. ამ შემთხვევებში განსაკუთრებული მნიშვნელობა უნდა მიენიჭოს კურორტის მთის კლიმატის სპეციფიურ გავლენას სისხლის წარმოშობ ორგანოებზე. ამასთან ერთად არა ნაკლებ ყურადღებას იმსახურებენ კურორტზე არსებული რკი-

ნიანი ტუტე ნახშირმჟავა წყლები. ცნობილია, რომ როგორც ერთი (მთის კლიმატი), ისე მეორე (რკინიან-წყლების რკინა) ალიზიანებს ძვლის ტვინს და იწვევს სისხლში წითელ ბურთულებისა და ჰემოგლობინის მომატებას, რასაც გადამწყვეტი მნიშვნელობა ეძლევა სისხლნაკლოვანების წინააღმდეგ ბრძოლაში.

კურორტებზე ჩატარებულ მეცნიერულ დაკვირვებათა მთელ რიგ მასალებიდან ჩანს, რომ სისხლნაკლოვანების მკურნალობის დროს დიდი მნიშვნელობა აქვს მთის კლიმატს, მაგრამ კიდევ უფრო მეტი—რკინიან წყლებს. შეგვიძლიან გაბედულად ვაღიაროთ, რომ უწერა თავისი მთის კლიმატით და რკინიან ტუტე ნახშირმჟავა წყლებით იძლევა განსაკუთრებულ პირობებს მეორად ანემიისა და ქლოროზის მკურნალობისათვის. ამ შემთხვევაში უპირატესობა უნდა მიენიჭოს პარველ რიგში № 10, № 4 წყაროებს, რომლებიც სხვებთან შედარებით უფრო მდიდარი არიან აქტიური რკინით.

ინტერესს მოკლებული არ არის უწერის მინერალური წყლების გამოყენება აბაზანების სახით, რაც უკვე პრაქტიკულად ტარდება ამ კურორტზე, თუმცა ჯერ კიდევ პრიმიტიულ ბალნეო-ტექნიკურ პირობებში. ეს წყლები თბილი აბაზანების სახით (36—37° ტემპერატურის) ყოველდღე ან დღეგამოშვებით, დიდ დაზმარებას გაუწევს სახსრების ქრონიკული ანთებადი პროცესების, პერიფერიულ-ნერვულ სისტემის დაავადებათა (ნევრიტები, ნევრალგიები), ნერვების სისუსტის (ნევრასტენია) და სხვათა წინააღმდეგ ბრძოლას.

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, უწერის მინერალური წყლები შეიცავენ თავისუფალ ნახშირმჟავა გაზს დიდი რაოდენობით და იგი აღწევს ზოგიერთ წყაროს წყლებში 1,6-დან 2,1 გრამამდე ლიტრში (კისლოვოდსკის ნარზანი შეიცავს 1,96 გრ/ლ., დოლომიტური ნარზანი 1,5 გრ/ლ). სრულიად მიზანშეწონილად უნდა ჩაითვალოს ამ წყლებით მკურნალობა აბაზანების სახით გულის კუნთების დაავადების დროს; ცნობილია ნახშირმჟავა აბაზანების გულის კუნთის დამასვენებელი და ტონუსის გამაძლიერებელი მოქმედება. ეს სა-

შუალემა ფართედ უნდა იქნას გამოყენებული იმ ავად-  
მყოფთა მიმართ, რომელთაც ძირითად დაავადებასთან  
ერთად აქვთ გულის კუნთის სისუსტე, როგორც თანამ-  
გზავრი დაავადება. აღნიშნული აბაზანები უნდა დაენი-  
შნოს ასეთ ავადმყოფებს დღე-გამოშვებით 10—15 წუ-  
თის ხანგრძლივობით აბაზანის ტემპერატურის თანდა-  
თან დაქვეითებით 36<sup>0</sup>-დან 30<sup>0</sup>-მდე. მკურნალობის  
კურსად მიღებულ უნდა იქნას საშუალოდ 15 აბაზანა  
ერთი თვის განმავლობაში.

უწერის ტუტე-ნახშირმჟავა აბაზანებისათვის პირ-  
ველ რიგში უნდა იქნეს გამოყენებული წყარო № 2,  
№ 10, № 11, და № 12, როგორც მაღალი კონცენტრა-  
ციის გაზიანი ნახშირმჟავა წყლები.

მთელ რიგ დაავადებათა მკურნალობის დროს ყვე-  
ლასათვის ცნობილია რაციონალური კვების უაღრე-  
სად დიდი მნიშვნელობა. განსაკუთრებული მნიშვნე-  
ლობა კი ენიჭება დიეტურ კვებას კუჭნაწლავთა, ღვიძ-  
ლის და ნივთიერებათა ცვლის დაავადებათა მკურნალო-  
ბის საქმეში. არა იშვიათად დიეტური კვება მრავალ  
სხვა თერაპიულ ღონისძიებათა შორის იკავებს მთავარ  
და ზოგჯერ გადამწყვეტ სამკურნალო ფაქტორის ად-  
გილს. რა თქმა უნდა, არ შეიძლება არ გაეწიოს ანგა-  
რიში ამ მდგომარეობას უწერის მინერალური წყლე-  
ბით მკურნალობის დროს, როგორც თვით კურორტზე,  
ისე კურორტ გარეშეც.

### კურორტის ბანკითარების პარსკაპტივები

როგორც უკვე მოვიხსენიეთ, უწერა შორეულ წარ-  
სულიდან ცნობილი იყო, როგორც სამკურნალო ად-  
გილი. მხოლოდ საბჭოთა ზელისუფლების პირობებში  
განდა შესაძლებელი მისი ჰიდრო-მინერალური რესურ-  
სების ფიზიკურ-ქიმიური შესწავლა და წინასწარი ჰიდ-  
რო-გეოლოგიური დაზვერვა, რის შემდეგაც საფუძველი  
ჩაეყარა ამ კურორტის სამკურნალო ფაქტორების შეს-  
წავლისა და მათი რაციონალური გამოყენების საქმეს.

როგორც ადგილობრივი მცხოვრებლები, ისე ჩამო-  
სული ავადმყოფები სამკურნალოდ იყენებენ უწერაში  
არსებულ სასუნებელ მიწას და ეგრეთწოდებულ თავის

ტკივილის წყაროს წყალს და აღნიშნავენ მათგან მიღებულ გარკვეულ თერაპიულ ეფექტს თავის საშინელ ტკივილის, შაკიკის, სურდოს და ზოგიერთ სხვა დაავადებათა დროს, ჩვენთვის კი ჯერ-ჯერობით საბოლოოდ არაა გამორკვეული თუ რით შეიძლება აიხსნას აღნიშნული სამკურნალო ეფექტი.

უწერას არ მოეპოვება თავისი მეტეოროლოგიური სადგური და ჯერჯერობით არ ჩატარებულა ზუსტი მეტეოროლოგიური დაკვირვებები მისი კლიმატის შესწავლის მიზნით; ზემოაღნიშნული ცნობები ამ კურორტის კლიმატის შესახებ ზოგადი ხასიათისაა.

უწერა სრულიად დამსახურებულად და სამართლიანად მოითხოვს მის ყოველმხრივ ჰიდრო-გეოლოგიურ, კლიმატოლოგიურ და ექსპერიმენტულ-კლინიკურ შესწავლას.

უწერის მინერალური წყაროების დებიტის და მინერალიზაციის მუდმივობის განმტკიცების საკითხი საჭიროებს საბოლოოდ გადაჭრას.

ცნობილია, რომ ამ წყაროების თანამედროვე მდგომარეობა არ არის დამაკმაყოფილებელი, სათანადო საძიებო და საკაპტაჟე სამუშაოთა ჩატარებლობის გამო წყაროების დებიტი და მინერალიზაცია დაკავშირებულია ატმოსფერულ ნალექებთან. მინერალურ წყალს ხშირად ერევა ზედაპირული წყლები, ხდება მათი განზავება და ამის შედეგად ცვალებადობს, როგორც დებიტი, ისე მინერალიზაცია. გათვალისწინებულ ჰიდროგეოლოგიურ სამუშაოთა შედეგად საგრძნობლად გაიზარდება, როგორც დებიტი, ისე წყლების მინერალიზაცია და ამასთან ერთად გადაწყდება მინერალური წყლების დაცვის საკითხი მათი მინერალიზაციაზე და დებიტზე ატმოსფერულ-ზედაპირულ წყლების უარყოფითი გავლენისაგან.

ამის გარანტიას გვაძლევს ჩატარებული წინასწარი ჰიდრო-გეოლოგიური დაზვერვის მონაცემები. კურორტზე დიდი დებიტის და მყარი მინერალიზაციის წყლების არსებობა ცხადია მოითხოვს მათ რაციონალურ გამოყენებას სამკურნალოდ, როგორც თვით კურორტზე,



ისე კურორტგარეშე, როგორც სმის, ისე აბაზანების სახით, რაც თავისთავად მოითხოვს უწერაში სათანადო სააბაზანო შენობისა და საწარმოო ხასიათის ჩამომსმელ ქარხნის მშენებლობას.

კურორტზე ჩამოსულ ავადმყოფთა სრულყოფილ სამკურნალო მომსახურებისათვის და მისი ბალნეოკლიმატიურ ფაქტორების ორგანიზმზე გავლენის შესწავლის მკვიდრ მეცნიერულ ნიადაგზე დაყენებისათვის უწერას ჯერჯერობით არ გააჩნია არავითარი სტაციონარული სამკურნალო დაწესებულება. ამიტომ სანატორიუმის მოწყობა ერთერთ მთავარ საკითხად უნდა ჩაითვალოს.

როგორც ზევით აღვნიშნეთ, უწერას ჯერჯერობით არ აქვს თავისი მეტეოროლოგიური სადგურა. კურორტზე მეტეოროლოგიური სადგურის მოწყობა და მისი მიკროკლიმატიური შესწავლა გადაუდებელ საკითხად უნდა მივიჩნიოთ.

კურორტის საერთო კეთილმოწყობა (გზები, განათება, წყალსადენი, კანალიზაცია, სანატორიუმთა და პანსიონატთა ქსელი, სააბაზანო შენობები, დიეტ-სასადილოები და სხვა საკურორტო მნიშვნელობის ობიექტები) ბალნეოლოგიურ და კლიმატურ ფაქტორებთან ერთად უწერას პირველხარისხოვან კურორტად გადააქცევს.

თუ ამასთან მივიღებთ მხედველობაში უწერიდან სულ  $1/2-1$  საათის საავტომობილო მანძილზე იშვიათო სიმშენიერის მაღალ მთიან კლიმატურ-ბალნეოლოგიურ კურორტ შოვის არსებობას, მაშინ უფრო ნათელი გახდება შოვი-უწერის ბუმბერაზი საკურორტო კომბინატის შემდგომი განვითარების აუცილებლობა.

საკურორტო კომბინატის გეგმიან მშენებლობას წინ უნდა უძღოდეს მისი გენერალური დაგეგმვის პროექტის შედგენა-დამტკიცება. კურორტ შოვის მშენებლობის გენერალური პროექტი უკვე დამუშავებულია და მზად არის საქართველოს მინისტრთა საბჭოში წარსა-

დგენად. უწერის საკურორტო მშენებლობის განვითარება უნდა დაუკავშირდეს კურორტ შოვის გენერალურ გეგმას.

საქართველოს კურორტთა მთავარ სამმართველოს მიერ უკვე გათვალისწინებულია მთელ რიგ სამუშაოთა ჩატარება კურორტ უწერის შემდგომი განვითარებისა და კეთილმოწყობისათვის.

შოვი-უწერის საკურორტო კომბინატის გეგმიანი მშენებლობის შედეგად ჩვენს დიად სამშობლოს შევმატება კიდევ ერთი ახალი სამკურნალო ადგილი—კეთილმოწყობილი, ბუნების სიმშვენიერით დაჯილდოებული მშრომელთა ჯანმრთელობის კერა.

## ჩვენებანი

### კურორტ უწერაზე მკურნალობისათვის.

I. კუჭ-ნაწლავთა დაავადებანი:

1. კუჭის ქრონიკული კატარები მომატებული ან ნორმალური სიმეავანობით.

2. კუჭის და თორმეტგოჯა ნაწლავის ქრონიკული წყლულები (გამწვავებისა და სისხლის დენის გარეშე).

3. ქრონიკული კოლიტები და ენტეროკოლიტები.

II. ღვიძლისა და ნალველის გზების დაავადებანი:

1. ნალველის ბუშტის და ნალველის გზების ქრონიკული ანთებანი.

2. ნალველ-კენჭოვანი დაავადება, ნალველის გზების დაზოზობის მოვლენების გარეშე.

3. ღვიძლის ანთებადი პროცესები.

III. საშარდე გზების დაავადებანი:

1. თირკმელების ფიალების, შარდსადინარებისა და შარდის ბუშტის ქრონიკული ანთებადი პროცესები, შარდის მეხვე რეაქციის პირობებში.



IV. სხვა დაავადებანი, როგორც ზემო-  
სამოთვლილ ძირითად დაავადებათა  
თანამგზავრნი:

1 ქრონიკული ბრონქიტი, მშრალი პლევრიტი და  
ლიმფური ჭირკველების ქრონიკული ანთებადი პრო-  
ცესები (ლიმფადენიტები).

2 მეორადი სისხლნაკლოვანება, ქლოროზი და მა-  
ლარია.

3. ნევრასტენიის მსუბუქი ფორმები, ნევრალგი-  
ები და ნევრიტები.

შენიშვნა: უწერის სამკურნალო ფაქტორების  
უფრო ფართო კლინიკურ-ექსპერიმენტულ შესწავ-  
ლისა და კურორტის სათანადო კეთილ მოწყობის  
შემდეგ შესაძლებელი გახდება აქ ნივთიერებათა  
ცვლისა, სისხლძარღვთა სისტემისა და სხვა დაავა-  
დებათა მკურნალობა.

### წინააღმდეგ ჩვენებანი

1. პილორუსის ორგანული სტენოზი კუჭის ევაკუა-  
ციური ფუნქციის მოშლით.

2. კუჭის ორგანული აქილია.

3. ამებური და წყლულოვანი კოლიტები.

4. ნაღველ-კენჭოვანი დაავადება, ნაღველის გზების  
დაზიანების მოვლენებით.

5 საერთო წინააღმდეგ ჩვენებანი ბალნეოლოგიურ  
და კლიმატურ კურორტზე მკურნალობისათვის.

## Курорт Уцера

Курорт Уцера расположен в Онском районе Грузинской ССР, в живописной местности, в долине реки Риони, на высоте 1042 метров над уровнем Черного моря, в 130 километрах от гор. Кутаиси по Военно-Осетинской дороге, ведущей через высокогорный климато-бальнеологический курорт Шови и Мамисонский перевал на Северный Кавказ. Его географические координаты: 42°39' широты и 43°32' долготы.

Курорт издавна привлекал внимание местного населения своими лечебными минеральными источниками, чистым горным воздухом, величественной природой, красивейшей панорамой горных цепей и хребтов, покрытых массивами хвойных лесов, заслуженно создавшим курорту Уцера имя высококачественного бальнеоклиматического курорта.

В 16 километрах от курорта Уцера, выходя к Мамисонскому перевалу, расположен не менее достопримечательный, изумительной красоты высокогорный климато-бальнеологический курорт Шови (1600 метр. над уровнем Черного моря).

В непосредственной близости от курортной территории расположено небольшое село Уцера, входящее в одноименный сельсовет. Курорт имеет крайне ограниченный собственный жилфонд, в виду чего приезжающие курортники в основном размещаются в селе, в домах колхозников.

Территория курорта Уцера расположена в верхней, сравнительно узкой части ущелья реки Риони, на южном склоне Шода-Кедальского хребта, входящего в систему главного Кавкасиони. Этот хребет расположен на расстоянии 40—50 километров к северу от курорта и защищает его от холодных арктических воздушных масс.

По левому берегу реки Риони к курорту прилегают громады гор, покрытые величественными массивами хвойных лесов, по правую же сторону р. Риони к курорту прилегают смешанного типа вековые хвойно-лиственные леса, за которыми виднеются высочайшие горные вершины, покрытые вечными снегами, обогащающие курорт отраженной ультра-фиолетовой инсоляцией и привлекающие взоры многочисленных туристов и экскурсантов.

Климат курорта Уцера характеризуется отсутствием сильных ветров при наличии достаточной вентиляции местности, умеренной теплотой воздуха в летние месяцы (средняя летняя температура—июль—август—колеблется в пределах  $18^{\circ}$ ), обилием солнечных дней и небольшим количеством дождливых и облачных дней.

Из исторических достопримечательностей курорта следует отметить остатки старинного храма времен царицы Тамары, а также остатки замков той же эпохи, недалеко от основного минерального источника курорта.

Курорт Уцера со своими природно-лечебными факторами был известен населению, как уже об этом говорилось, еще с давних времен.

Знаменитый грузинский ученый-историк и географ царевич Вахушти Багратиони, в своей географии Грузии, в первой половине XVIII века, упоминает об успешном использовании с лечебной целью минеральных вод и „нюхательной земли“ (почва, увлажненная водами источников, выделяет газ  $\text{CO}_2$ , которым больные пользуются для вдыхания) курорта Уцера. Это подтверждается и академиком Гюльденштедтом, который еще в 1771 году был командирован в Закавказье, в частности в Грузию для изучения ее минеральных источников. Академик Гюльденштедт, отмечая наличие в Уцера многочисленных минеральных источников и „нюхательной земли“, придавал особое значение нахождению рядом друг с другом щелочных и железистых минеральных источников, считая, что при лечении некоторых хронических заболеваний должны быть использованы воды обоих источников — сперва щелочные, а затем, железистые.

Академик И. Джавахишвили отмечает в одной из своих работ, что Вахушти Багратиони и академик Гюльденштедт, в своих трудах упоминают лишь о немногих из много-

численных, с древних времен прославленных в Грузии минеральных источниках.

Исходя из вышеизложенного, достойно внимания то обстоятельство, что в Грузии, среди наиболее известных в старину минеральных источников, одно из первых мест занимали Уцерские источники и воды этих источников еще тогда применялись успешно для лечения заболеваний органов пищеварения.

Наряду с высококачественным климатолечебным фактором, курорт Уцера щедро одарен природой ценнейшими минеральными источниками, воды которых для курорта являются главным лечебным средством.

На небольшой территории курорта пробиваются на земную поверхность до 18 минеральных источников: углекисло-гидрокарбонатно-натриевых (щелочно-углекислых) и углекисло-железисто-гидрокарбонатно-кальциевых, из которых источник № 1 (так называемый „Гверита“) углекисло-гидрокарбонатно-натриевый, расположен на левом берегу реки Риони, на возвышенности, а почти все остальные—углекисло-железисто-гидрокарбонатно-кальциевые (и кальциево-натриевые) расположены на правом берегу той же реки.

По данным физико-химических анализов, вода источника № 1 относится к группе углекисло-гидрокарбонатно-натриевых вод с содержанием 1,1 гр. свободной углекислоты, с общей минерализацией до 10,0 гр. на литр и с температурой 11°C. К этой же группе минеральных вод, как известно, по классификации



проф. Александрова относятся, имеющие мировую славу воды Боржомских источников, минеральные воды Виши (Франция), а также Набеглави (Чохатаурский район) и Рица-Двадхара (в Абхазии).

В то время, как минерализация воды источников Виши достигает до 7,5 гр. на литр, а Боржоми—6,0 гр., минерализация воды № 1 Уцера доходит до 10,0 гр. на литр. Таким образом, вода этого источника по минерализации значительно превышает воды источников Боржоми и Виши.

Заслуживает внимания и то обстоятельство, что вода источника Уцера № 1 содержит бром и иод в количествах 0,0003 и 0,0004 гр. на литр (а по анализу доц. В. Хухия за 1938 год количество брома и иода доходит до 0,0024 и 0,00075 гр. на литр), в то время как в других аналогичных минеральных водах, эти весьма ценные, с лечебной точки зрения элементы, или вовсе не содержатся, или же содержатся в значительно меньших количествах. Следует также отметить наличие в минеральной воде Уцера № 1 активного железа в количестве 16 миллиграммов на литр и с этой стороны уцерская минеральная вода источника № 1 имеет преимущество перед другими вышеупомянутыми минеральными водами этой же группы.

Однако, надо помнить, что существование в различных минеральных водах некоторых различий в солевом и ионном составе не решает вопроса о большей или меньшей эффективности той или иной минеральной воды при лечении ими тех или иных заболеваний, так как знание

влияния на организм отдельных солей и специфических ионов, входящих в состав минеральных вод, не может дать полного представления о комплексном действии данной минеральной воды на организм, имея в виду возможность влияния и тех некоторых редких ионов, которые отчасти и выявлены в той или иной минеральной воде, а отчасти еще не выявлены, хотя и содержатся в ней.

Как выше было отмечено, на правом берегу реки Риони, на территории курорта Уцера находятся выходы многочисленных минеральных источников. Как видно из данных физико-химических анализов, воды всех этих источников относятся к одному и тому же типу; их главным представителем можно считать источник № 2. Все они относятся к группе углекисло-железисто-гидрокарбонатно-кальциевых вод, при этом вода только одного из этих источников (№ 10) отличается от других большим содержанием натрия, наряду с значительным содержанием кальция и железа.

Минерализация вод правобережных источников колеблется в пределах 2,0 гр. на литр, с содержанием железа до 18 миллиграммов и свободной углекислоты в пределах 1,6—1,8 гр.

Несмотря на то, что курорт Уцера издавна завоевал имя высококачественной лечебной местности и его посещаемость больными из года в год увеличивалась, до установления советской власти в Грузии никому не приходило в голову изучение его лечебных факторов, если не считать единичных химических анализов его

минеральной воды, произведенных Штакманом и проф. Петриашвили.

В 1931 году в Уцера направляется гидрогеологическая партия (в составе геолога М. Г. Пагава и химика Шарашенидзе), которая в результате предварительных разведочных работ дала гидрогеологическую характеристику района и физико-химические анализы минеральных источников, уточненные последующими экспедициями. Эти данные дают основание для значительного увеличения дебита минеральной воды в результате проведения соответствующих гидрогеологических работ.

В Институте курортологии Грузии проведена экспериментальная работа (доц. М. М. Темаладзе) и на самом курорте клинические работы (доц. Г. Адамия), с целью выяснения физиологического и лечебного действия минеральной воды Уцера источника № 1 („Гверита“).


Проведенные экспериментальные наблюдения по выяснению влияния минеральной воды источника № 1 на секреторную функцию желудка привели к заключению, что эта минеральная вода, данная натощак, понижает желудочную секрецию, сокращает секреторный период и понижает кислотность желудочного сока. Та же минеральная вода, данная вместе с пищей, повышает выделение желудочного сока, только секреторный период становится короче по сравнению с таковым же периодом, вызванным дачей одной пищи. Эта же минеральная вода, данная за 1 час до еды, уменьшает желудочную секрецию.



Таким образом, поскольку указанная минеральная вода понижает секреторную функцию желудка, она с успехом может быть использована для лечения хронических гастритов, язв желудка и двенадцатиперстной кишки с повышенной кислотностью желудочного сока. Проведенные в течение 2-х летних сезонов клинические наблюдения по изучению эффективности лечения уцерской гидрокарбонатно-натриевой водой различных заболеваний, в том числе и желудочно-кишечных, привели к заключению, что эта вода, как богатая бикарбонатом натрия (содой), дает хороший лечебный эффект при заболеваниях желудка и кишок, печени и желчного пузыря. Данная перед едой (за 1 час) минеральная вода понижает кислотность желудочного сока и секреторную функцию желудка, что особенно важно при кислых катаррах желудка и хронических язвах желудка и двенадцатиперстной кишки. Данная натошак уцерская минеральная вода вызывает растворение слизи, которая, обычно, обильно выделяется при катаррах слизистых оболочек и, покрывая их поверхность, нарушает нормальную функцию этих оболочек и в целом органов.

Этими же наблюдениями установлено благоприятное влияние минеральной воды Уцера (№ 1) и при ряде других заболеваний, как-то заболевания мочевыводящих путей, колиты хронические и др.

Исходя из экспериментальных, клинических наблюдений и эмпирических данных, а также по аналогии с боржомской минеральной водой,



минеральная вода Уцера (источник № 1) должна быть использована для лечения аналогичных заболеваний не с меньшим успехом, чем боржомская вода.

При заболеваниях органов пищеварения (хронические кислые гастриты, хронические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки и др.), сопровождающихся повышением кислотности желудочного сока, минеральная вода должна приниматься во внутрь за 1 час перед едой в количестве 1—1 1/2 чайного стакана 3 раза в день, - дегазированная, подогреванием воды до 30—35° (вода в чайном стакане ставится в сосуд с горячей водой). При этом до поступления пищи в желудок щелочная вода, быстро переходя в 12-перстную кишку, оттуда рефлекторно тормозит работу секреторного аппарата желудка и понижает кислотность сока. При заболеваниях с пониженной кислотностью желудочного сока, эта же минеральная вода дается в том же количестве 3 раза в день, вместе с едой или за 10-15 минут до еды. При этом в результате реакции, происходящей между содой, содержащейся в минеральной воде и соляной кислотой желудочного сока, выделяемой в ответ на раздражение пищей секреторного аппарата желудка, образуется углекислый газ ( $\text{CO}_2$ ) и поваренная соль  $\text{NaCl}$  ( $\text{Na HCO}_3 + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{CO}_3$ , а  $\text{H}_2\text{CO}_3$ , как слабая кислота, расщепляется —  $\text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ ). Оба эти соединения ( $\text{NaCl}$  и  $\text{CO}_2$ ), являясь возбуждателями секреторного аппарата желудка, усиливают секрецию, а параллельно и кислотность желудочного сока.

Касаясь весьма кратко минеральных вод правобережных источников Уцера, нужно подчеркнуть, что эти воды, являясь в основном углекисло-железисто-гидрокарбонатно-кальциевыми водами, успешно должны применяться во внутрь при всех тех заболеваниях, где требуется кальций, железо (воспаление лимфатических желез, малокровие, плеврит, воспаление почечных лоханок, мочевого пузыря и мочеточников и целого ряда других заболеваний), а высокая концентрация в них углекислого газа ( $\text{CO}_2$ ) диктует широкое использование этих вод и в виде ванн при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, а также при неврастении, невритах, невралгиях и др.

На курорте имеется кооперативный магазин, столовая, почтово-телеграфное отделение, аптека, библиотека-читальня, книжный магазин, полная средняя школа, а из лечебных учреждений поликлиника с основными кабинетами и клинико-диагностической лабораторией, а также небольшое ванное здание из 3-х ванн.

Раскинутые вокруг курортной территории прекрасные горные пастбища создают благоприятные условия для развития молочных ферм, которые обеспечивают курорт высококачественными молочными продуктами, а из ближайших сел на курорт доставляются и другие необходимые продукты питания (яйца, птица, мед и др.).

В заключение нужно отметить, что в Уцера пока очень мало сделано в деле его хотя бы, минимального благоустройства. Первоочеред-

ной задачей этого курорта нужно считать проведение гидрогеологических работ с целью полного выявления его гидроминеральных ресурсов, постройку санатория и ванного здания и этим создание научной базы для углубленного клинко-экспериментального изучения лечебных факторов курорта, устройство метеорологической станции, ГЭС'а, канализации, составление и утверждение проекта генеральной планировки Уцера, увязав его с генпланировкой курорта Шови, составляющим вместе богатейший климато-бальнеологический комбинат Шови—Уцера с редчайшим сочетанием высококачественных климатических и бальнеологических возможностей.

---

## ПОКАЗАНИЯ для лечения на курорте УЦЕРА

### I. Заболевания желудка и кишек

1. Гастриты хронические преимущественно с повышенной или нормальной кислотностью желудочного сока.

2. Хронические язвы желудка и двенадцатиперстной кишки (вне обострений и без наклонности к кровотечениям).

3. Хронические колиты и энтероколиты (исключая язвенные и амебные формы).

### II. Заболевания печени и желчных путей

1. Хронические воспаления желчного пузыря и желчных путей.

2. Желчно-каменная болезнь без явлений закупорки желчных путей.

### III. Заболевания мочевыводящих путей


1. Хронические заболевания почечных лоханок, мочеточников и мочевого пузыря, при условии кислой реакции мочи.

### IV. Заболевания, сопутствующие вышеупомянутые основные болезни

1. Хронический бронхит, сухой плеврит, лимфадениты.

2. Вторичное малокровие, хлороз и малярия.

3. Легкие формы неврастении, невралгии и неврита.

  
ҚАЗАҚСТАН  
РЕПУБЛИКАСЫ  
ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫ

**Примечание:** После всестороннего более углубленного кли-  
нико-экспериментального изучения лечебных  
факторов курорта, а также его соответствую-  
щего благоустройства, станет возможным  
расширение показаний для лечения на ку-  
рорте Уцера, в первую очередь в отношении  
болезней обмена веществ, заболеваний сер-  
дечно-сосудистой системы и др.

## ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

1. Органический стеноз пилоруса с нару-  
шением эвакуаторной функции желудка.
2. Органическая ахилия желудка.
3. Амебные и язвенные колиты.
4. Желчно-каменная болезнь с явлениями  
закупорки желчных путей.
5. Все заболевания, вообще противопока-  
занные для лечения как на бальнеологических,  
так и на климатических курортах.

## Анализ воды Уцерского источника № 1 (Гверита)

Наименование об'екта—Уцера                                  Источник № 1 (Гверита).

Аналитик—Р. Кушцис.

Температура—11,0 градус.

Дебит в литрах в сутки—400

С о с т а в	гр/л.	мгр. экв.	мгр. экв. в ‰
<b>К а т и о н ы</b>			
Аммония	—	—	—
Натрия и калия	2,3499	102,03	82,84
Кальция	0,2258	11,27	9,14
Бария	0,0002	0,003	—
Магния	0,1129	9,28	7,56
Железа	0,0160	0,57	0,46
Марганца	—	—	—
Лития	—	—	—
Стронция	—	—	—
—	—	123,153	100,00
<b>А н и о н ы</b>			
Хлора	0,3900	10,990	8,92
Брома	0,0003	0,003	—
Иода	0,0004	0,003	—
Сульфата	0,0349	0,720	0,60
Гидрофосфата	0,0031	0,060	0,04
Азота	0,0045	0,070	0,04
Гидрокарбоната	6,7989	111,43	90,40
—	—	123,276	100,00
Кремневой кислоты	0,0360	—	—
Окиси алюминия	0,0044	—	—
Общ. минерализация	9,9773	—	—
Свободн. углекислоты	1,1	—	—

1) По анализам доц. Ш. Шарашенидзе и доц. В. Хухия (1938 г.) содержание свободного углекислого газа в этой воде равняется 2,1 гр. на литр.

Анализ воды Боржомского источника № 1  
(б. Екатерининского).



Аналитик Кривошия.

4 февраля 1935 г.

С о с т а в	в граммах	мгр. экв.	мгр. экв. ‰‰
<b>К а т и о н ы</b>			
Натрия	1,5283	66,45	88,64
Калия			
Кальция Са <sup>++</sup>	0,1039	5,19	6,92
Магния	0,03657	2,94	3,92
Железа	0,0023	0,08	0,11
Аммония	0,0056	0,31	0,41
	—	74,97	100,00
<b>А н и о н ы</b>			
Хлора	0,3870	10,91	14,55
Брома	0,0016	0,008	0,01
Иода	0,0003	0,002	—
Сульфата	0,0028	0,06	0,08
Гидрокарбоната	3,9041	63,99	85,35
	—	74,97	100,00
Кремневая кислота	0,0428	—	—
Окись алюминия	0,0116	—	—
Общ. минерализация	6,0254		
Свободная СО <sub>2</sub>	1,1900		
Температура	29°С.		

Бальнеологическая формула: СО<sub>2</sub> 1,2 М 6,0  $\frac{\text{НСО}_3}{\text{Na}} \frac{85}{88}$

Т.29,° Д.40000 л.



# Анализ минеральной воды Набеглавского источника № 1.

4-го декабря 1939 года.

Аналитик Н. Брегвадзе.

С о с т а в	в граммах	мгг. экв.	мгг. экв. ‰
<b>Катионы</b>			
Натрия	1,9691	85,61	75,08
Калия	0,0281	0,72	0,63
Кальция	0,2102	10,51	9,22
Магния	0,2040	16,77	14,70
Марганца	0,0020	0,08	0,07
Железа	0,0097	0,34	0,30
	—	114,03	100,00
<b>Анионы</b>			
Хлора	0,1737	4,90	4,30
Брома	следы	—	—
Иода	0,0002	—	—
Сульфата	0,2604	5,37	4,71
Гидрокарбоната $\text{HCO}_3$	6,3257	103,70	90,99
	—	113,97	100,00
Кремнезем	0,1000	—	—
Окись алюминия	0,0050	—	—
	9,2881	—	—
Свободная $\text{CO}_2$	1,760	—	—
Температура	13,5°C	—	—

Бальнеологическая формула:  $\text{CO}_2$  1,8 М 9,3  $\frac{\text{HCO}_3}{\text{Na}} 91$

Т. 13,5°. Д. 65.000 л.

## Анализ воды источника № 1 в Рица-Авадхара

Аналитик — Карстенс.  
 Температура — 11,5°.  
 Дебит в литрах в сутки — 8000

С о с т а в	гр/л.	мгр. экв.	мгр. экв. 0/0/0
<b>Катионы</b>			
Аммония	—	—	—
Натрия и калия	1,1755	50,00	69,4
Кальция	0,2573	12,82	17,7
Бария	—	—	—
Магния	0,1080	8,86	12,2
Железа	0,0120	0,42	0,6
Марганца	—	—	—
Лития	0,0006	0,08	0,1
Стронция	—	—	—
	—	72,18	100,00
<b>Анионы</b>			
Хлора	0,0914	2,57	3,56
Брома	—	—	—
Иода	—	—	—
Сульфата	0,0081	0,16	0,22
Гидрофосфата	—	—	—
Азота	—	—	—
Гидроарсената	—	—	—
Гидрокарбоната	4,2376	69,46	96,22
	—	72,19	100,00
Кремневой кислоты	0,0390	—	—
Окиси алюминия	—	—	—
Общ. минерализация	5,9131	—	—
Свобод. углекислоты CO <sub>2</sub>	1,6	—	—


## Анализ минеральной воды источника № 2 УЦЕРА.

Дебит за сутки в литрах	— 4,004
Температура	— 11,7°
Физико-химик	— Ш. Шарашенидзе
Сух. остаток при 110 гр. в 1 литре	— 1,311
Сух. остаток после прокаливании	— 1,139

	в граммах	мгр. экв.	мгр. экв. ‰
<b>Катионы</b>			
Натрия и калия	0,006	9,26	0,06
Магния	0,020	1,61	2,95
Кальция	0,473	23,50	42,70
Железа	0,018	0,64	1,11
Алюминия	0,016	1,74	3,18
<b>Сумма</b>	—	27,75	50%
<b>Анионы</b>			
Гидрокарбоната	1,700	26,57	47,87
Сульфата	0,046	0,96	1,72
Хлора	0,007	0,22	0,41
<b>Сумма</b>	—	27,75	50%
Кремневой кислоты	0,0643	—	—
Углекислоты свободной	1,630	—	—
РН	6,62		
Радиоактивность	0,88 ЕМ		

Формула КУРЛОВА:  $\text{CO}_2 1,6 \text{ Fe } 0,018 \text{ M } 1,3 \frac{\text{HCO}_3 48}{\text{Ca } 43}$

Т.11,7°, Д. 4004 л.

  
 1919-1933

**Анализ воды источника № 10 (КВЕМО-УЦЕРА).**

Дебит за сутки в литрах	— 3000
Температура	— 12,6°
Физико-химик	— Ш. Шарашенидзе
Сух. остаток в гр. литр.	— 1,850
Сух. остаток после прокаливания	— 1,490

	в граммах	мгг. экв.	мгг. экв. ‰‰
<b>Катионы</b>			
Натрия и калия	0,368	16,01	23,89
Магния	0,034	2,79	4,16
Кальция	0,222	10,08	15,04
Железа	0,018	0,64	0,96
Алюминия	0,036	3,99	5,95
<b>С у м м а</b>	—	33,51	50,00
<b>Анионы</b>			
Гидрокарбоната	1,959	32,15	47,95
Сulfата	0,026	0,54	0,82
Хлора	0,029	0,82	1,23
<b>С у м м а</b>	—	33,51	50,00
Кремневой кислоты	0,0128	—	—
Углекислоты свободной	1,804	—	—
РН	6,6		
Радиоактивность	1,32		

HCO<sub>3</sub> 47  
Ca 15 Na K 23

Формула КУРЛОВА: CO<sub>2</sub> 1,8 Fe 0,018 M 1,8

Т. 12,6°. Д. 3000.

## Анализ воды источника grande grill в Виши

Аналитик — С. Вили.

Температура — 41,8°.

С о с т а в	гр/л.	мгр. экв.	мгр. экв. ‰
<b>К а т и о н ы</b>			
Аммония	—	—	—
Натрия и калия	2,0203	85,33	93,2
Кальция	0,0889	4,44	4,9
Бария	—	—	—
Магния	0,0116	0,95	1,0
Железа	0,0112	0,04	0,1
Марганца	—	—	—
Лития	0,0045	0,45	0,5
Стронция	0,0125	0,28	0,3
	—	91,49	100,00
<b>А н и о н ы</b>			
Хлора	0,3458	9,76	10,7
Брома	—	—	—
Иода	—	—	—
Сульфата	0,1826	3,80	4,2
Гидрофосфата	0,0880	1,83	2,0
Азота	—	—	—
Гидроарсената	0,0002	0,03	0,1
Гидрокарбоната	4,6402	76,05	83,0
	—	92,47	100,00
Кремневая кислота	0,0700	—	—
Окись алюминия	—	—	—
Общ. минерализация	7,3944	—	—
Свободная углекислота	0,85	—	—

შ ი ნ ა ა რ ს ი

88-

წინასიტყვაობა . . . . .	3
კურორტი უწერა . . . . .	5
მოკლე ისტორიული ცნობები . . . . .	7
მინერალური წყლები . . . . .	11
მინერალური წყლების სამკურნალო თვისებები . . . . .	23
კურორტის ჭანვითარების პერსპექტივები . . . . .	37
ჩვენებანი კურორტზე მკურნალობისათვის . . . . .	40
წინააღმდეგ ჩვენებანი კურორტზე მკურნალობისათვის . . . . .	41
Курорт Уцера . . . . .	42



04/1190



95

პ.მგ. რედაქტორი პროფ. დ. ჯავახიშვილი

---

ხელმოწერილია დასაბეჭდათ 27/XII—47 წ.

შეკვეთა № 1036

ტირაჟი 2000

შუ 15189

ანაწყოების ზომა 5X8 $\frac{1}{2}$

ნაბეჭდ ფორმათა რაოდენობა—2,0

საალრიცხვო ფორმათა რაოდენობა—2,92

---

საქმედგამის სტამბა. თბილისი, აკ. წერეთლის ქ. № 3/5