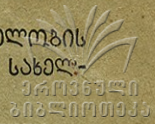


ჯანსაღობის კურ. მთავ. სამმართველოს მიხა ცხაკაიას სახელობის  
კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის საკვლევო-სამეცნიერო სახელ-  
მწიფო ცენტრალური ინსტიტუტი



Государственный Центральный Научно-Исследовательский Институт  
Курортологии и Физioterапии им. Миха Цхакая Главкурупра  
НКЗ ССР Грузии

# კურორტი უცერა

## КУРОРТ УЦЕРА

ზრგვების კრებული 1 СБОРНИК ТРУДОВ



ს ა ს მ ც მ ა მ ი  
მ ა ს კ უ ბ რ ი ვ ი ღ ი ბ . ს ე მ ბ ტ ო რ ი  
ბ ფ ი ლ ი ს ი — 1 9 3 6

ჯანსაღობის კურს მთავ. სამმართველოს მიხა ცხაკაიას სახელობის  
კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის საკვლეო-სამეცნიერო სახელ-  
მწიფო ცენტრალური ინსტიტუტი

საქართველოს  
საზღვრო  
სამართლებრივი

Государственный Центральный Научно-Исследовательский Институт  
Курортологии и Физиотерапии им. Миха Цхакая Главкурпура  
НКЗ ССР Грузии

# კურორტი უცერა

## КУРОРТ УЦЕРА

ზრუნვის კრებული 1 СБОРНИК ТРУДОВ

ინსტიტუტის დირექტორის პროფ. ი. კონიაშვილის რედაქციით  
Под редакцией директора Института проф. И. КОНИАШВИЛИ



ს ა ხ ე ლ გ ა მ ი  
მასობრივი ლიტ. ხმებორი  
ტფილისი — 1936

პ/მდივანი—ს. იარალოვი

---

პ/რედაქტორი } ლ. ჩხიკვიშვილი

სტილისტი }  
ტექნედაქტორი } მ. მამულაშვილი

გამომშვები ალ. ჩხენკელი

კორექტორი ს. ჟღენტი

გადაეცა წარმოებას 26/V—36 წ.

ხელმოწერილია დასაბეჭდად 28/VI—36 წ.

წ. ხ. 6×10, ქ. ხ. 62×94. ტირ. 2000.

მთავლიტ რწმ. № 2513 ფ. რ. 4 ფ. 1 გვ.

---

სახელგამის 1-ლი სტამბა. პლენ. პრ. 91

## წ ი ნ ა ს ი ტ შ ვ ა ო ბ ა

უწერა დიდი ხანია უკვე რაც სარგებლობს ფართო პოპულარობით საქართველოს სსრ მშრომელთა შორის, თავის ცნობილი სამკურნალო მინერალური წყლებით. საქართველოს სხვადასხვა კუთხეებიდან და აგრეთვე ამიერ-კავკასიის მეზობელ რესპუბლიკებიდანაც ყოველწლიურად მრავალი კუჭ-ნაწლავით დაავადებული მოიხსრადის უწერაში.

მიუხედავთ იმისა, რომ უწერა ასეთი დიდი პოპულარობით სარგებლობდა, იგი თითქმის სრულებით შეუსწავლელი იყო. კურორტ უწერას სისტემატური შესწავლა დაიწყო მხოლოდ ს. კ. პ. (ბ) ც. კ.-ს 1931 წლ. 31 ოქტომბრის ისტორიული დადგენილების შემდეგ, როდესაც საკავშირო მნიშვნელობის კურორტების კონკლექსურ-დეტალურ შესწავლასთან ერთად, დაიწყო ისეთი საკურორტო ადგილების შესწავლა, რომელთაც ადგილობრივი მნიშვნელობა ჰქონდათ. ასეთები არიან—უწერა, ნაბელავი, მუხური, ლებარდე, ზვარე, ნუნისი, ზენობიანი და სხვა. წინასწარ ჩატარებული სამუშაოების შედეგებმა ბევრი რამ ახალი და საინტერესო შესძინეს საბჭოთა ბალნეოლოგიას. ამ ხნის განმავლობაში კურ. უწერაში განმეორებით იყო ჩატარებული მინერალური წყლების ქიმიური გამოკვლევა, შესწავლილ იქნა მინ. წყაროების გამოსავლების გეოლოგიური პირობები, სწარმოებდა კლინიკური დაკვირვებები ავადმყოფებზე და ექსპერიმენტული ცდების უწერის მინერალური წყლის გავლენის შესახებ კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე.

ზემოხსენებულ შრომების შედეგები მოთავსებულია ამ პატარა კრებულში და აშკარად გვიჩვენებს, რომ უწერის მინერალური წყალი ფრიად მნიშვნელოვან ბალნეოლოგიურ ფაქტორს წარმოადგენს კუჭ-ნაწლავთა დაავადებების მკურნალობისათვის.

რასაკვირველია, უწერის წყლის ჩვენებები არ განისაზღვრება მხოლოდ კუჭ-ნაწლავის დაავადებებით და აუცილებლად უნდა იქნეს შესწავლილი ამ წყლების მოქმედება ნივთიერებათა ცვლის, თირკმელების, ღვიძლის და სხვა სნეულებათა დროს.

განსაკუთრებულ ღირებულებას აძლევს კურ. უწერას ტერი-  
ტორიალური სიახლოვე კურ. შამშოვთან; ეს უკანასკნელი გარემოე-  
ბა საშუალებას გვაძლევს მომავალში შევქმნათ დიდი საკურორტო  
კომბინატი, სადაც ხელსაყრელი ბუნებრივი პირობების გამო, შესა-  
ძლებელი იქნება ჩავატაროთ მაღალ-მთიან კლიმატიური მკურნა-  
ლობა ბალნეო-თერაპიასთან ერთად.

ქუთაისის და რაჭის რაიონებში მრეწველობის და სასოფლო-მეუ-  
რნეობის სწრაფი ზრდა-განვითარება კიდევ უფრო მეტ მნიშვნე-  
ლობას ანიჭებს კურ. უწერას.

ფრიად ხელშემწყობი კლიმატური პირობები საშუალებას იძლე-  
ვიან უწერა გამოყენებული იქმნეს როგორც არა მარტო ბალნეო-  
ლოგიური, არამედ კლიმატური კურორტიც.

ამ კურორტის უარყოფითი მხარედ შეიძლება ჩაითვალოს მინე-  
რალური წყლის მცირე დებიტი, მაგრამ ამ ნაკლის გამოსწორება  
შესაძლებელია, თუ ჩატარებული იქნება სათანადო გეოლოგიური  
სამუშაოები და გაკეთებული იქნება მინ წყაროების კარგი კაპტაჟი.

აუცილებელ საჭიროებას წარმოადგენს უფრო ფართოდ იყვეს  
უწერაში გაშლილი სამეცნიერო-კვლევითი სამუშაოები და აგრეთ-  
ვე გაუმჯობესდეს კურორტის კეთილ-მოწყობა, რის შემდეგაც, უწე-  
რა მოიპოვებს თავის ღირსეულ ადგილს საქართველოს მრავალ-ფე-  
როვან და ფრიად მნიშვნელოვან კურორტთა შორის.

**კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის**

**ინსტიტუტის დირექტორი—პროფ. ი. კონიაშვილი**

მე. ზ. აღაშია.

## კურორტი უწერა

დღეს ყველასათვის ნათელია, რომ კურორტი ავადმყოფ ორგანიზმი-სათვის წარმოადგენს გაჯანსაღების საუკეთესო ბუნებრივ საშუალებას. მისი თერაპიული მოქმედება კომპლექსურია. აქ არაერთი, არამედ მთელი რიგი ფაქტორები (ჯანმრთელი და კარგი ჰავა, მადნეული წყლები, ავადმყოფის ცხოვრების პირობების გამოცვლა, მისი გამოყვანა ჩვეულ ბრივი მდგომარეობიდან, სრული ფიზიკური და ფსიქიკური განტვირთვა, რაციონალური კვება, კურორტის (რეჟიმი) მოქმედებს ორგანიზმზე მისი გამოცოცხლებისა და გაჯანსაღების მხრივ. კურორტი თავისი ლამაზი, მრავალფეროვანი ბუნებით ფსიქიკურ გავლენას ახდენს ავადმყოფზე, აახლებს და ახალისებს მის გუნებგანწყობას.

უხვი ბუნებრივი სიმდიდრე და აუწერელი სილამაზე, მისი გეოგრაფიული მდებარეობა, გაშლილი ველები, ზღვის ნაპირები, მუდმივი თოვლით შემოსილი ბუმბერაზი მთები, უამრავი მთაგორხილები, მდიდარი უდაბური და წიწვიანი ტყეებით, ჯანმრთელი ჰავა და განსაკუთრებით კი უაღრესად დიდი მნიშვნელობის მადნეული წყლები, ქმნიან საუკეთესო პირობებს საქართველოში შესამჩნევი კლიმატური და ბალნეოლოგიური კურორტების მოსაწყობად. სამწუხაროდ, დიდი უპრაველესობა ამ ადგილებისა, არც შესწავლილი იყო სათანადოდ და არც გამოყენებული. საქართველოში საბჭოთა ხელისუფლების დამყარებამდის სულ რამდენიმე კურორტი იყო მეცნიერულად შესწავლილი. საბჭოთა ხელისუფლებამ ამ საკითხს ჯეროვანი ყურადღება მიაქცია და სათანადო ზომებიც მიიღო, რომ ეს ბუნებრივი სიმდიდრეები შესწავლილი და გამოყენებული ყოფილიყო მშრომელთა ფართო მასების სასარგებლოდ. ერთს ასეთს ბუნებით უაღრესად მდიდარს და დღევანდლამდის შეუსწავლელ ბალნეო-კლიმატურ სადგურს წარმოადგენდა კურორტი უწერა, რომელსაც უკვე ას წელზე მეტია ეტანება საქართველოს მშრომელი მოსახლეობა, განსაკუთრებით მუშები და გლეხები, მაგრამ სამწუხაროდ ჩვენი სამედიცინო დაწესებულებები

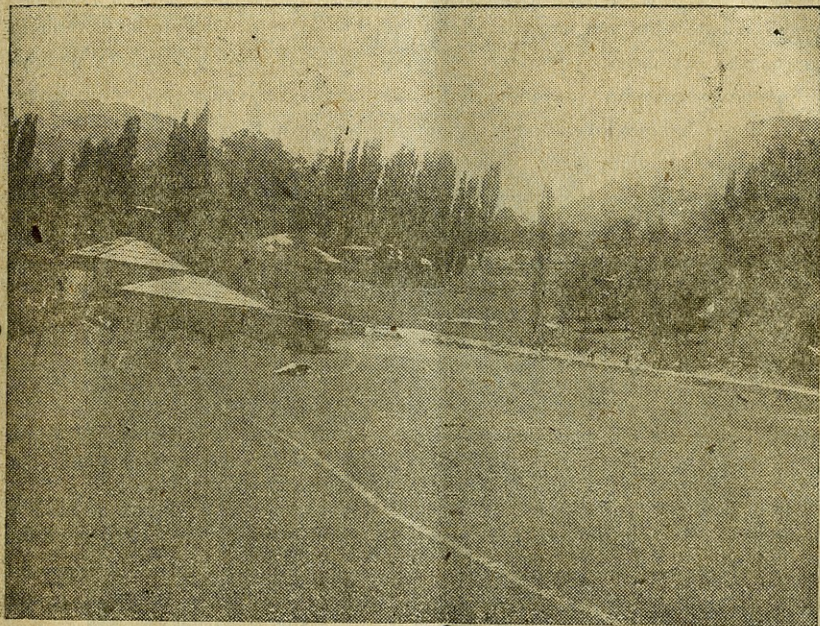
და ექიმობა საქართველოს ამ უძვირფასეს საუნჯეს უწერის მადნეულ წყლების სახით ჯერ კიდევ საკმარისად არ იცნობს და ღირსეულად არ აფასებს.

კურორტი უწერა ზემორაჭაშია. იგი მოთავსებულია მდინარე რიონის ხეობაში ოსეთის სამხედრო გზაზე, ქუთაისიდან 131 კილომეტრის დაშორებით, ხოლო კურორტ შამშოვიდან, რომელიც მდებარეობს მის ჩრდილოეთით — 16 კილომეტრით. კურორტი უწერა ქუთაისთან დაკავშირებულია ოსეთის სამხედრო გზატკეცილით. ეს გზა ქუთაისიდან უწერამდის თითქმის მდინარე რიონის თანამგზავრია. ქუთაისიდან იგი მიდის ლეჩხუმის სამხრეთით, შუაზე ჭრის ქვემო და ზემორაჭას, გაივლის უწერიდან კურორტ შამშოვზე და შემდეგ მაჰისონის უღელტეხილით ჩრდილოეთკავკასიაში გადადის. გზა არ არის დამაკმაყოფილებელი. ვისაც ამ გზაზე უმგზავრია, ის უტყველად იგრძნობს მგზავრობის სიძნელეს, მაგრამ ამავე დროს სიტკბოებასაც — მისი შეუდარებელი სილამაზის გამო. მიმოსვლა ავტო-მანქანებით წარმოებს. გზას კაპიტალური შეკეთება ესაჭიროება, ამ საქმეს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს მით უმეტეს, რომ ეს გზა მომსახურებას უწევს კურორტ შამშოვს და მთელრიგ სხვა, ღიდ რაიონებს.

კურორტი უწერა ბატარა სოფელია მშრომელი გლეხობით დასახლებული. დასახლებული პუნქტის ტერიტორია დაახლოებით 5 ჰექტარს უდრის. უწერა საერთოდ მთავორიანი ადგილია, აქ ვაკეს იშვიათად შენვდებით.

თვით კურორტი მოთავსებულია მდინარე რიონის მარჯვენა მხარეზე. ზღვის დონიდან 1042 მეტრის სიმაღლეზე. კურორტი შედარებით პრიმიტიულ მდგომარეობაშია. მის გამგებლობაში შედის ხუთი სახლი 28 ოთახით. მიექვსე სახლი სატყეო სამართველოს ეკუთნის. ცხადია კურორტზე არსებული ბინები ვერ იტევს ზაფხულის პერიოდში მოზღვავებულ მოაგარაკეებს, რომლებიც საკურორტო ბინების შევსების შემდეგ მიდიან ადგილობრივი გლეხების სახლებში და იქ თავსდებიან. კურორტის მახლობლად არის კოოპერაციული დაწესებულებები, სადაც მოაგარაკეებს შეუძლიათ იშოვონ აუცილებელი საქირო საქონელი. თვით კურორტს გახსნილი აქვს სასადილო, სადაც მოაგარაკეთათვის მზადდება დამაკმაყოფილებელი სადილები. ადგილობრივად სოფელში იშოვება იაფ ფასებში კარაქი, კვერცი, რძე, ყველი, თაფლი, ქათამი, ხორცი და სხვა სანოვავე. კურორტის, როგორც მარჯვენა, ისე მარცხენა მხარეზე მთის გაშლილ საძოვრებთან მოწყობილია საქონლის ფერმები, სადაც ამზადებენ კარგი ხარისხის ნაღებს, კარაქს, ყველსა და რძეს, რომელიც კარგ მომსახურებას

უწევს კურორტს. 1934 წელს კურორტზე ახლადგახსნილი იყო კულტმომარაგების მაღაზია, რომელიც მოაგარაკებს დამაკმაყოფილებლად ამარაგებდა. კურორტზე არსებობს ფოსტა-ტელეგრაფის განყოფილება. უწერაში არის სოფ. საბჭო 250 კომლით, სრული საშუალო სკოლა, პატარა სამკითხველო და წიგნის მაღაზია.



კურორტი უწერა. უწერის სართო ხედი.

საქეიმო პუნქტი ან ექიმას მეთვალყურეობა წყლის რაციონალურად დანიშვნის შესახებ, კურორტზე 1934 წლამდის არ ყოფილა. საჭირო შემთხვევებში მოაგარაკები სარკებლობდნენ ონის სამკურნალო დაწესებულებებით და ხშირად წითელ ჯვრის საავადმყოფოთი, რომელიც მოთავსებულია უწერიდან 7-კილომეტრის დაშორებით შამშოვის მიმართულებით. უკანასკნელი მხოლოდ ზაფხულობით მუშაობს. კურორტზე მხოლოდ 1934 წელს გაიხსნა აფთიაქი, რომელიც მომსახურებას უწევს როგორც თვით კურორტს, ისე ახლომახლო სოფლებს.

უწერაში კანალფხაცია არ არის, მაგრამ ჩვეულებრივი ხის საპირფარეშოები და კურორტზე შექმნილი ერთგვარი წესრიგი შედარებით იცავს სანიტარულ მდგომარეობას.



უწერის ბუნება ლამაზია, ჰავა ჯანმრთელი, არეშარე გაშლილია, ჰაერი მოძრავი, ძლიერი ქარები აქ სრულებით არ იცის, ხშირია ვერტიკალური, სასიამოვნო ნიავი, რომელიც ჰაერს წმენდს, რის გამოც ზაფხულში სიცხე სრულებით არ არის. წვიმები და ღრუბლიანი ამინდები იშვიათია, მზიანი ამინდები ხშირი. უწერის ტემპერატურის საშუალო რაოდენობა ივლის-აგვისტოს თვეში უდრის 16°-18°-ის. ტემპერატურა იშვიათად თუ აიწვეს ამაზე უფრო მაღლა. ჰაერი საკმარისად მდიდარია ოზონით. კურორტ უწერის შესახებ ჯერ-ჯერობით ზუსტი მეტეოროლოგიური დაკვირვებები არ არის ნაწარმოები, რის გამოც ჩვენს მიერ ზემოთმოყვანილი ცნობები ზოგადი ხასიათისაა.

კურორტის მარცხენა მხარეზე რიონის, გაღმა ნაპირი უშუალოდ გადადის მაღალ მთაგრებილებზე, რომელიც სრულიად ნაძენარ-ფიჭვნარი ტყითაა დაფარული და რომლის ტერიტორია რამდენიმე ასეულ ჰექტარს უდრის. კურორტს მარჯვენა მხარეზეც აკრავს შერეული ნაძენარი და ფოთლოვანი ტყე.

უწერაში მოაპოვება სხვადასხვა არქეოლოგიური ნაშთები. თვით აგარაკის დასასვენებელ ეზოში არის თამარ მეფის დროის ძველი ეკლესიის ნანგრევები, რომლის ირგვლივ ამართულია უზარმაზარი 1 $\frac{1}{2}$ -2 მეტრის სიგანისა და დაახლოვებით 40—50 მეტრის სიმაღლის ცაცხვის ხეები, რომლებიც ივლის-აგვისტოს თვეებში აყვავებისას სასიამოვნოსუნს ჰფენენ არე-მარეს. რიონის მარცხენა მხარეს მდნეულ წყლის პირდაპირ, მისი სამხრეთის მხრით ნახევარი კილომეტრის დაშორებით მთის მწვერვალზე ძველი კოშკის ნანგრევებია, რომელიც ადგილობრივი გლეხების გადმოცემით თამარ მეფის დროისა უნდა იყოს. ამ კოშკის ნანგრევები გარშემორტყმულია ლამაზი მაღალი ნაძვისა და ფიჭვის ხეებით, რომლებიც თითქოს დარაჯობენ ამ რტორიის ნაშთს. თვით ნანგრევები დაფარულია ხავერდის მაგვარ მწვანე ხავსით. კურორტის მარჯვენა მხარეს რამდენიმე კილომეტრის დაშორებით აზიდულია საუკუნოვან მყინვარებით უზარმაზარი მაღალი მთის მწვერვალები, რომლის გვერდები ბროლის მბრწყინავი ქვებითაა მორთული და აფერადებული, ამ სილამაზის სანახავად იქ ხშირად მიდიან ექსკურსანტები, ტურისტები და მოაგარაკეებიც.

უწერაში სულ პატარა ფართობზე 20-დის სხვადასხვა მინერალური წყაროა. აღნიშნული წყაროები მდებარეობენ მდინარე რიონის როგორც მარჯვენა, ისე მარცხენა მხარეზე. აქ არის ტუტიანი-ნახშირ-მჟავა წყარო, რკინოვანი წყარო, რადიაქტიური წყარო, კალციუმით, ნატრიუმით, ბრომით, იოდით, ბორის მჟავით და სხვა ქიმიური კომპონენტებით მეტად მდიდარი წყაროები. თავისი ქიმიური შემად-

დგენლობით უწერის მთავარი მადნეული წყალი ძალიან წააგავს  
ევროპაში განთქმულ ვიშის და ჩვენში ცნობილ ბორჯომს.

როგორც 1930 წლის გამოკვლევებიდან ჩანს, დებიტი ყველა წყა-  
როებისა უდრის 50 ათას ლიტრს დღე-ღამეში. მთავარი მინერალური  
ტუტიანი ნახშირმჟავა წყარო №-1 — გვერიტა, რომელმაც კურორტ  
უწერას დიდი სახელი მოუპოვა, რიონის მარცხენა ნხარეზეა ხვარის  
მთის ფერდობზე. ზღვის დონიდან იგი 1042 მეტრის სიმაღლეზეა  
მოთავსებული, მხოლოდ მდინარე რიონიდან 122 მეტრის სიმაღლეზე.



კურორტ უწერის მიდამოები.

წყარო ამოქუხს კლდიდან გაზთან ერთად, თავისებური პერიოდული  
გრიალით და ღმუილით და გროვდება გათლილ ქვის აუზში, აუზს  
აქვს ონკანი, საიდანაც მოაგარაკეები წყალს აგროვებენ. თვით წყარო  
აუზით მოთავსებულია ყავრით დახურულ ქვის შენობაში. იქვე წინა-  
მხრიდან ახლად აგებულია ლამაზი ფარდული მოწყობილი საჯდომე-  
ბით, სადაც მოაგარაკეები ისვენებენ და წყალს ღებულობენ. წყაროს  
წინ გაშლილია ლამაზი დიდი ველი, რომელიც შემკულია სხვადასხვა  
ყვავილებით.

მინერალური წყარო საგრძნობლად ცივია, სრულიად გამჭვირვა-  
ლე და მასში ნახშირმჟავის დიდი რაოდენობის არსებობის გამო

ქლიერ სასიამოვნო და მიმზიდველი დასალევია. ღებიტის ღლეღამის განმავლობაში 400—500 ლიტრამდის აღწევს. ღებიტის ამგვარ სხვადასხვაობას მდინარე რიონის ღონის ცვაღებაღობის შეღეღად თვღიან ასე მავალითად რიონის ღონის მომატება აღიღებს ღებიტს, ხოლო დაკღება—პირიქით, აქვეითებს. მინერალიზიცია კი ორსავე შემთხვევაში უცვლეღი რჩება. ვეროპის ყვეღაზე ცნობიღღ და განთქმულ მინერალურ წყღებთან უწერის წყაღს, როგორც ზემოთ ავღნიშნეთ, აქვს ღიღი მსგავსება საფრანღეთში ცნობიღღ ვიშისთან და ჩვენში ცნობეღღ ბორჯომთან, მხოლოღღ ამათგან იგი განსხვავღება თავისი მძღავრი მინერალიზაციით. მის შემადგენელ ნაწიღებიღდან უმთავრესი კომპონენტი, რომეღიც ანიჭებს მას ღიღ მკურნაღობით თვისებას, არის ნატრიუმის ბიკარბონატი, რომეღიც ერთ ლიტრში 7,0-მღის აღწევს. ნატრიუმის ბიკარბონატის ღიღი რაოღენობის მნიშვნეღობა მადნეულ წყაღში, როგორც კუქის სეკრეციის შემადეერჩებღის, მისი ღორწოვანი გარსის გამსუფთავებღის და ღორწოს გამხსნეღის—უქვე ნათღად დაამტკიცეს, როგორც ექსპერიმენტალურმა, ისე კღინიკურმა დაკვირვებებმა. რომ განვიხიღოთ ვიშის, ბორჯომისა და უწერის წყღის ანალიზები, ნათღად დავინახავთ უწერის წყღის მეტ მინერალიზაციას; ზემოაღნიშნულ წყღებთან შეღარებით უწერის წყაღში გაციღებით მეტია ნატრიუმის ბიკარბონატი, კაღციუმი, რკინა, მაგნიუმი და სხვა შემადგენელი კომპონენტები. იგი თავისუფალი ნახშირმჟავის ორჯერ მეტ რაოღენობას შეიცავს შეღარებით ბორჯომთან და ვიშისთან. მისი ერთად-ერთი ნაკღია მცირე ღებიტის, მაგრამ საბედნიეროღ ამ ნაკღის გამოსწორებაც შესაძღებელი იქნება, თუ წყაროს კარგ კაპტაჟს ვავუკეთებთ.

საცხოვრებელ ბინებიღან ტუტე წყღამღის 15 წუთის სავღელია, საჭიროა მდინარე რიონის გასვღა ხიღით და აქეღან უქვე მიიღართება თანღათანობით მაღღა და მაღღა ვიწრო, დაკღაქნიღი ბიღიკი წყარომღის. ამ ბიღიკის გვერღით გზადავზა დაღგმულია მერხები მოავარაკეთა დასასვენებღად. ამ წყაროს აღგიღობრივი მცხოვრებნი გვერღტას ანუ გვერდასტაღს უწოღებენ.

უწერის მადნეული წყღების ქიმიური გამოკვღევები ნაწარმოებია პირვეღად 1892 წ. ქიმიკოს ა. შტაკმანის მიერ, 1895 წ. პროფ. ვ. პეტრიაშვიღის მიერ; 1929 წ. რობერტ კუპციისის მიერ და შემღევ შარაშენიძის მიერ. ქიმიკოსთა ანალიზებს შორის განსხვავება არსებობს. რაც აიხსნება პრიმიტიული კაპტაჟით. ჩვენ აქ მოვიყვანთ ქიმიკოს კუპციისის განმეორებით უკანასკნელ გამოკვღევას წყარო №1—სას, რომეღიც ნაწარმოებია 1934 წელს.

აღნიშნულ წყაროს დიდი მკურნალობითი მოქმედების შესახებ კუჭის დაავადებების დროს ჩვენ დაწვრილებით ცალკე გვაქვს გამოკვეყნებული, მხოლოდ გარდა კუჭის სნეულებებისა უწერის მადნეულმა წყალმა დუოდენალურ ზონდაჟთან ერთად შესამჩნევი შედეგი მოგვცა ღვიძლის, ნალველის ბუშტისა და ნალველის გზების ქრონიკული დაავადების დროს. ჩვენ გვქონდა შემთხვევა შეგვედარებინა დუოდენალურ ზონდაჟით მიღებული შედეგები ღვიძლისა და ნალვე-



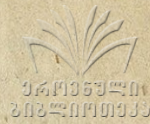
უწერა. მდინარე რიონის ხეობა.

ლის გზების ანთებითი დაავადებების დროს კლინიკაში მკურნალობით მიღებულ შედეგებთან. ჩვენთვის სრულიად ნათელი იყო უწერის მადნეული წყლის დიდი დამხმარე როლი და ანტიკატარალურ თვისებები ნალველის ბუშტისა და ღვიძლის სადინრების ანთებითი დაავადებების დროს. ავადმყოფები მოკლე ხანში თავს კარგად გრძნობდნენ, ტკივილები უცხრებოდათ, გადიდებული ღვიძლი და ნალველის ბუშტი თავის მოცულობაში საგრძნობლად კლებულობდა. ამგვარი ავადმყოფი სულ 24 გვეყავდა, სამი მათგანი სიყვიითლით იყო დაავადებული. ყველა ისინი კურორტიდან კმაყოფილი და გამოჯანმრთელებული დაბრუნდნენ.

წყარო № 1—გვერძიბა

ქიმიური ანალიზის დროს ერთ ლიტრ წყალში ნახულია

ა ნ ი ა ნ ი



	გრამებში	მილიგრ. ექვივ.	პროც. %
იონები ქლორის . . . . .	0,3900	10,990	4,46
„ ბრომის . . . . .	0,0003	0,003	—
„ იოდის . . . . .	0,0004	0,003	—
„ სულფატების . . . . .	0,0349	0,720	0,30
„ ნიტრატების . . . . .	0,0045	0,070	0,02
„ ფოსფატების . . . . .	0 0031	0,060	0,02
ჰიდროკარბონატი . . . . .	6,7989	111,430	45,20
სულ . . . . .		123,276	50,00

კ ა ტ ი ა ნ ი

იონი ნატრიუმის . . . . .	2,3421	101,830	41,34
„ კალიუმის . . . . .	0,0079	0,200	0,08
„ კალციუმის . . . . .	0,2258	11,270	4,57
„ ბარიუმის . . . . .	0,0002	0,003	—
„ მაგნიუმის . . . . .	0,1129	9,280	3,78
„ რკინის . . . . .	0,0160	0,570	0,23
სულ . . . . .		123,153	50,00

სილიციუმის ჟანგი . . . . .	0,0360	გ
ალუმინიუმის ჟანგი . . . . .	0,0044	„
ბორის მჟავა . . . . .	0,1026	„
თავისუფალი ნახშირმჟავა . . . . .	1,0920	„
მკვრივი ნაშთი გამომშრალი 120°C . . . . .	8,4700	„
დანაკარგი დაწვის დროს . . . . .	0,2700	„
PH . . . . .	6,9	„
ტემპერატურა წყლისა . . . . .	11°C	„
რადიაქტიობა . . . . .		ნიმუგები

ნახულია ანალიზის დროს  
ერთ ლიტრ წყალში გრამებში

მარილთა შემადგენლობის კომპი-  
ნაცია ერთ ლიტრ წყალში გრამებში

კალიუმი . . . . .	0,0079	ქლორიანი კალიუმი . . .	0,0150
ნატრიუმი . . . . .	0,2489	ქლორიანი ნატრიუმი . . .	0,6317
ნატრიუმის ქანგი . . . . .	2,0919	ბრომიანი „ . . .	0,0004
კალციუმის „ . . . . .	0,3160	იოდინი „ . . .	0,0004
ბარიუმის „ . . . . .	0,0003	ორნახშირმჟავა ნატრიუმი .	7,6415
მაგნიუმის „ . . . . .	0,1883	„ კალციუმი .	0,8672
ალუმინიუმის „ . . . . .	0,0044	„ ბარიუმი .	0,0004
რკინის ქვექანგი . . . . .	0,0206	„ მაგნიუმი .	0,6793
ქლორი . . . . .	0,3900	„ რკინა . .	0,0509
ბრომი . . . . .	0,0003	გოგირდმჟავა კალციუმი .	0,0494
იოდი . . . . .	0,0004	ფოსფორმჟავა კალციუმი .	0,0044
გოგირდმჟავა . . . . .	0,0291	აზოტმჟავა „ .	0,0061
აზოტის მჟავა . . . . .	0,0040	ალუმინიუმის ქანგი . . .	0,0044
ფოსფორის მჟავა . . . . .	0,0023	სილიციუმის ქანგი . . . .	0,0360
ნახშირმჟავა . . . . .	4,9054		
სილიციუმის ქანგი . . . . .	0,0360		
სულ . . . . .	8,2458		9,9871

ჩვენ გვყავდა აგრეთვე ქრონიკული კოლიტით დაავადებული ავად-  
მყოფები პერიოდული ყაბზობით და ფაღარათობით, რომლებიც  
უწერის წყლის ხმარებით თავს კარგად გრძნობდნენ. ერთ ავადმყოფს  
ძლიერი ყაბზობით მეტად გატანჯულს, უწერის ტუტე წყლის სმის  
შედეგად კუჭნაწლავების მოქედება სრულიად მოუწესრიგდა.

დამაკმაყოფილებელი შედეგებია მიღებული აგრეთვე საშარდე  
ორგანოების დაავადებისა და ქრონიკული ბრონქიტების დროსაც.

რკინოვანი წყარო №2, რომელიც იხმარება აბაზანების სახით, მო-  
თავსებულია რიონის მარჯვენა მხარეზე. აღნიშნული რკინის წყარო  
მოწყობილია აბაზანებით. აბაზნები მოთავსებულია ქვეს შენობაში, სამ  
ოთახში. მოწყობილია პრიმიტიულად, მაგრამ სუფთად, სამი აბაზანა,  
მეოთხე ოთახი დარაჯისათვისაა. თვით რკინოვანი წყარო გამოდის  
მთის კალთებიდან და გროვდება აუზში, რომელიც მილის საშუალებით  
უერთდება ლითონის დიდ ქვაბს, ხოლო აღნიშნული ქვაბი კი მი-  
ლების საშუალებით უერთდება ყოველ აბაზანას. საჭიროების დროს  
წყალს ათბობენ და ამგვარად ავადმყოფები სარგებლობენ თბილი  
რკინოვანი წყლის აბაზანებით. შეუწვევტელი მუშაობით აბაზანებს  
შეუძლიათ დღეში 150 კაცი გაატარონ. წყაროს ხმარობენ არამარტო  
აბაზანების სახით, არამედ სასმელადაც. როგორც მისი ქიმიური ანა-  
ლიზიდან ჩანს იგი დიდი რაოდენობით შეიცავს რკინას, კალციუმს,  
სოდასა და სხვა შემადგენელ ელემენტებს. აღნიშნული რკინისწყლის  
თბილ აბაზანებს მე ფართოდ ვხმარობდი ძლიერ კარგი შედეგებით  
სახსრების ქრონიკული რევმატიზმის, პოდაგრის, ნევრიტების, ნევრალ-  
გიების, ნევრასტენიის, ქალთა სასქესო ორგანოების ქრონიკულ ანთე-  
ზად დაავადებების, მეორადი ხასიათის სისხლნაკლებობისა და ზოგი-  
ერთ სხვა შემთხვევებში.

რკინოვანი წყლის აბაზანების გვერდით იქვე მთიდან გამოდის  
მეორე რკინოვანი წყარო, სადაც ამ რამდენიმე წლის წინათ აგრეთვე  
ყოფილა მოწყობილი აბაზანები, მაგრამ ამჟამად დანგრეულია და შესა-  
ნიშნავი რკინოვანი წყალი უნაყოფოდ მიწის ფენებში იკარგება და  
რომლის ახლომახლო მიწა მოწითალო ჟანგისფერად არის შეღებილი. მე  
მინდა აგრეთვე კურორტ უწერაში აღვნიშნო ერთი პატარა წყარო,  
რომელიც კლდიდან მეტად წვრილი ნაკადით გადმოდის და რომელ-  
თანაც ხშირად ვნახულობდი თავმოყრილ ავადმყოფებს, რომლებიც  
აღნიშნული წყლით თავს იბანდნენ და ისვენებდნენ. როგორც ავად-  
ყოფები აღნიშნავენ, ეს წყარო თურმე ძალიან შველის თავის ტკივი-  
ლებს. წყლის ამგვარ თვისებას გადმოქვეყმდნენ თვით ადგილობრივი  
მცხოვრებლებიც. ხშირად ეს წყალი შორეულ სოფლებშიაც მიაქვთ  
თავის ტკივილით შეპყრობილ ავადმყოფებისათვის.

## წყარო № 2



ქიმიური ანალიზი რ. კუბცისის 1934 წ.

ტემპერატურა . . . . . 12°  
 მკრივი ნივთიერ. 120°C-გაშრობის დროს . . . 1.2508 გ  
 ხურებით მიღებული დანაკარგი . . . . . 0.0600 „

### ანო ნ ე ბ ი:

	გრამები	მილიგრამ. ექვივალენტ.	მილ გრ. ეკვი- ვალენტ. %/‰
ქლორის იონები . . . . .	0.0074	0.20	0.43
სულფატის „ . . . . .	0.0152	0.31	0.68
ჰიდროკარბონატის „ . . . . .	1.3343	22.60	48.99
<b>ს უ ლ</b>		23.11	50.0

### კ ა ტ ი ო ნ ე ბ ი:

	გრამები	მილიგრამ. ექვივალენტ.	მილიგრ. ეკვი- ვალენტ. %/‰
ნატრიუმისა და კალიუმის იონები . . . . .	0.0886	3.86	8.35
კალციუმის „ . . . . .	0.3450	17.23	37.28
მაგნიუმის „ . . . . .	0.0184	1.60	3.46
რკინის „ . . . . .	0.0121	0.42	0.91
<b>ს უ ლ</b>		23.11	50.0

კაჟმუაჟა . . . . . 0.0240  
 ალიუმინიუმის ჟანგი . . . . . ნიშნები  
 თავისუფალი CO<sub>2</sub> . . . . . 1.23  
 PH . . . . . 6.9

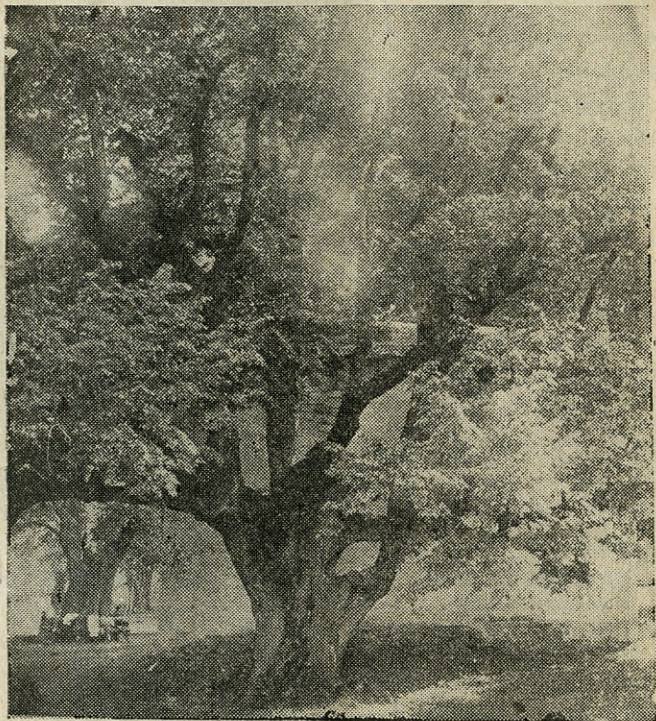
### მარილოვან შემადგენლობის კომბინაცია:

ქლორიანი ნატრიუმი . . . . .	0.0122	გ
ორნახშირმჟავა „ . . . . .	0.3060	„
„ რკინა . . . . .	0.0382	„
„ მაგნიუმი . . . . .	0.1773	„
„ კალციუმი . . . . .	1.3740	„
გოგირდმჟავა „ . . . . .	0.0216	„
ალიუმინიუმის ჟანგი . . . . .	ნიშნები	
კაჟმუაჟა . . . . .	0.0240	„
<b>ს უ ლ</b>	19533	გ

თავისუფალი CO<sub>2</sub> . . . . . 1.23 გ



უწერის მინერალური წყლები განთქმული ყოფილა ჯერ კიდევ შეთვრამეტე საუკუნის პირველ ნახევარში<sup>1</sup>. ამ გარემოებას მოწმობს ვახუშტი ბატონიშვილის მიერ საქართველოს გეოგრაფიაში მოყვანილი ცნობები უწერის სამკურნალო წყლების დიდი მნიშვნელობის შესახებ. ამ მდგომარეობას კიდევ უფრო ადასტურებს გერმანელ მეცნიერის აკადემიკოს ან. გვლდენშტედტის დაკვირვებები საქართველოში განთქმული მადნეული წყლების მნიშვნელობის შესა-



ორასი წლის ცაცხვის ხე

ხებ, რომელიც მოვლინებული იყო რუსეთის სამეცნიერო აკადემიის მიერ 1770 წელს ამიერკავკასიისა და საქართველოში მინერალური წყლების შესასწავლად. აკადემიკოსმა ან. გვლდენშტედტმა ჯერ კიდევ ორასი წლის წინათ თავის თხზულებებში აღნიშნა, რომ უწერაში სხვადასხვა საუკეთესო მინერალური წყლებია, ზოგი ტუტოვანი,

<sup>1</sup> ეს და ქვემოთ მოყვანილი ისტორიული ცნობები უწერის შესახებ ამოღებულია პროფ. ივ. ჯავახიშვილის წიგნიდან: ბალნეოლოგიური და ინჰალაციური მკურნალობა საქართველოში. ტფილისი, 1935 წ.

ზოგიც რკინოვანი (theils alkalische, theils martiällische). იგი განსაკუთრებულად საუკეთესოდ თელის ჩვენ მიერ ზემოაღნიშნულ ტუტოვან და რკინოვან წყალს. ამ სამკურნალო წყლის დიდ ღირსებად აკადემიკოს გვლდენშტედტს ის მიაჩნია, რომ ისინი ერთი მეორის გვერდით მდებარეობენ და სხვადასხვა ქრონიკულ დაავადებების დროს ორივეა საჭირო და ტუტოვან მადნეული წყლის ხმარების შემდეგ უჭველად რკინოვანი წყლით მკურნალობაა საჭირო.

ამავე მეცნიერის სიტყვით ადგილობრივი მცხოვრებლები უწერის ტუტე ნახშირმჟავა წყალს ჩვეულებრივი სასმელი წყლის მაგივრად და პურის მოსაზღელადაც ხმარობდნენ.

მე მინდა უწერაში აღვნიშნო აგრეთვე „სასუნებელი მიწის“ არსებობა. ეს მიწა, საიდანაც პერიოდულა ღმუილით თავისებური სუნის გაზი ამოდის, დღესაც არსებობს უწერის სამკურნალო მჟავე წყლის მახლობლად და როგორც ადგილობრივი მკვიდრნი აღნიშნავენ, ამ „სასუნებელ მიწაზე“ რამდენიმე ათეული წლის წინათ დიდძალი ავადმყოფები მიდიოდნენ სასუნთქებლად. მიწაში ამოთხრილი იყო დიდი ორმო, რომელსაც გაკეთებული ჰქონდა ლერწმის მილი და ამ მილის საშუალებით ავადმყოფები ხარბად სუნთქავდნენ თავისებური სუნის გაზს. ძველ გადმოცემით ეს გაზი შველოდა თავის საშინელ ტკივილებს, შაკიკს, ქარებს, სურდოსა და ზოგიერთ სხვა დაავადებებს. როგორც გადმოგვცემენ, ამ ოცდაათი წლის წინათ სააგარაკოდ მოსულმა გლეხმა მიიყვანა სასუნებელ მიწასთან თავისი ავადმყოფი ცოლი, რომელიც პირქვე დაემხო სასუნებელ მიწას და ხარბად დაუწყო სუნთქვა, ხოლო ქმარმა ზევიდან საბანი გადააფარა. ერთი საათის განმავლობაში მაგარი სუნთქვით ქალი გაიგუდა და იქვე გარდაიცვალა. ამ შემთხვევის შემდეგ სასუნებელ მიწით ფრთხილად სარგებლობდნენ.

გარდა ამ სასუნებელ მიწისა, აღსანიშნავია კიდევ მეორე მიწა, რომელიც რიონზე გასასვლელ ხიდთან, იქვე არის. აქაც მიწიდან თავისებური გაზი ამოდის. მის მახლობლად ვერ ხარობს ვერავითარი მცენარე. ადგილობრივ მცხოვრებთა გადმოცემით, თუ ამ ადგილას რომელიმე ფრინველი მიფრინდა, უსათუოდ დაიღუბება. აქაურ გლეხობას არა ერთხელ უნახავს ამ მიწასთან მკვდარი ფრინველი.

უწერაში სასუნებელი მიწის არსებობისა და მისი მნიშვნელობის შესახებ ლაპარაკობს ჯერკიდევ მეთვრამეტე საუკუნეში ვახუშტი ბატონი შვილიც. იგი აღნიშნავს, რომ „ხეწის პირისპირ“ რიონის ჩრდილოთ მთის კალთასა შინა გაღმა არს ძეგლვეი... ამის ზემოთ არს დაბა უწერა რიონის ორსავე კიდესა ზედა... აქავე არს მიწა, რომელსაც უწოდებენ სასუნებლად და უდის სუნი ფრიად ძნელი არამედ

კურნებს ქარსა, სევდასა და ინთილასა სუნებითა, გარნა მსუნებელი  
შებნდების სუნებითაო.“ ვახუშტი ბატონიშვილის თქმით უწერის  
სასუნებელი მიწა ყველაზე უფრო ძალიანია, „რამეთუ გადაჭრენილი  
ფრინველი მასზე ჩამოვარდების და მოკვდების სუნებისაგანო“.

ვახუშტი ბატონიშვილის ყველა ამ ცნობას გერმანელ მეცნიერის  
აკადემიკოს ან. გვლდენშტედტის მოკზაურობაც ადასტურებს. ისიც  
აღნიშნავს, რომ გორთან ახლოს, ონის მიდამოებში და უწერის  
სამკურნალო წყლების გარშემო იის სუნი იდგა, მეტადრე იქ, სადაც  
ახალი ორმოები იყო ამოთხრილი. ადგილობრივი მცხოვრებლები ამის  
სუნითა და ორთქლით ქარებით დაავადებულებს წამლობდნენ, მაგრამ  
ბევრ მათგანს ასოთა სპაზმური თრთოლვა მოსდიოდათო.

ამგვარად, როგორც გეოგრაფის ვახუშტი ბატონიშვილის, ისე  
გერმანელ მეცნიერის აკადემიკოს ან. გვლდენშტედტის ცნობებიდან  
ჩანს, საქართველოში სამკურნალო წყლებით სარგებლობა სხვადა-  
სხვა დაავადებების დროს დიდხანია ფართოდ ყოფილა გავრცელებული,  
მაგრამ ამგვარი სამკურნალო მინერალურ წყაროთა რიცხვი  
მეტათ მცირეა აღნიშნული და ამ მცირე რიცხვში უწერის მადნეულ-  
წყლები ჯერ კიდევ ძველ დროში (მე-18-საუკუნეში) ყოფილა სახელ-  
განთქმული, როგორც საუკეთესო საშუალება საქმლის მომნელებელ  
ორგანოების დაავადებების დროს. ამგვარადვე ზემოაღნიშნულის  
თანახმად, ამავე ხანებში უწერის სასუნებელი მიწაც შედარებით სხვა  
სასუნებელ მიწებთან გაცილებით უფრო მქალავრად მოქმედად ყო-  
ფილა ხმარებული ორთქლის ანუ, უკეთ რომ ვთქვათ, აირების ინ-  
ჰალაციის სახით.

ინტერესს მოკლებული არ არის აგრეთვე ის გარემოება, რომ ძვე-  
ლთაგან გადმოცემით სწორედ იმ მიდამოებში, სადაც ამჟამად მჟავე  
წყალი ამოდის უძველეს დროში ბლომად იყრიდნენ თავს გარეული  
ცხოველები: ჯიხვები, არჩვები, ირმები, და სხვადასხვა სახის ფრინვე-  
ლები, რომლებიც ხარბად სვამდნენ ამჟამად ცნობილ მადნეულ წყალს.  
სწორედ ამ გარემოებამ დაბადა ინტერესი ადგილობრივი მცხოვრებლე-  
ბში დაავადებული ორგანიზმისათვის უწერის მჟავე წყლის სარგებლია-  
ნობის შესახებ და აქედან ეს ცხოველთა საყვარელი წყალი თანდათა-  
ნობით აღამიანმა დაისაკუთრა. მაგრამ ოთხმოციან წლამდის უწერის-  
ყველა მინერალური წყალი სრულიად მოუვლელი, მეტად პრიმიტიულ  
მდგომა-ეობაში იყო. ამ ხნიდან ამჟამად ღრმა მოხუცმა, ბატივცემულმა  
ივანე ევდოკიმეის ძე გამყრელიძემ მიაქცია ამ წყლებს ჯერო-  
ვანი ყურადღება. მან ბირველმა გამოიწვია სპეციალური საექიმო კომისია  
წყლების დასათვალიერებლად, გაასუფთავა და გაალამაზა მადნეული  
წყლის მიდამოები, ააგებინა ნახევარი არშინის სივანისა და ერთ არში-

ნის სიმაღლის ლამაზი ქვის აუზი სწორედ იმ ადგილას, სადაც ამოქუხს კუ-  
კის მუჯევე წყალი. აქვე ააგო მოზრდილი ხის ფარდული მოაგარაკეთა და  
სასვენებლად. გაიყვანა რიონზე ხიდი და მადნეული წყლისაკენ მიმა-  
ვალი ვიწრო ბილიკი. დაახლოებით ამავე ხანებში ქუთაისელ კოკო-  
ჩაშვილისა და თვით ადგილობრივი გლეხის მეტრეველის  
მიერ კურორტის მარჯვენა მხარეს რკინის წყაროებთან აგებული  
იქმნა აბანოს ორი შენობა მოწყობილი უბრალო ქვის აბაზანებით.  
ადგილობრივი გლეხობის მიერვე აშენებული იქნა ავადმყოფებისათვის  
ოთახების საკმაო რაოდენობა. აქედან უკვე დაიწყეს მრავალრიცხო-  
ვანმა ავადმყოფებმა შედარებით წესიერი სარგებლობა უწერის სამ-  
კურნალო წყლებით, როგორც სასმელად, ისე აბაზანების სახით.



თამარ მეფის დროის ეკლესიის ნანგრევები.

როგორც პატ. ივანე ევდოკიმისძე გამყრელიძე აღნიშ-  
ნავს 1913 წლის ბოლოს და 1914 წლას დასაწყისში საფრანგეთის კომ-  
პანია, დარწმუნდა რა კუჭნაწლავებით დაავადებულ ავადმყოფთათვის  
უწერის ტუტე ნახშირმუჯევე წყლის დიდი მკურნალობითი მნიშვნე-  
ლობის შესახებ, განიზრახა მათი წარმომადგენლის ისარლოვის  
შემწეობით უწერის ტუტე ნახშირმუჯევე წყლის 45 წლის ვადით იჯარით  
აღება და წყლის საფრანგეთში ექსპლოატაციის მიზნით გატანა, რი-  
სთვისაც იძლეოდა ყოველწლიურად ოც ათას მანეთს. მაგრამ პირო-

ბაში აღნიშნული უნდა ყოფილიყო, რომ წყლის ბატონ-პატრონი და და სრული მესაკუთრე იქნებოდა საფრანგეთის საზოგადოება, რის გამოც საქართველოს მოსახლეობა ამ წყლით სრულებით ვერ ისარგებლებდა. ამისათვის წყლის მაშინდელმა მესაკუთრემ ივანე გამყრელიძემ ასეთ ხელშეკრულებაზე უარი განაცხადა და ამგვარად ეს საქმეც ჩაიშალა:



მადნეული წყლის № 1 გათლილი ქვის აუზი

ამის შემდეგ, სამწუხაროდ კურორტ უწერის საქმე ცუდად დატრიალდა. ომიანობის პერიოდმა ააოხრა და გაანადგურა, როგორც აქ გაშენებული სახლები, ისე აბანოებიც და კურორტის სხვა ქონება.

1934 წელს კურორტს ღირსეული პატრონი გაუჩნდა. კურორტთა მთავარი სამართველო ბეჯითად შეუდგა კურორტ უწყრის კეთილმოწყობის საქმეს. შეკეთებულია და სრულიად ახლად დახურული ყველა საკურორტო სახლი, მოწყობილია ისინი საწოლებით, მაგიდებით,



რკინოვანი მადნეული წყარო.

სკამებით. სრულიად ახლად შეკეთდა და გამოიყო სამი დიდი ოთახი მოაგარაკეთათვის საერთო საცხოვრებლად, შეკეთდა აბაზანის შენობა. სრულიად გამოცვლილია და ახლად დადგმული თვით აბაზანები. მადნეულ წყალზე სრულიად ახლად აგებულია დასასვენებელი

ფარდული. ყავრით დაიხურა და შეკეთდა ქვის შენობა, შეკეთდა რიონზე ხიდი და მკავე წყლისკენ მიმავალი ვიწრო ბილიკი. კურორტი უეჭველად გამოცოცხლების გზაზე დგას და უკვე იწყებს თავის საკუთარ ფეხზე წამოდგომას.

კურორტზე სეზონი იწყება 15 ივნისიდან და გრძელდება 15 სექტემბრამდის. აქ იშვიათად ნახავთ მოაგარაკეს მარტო დასასვენებლად მოსულს, ავადმყოფები მხოლოდდამხოლოდ სამკურნალოდ მოდიან. უწერა აქაქად შედის კურორტ შამშოვის გამგებლობაში.

მიუხედავად ჯერ ჯერობით მისი შესაფერი მოუწყობლობისა კურორტ უწერაში ყოველ ზაფხულობით თავს იყრის ავადმყოფების დიდი რაოდენობა საბჭოთა საქართველოს ყველა კუთხიდან: სამეგრელოდან, გურიდან, კახეთიდან და განსაკუთრებით კი იმერეთიდან. აქ ხშირად შეხვდებით სხვადასხვა წარმოებისა და ქარხნების მუშებს ტფილისიდან, ქუთაისიდან, ბათომიდან, სოხუმიდან, ოჩამჩირიდან, ზუგდიდიდან და სხვა ქალაქებიდან. იშვიათად ჩამოდიან ავადმყოფები მეზობელ რესპუბლიკებიდანაც. უწერის მინერალური სამკურნალო წყლებით ყოველ ზაფხულობით 2000-დან 3000-დის ავადმყოფი სარგებლობს. მოაგარაკეთა რიცხვი ყოველწლიურად იზრდება. ამგვარი ტალღა ავადმყოფებისა უნდა აიხსნას უწერის დადებით გავლენით კუჭნაწლავებით დაავადებულ ავადმყოფებზე.

უწერის ტუტე ნახშირმკავე წყალს ვერ შეედრება და ვერ შეცვლის ვერც ერთი მედიკამენტოზური საშუალება. კურორტიდან მკურნალობის შემდეგ ავადმყოფები გამოჯანსაღებულნი და ხალისიანი უბრუნდებიან თავიანთ ქარხნებს, წარმოებებსა და კოლმეურნეობებს.

კურორტ უწერის მომავალი უეჭველად სასიქადულოა. მის უაღრესად მნიშვნელოვან სამკურნალო წყლებს და ჯანმრთელ მთის ჰავას ჰქონია, აქვს და მომავალშიც ექნება დიდი სახელი საქართველოს მშრომელთა შორის და ეს სახელი ღირსეულად არის დამსახურებული.

თუ კურორტთა მთავარ სამართველომ თავისი ღირსეულად დაწყებული საქმე უწერის კეთილმოწყობის დარგში კარგად დაავგირგინა, უეჭველია კურორტი უწერა ჩვენს ქვეყანაში ერთ-ერთი სასიქადულო ბალნეო — კლიმატურ კურორტად გახდება.

მე. 8. აღმართი.

## უწერის მადნეული წყლის გავლენა კუჭის სნეულებებზე

(მეცნიერული ხელმძღვანელი პროფ. შ. მიქელაძე).

კუჭისა და საჭმლის მომნელებელი სხვა ორგანოების დაავადებათა მკურნალობის საკითხი კურორტებზე ყოველწლიურად უფროდაუფრო აქტუალური ხდება. თითქმის ყველა მკვლევრის მიერ ერთსულ-ვნად ცნობილია და დადასტურებული, რომ კუჭის სნეულებათა მკურნალობა მადნეული წყლებით უეჭველად უნდა ჩაითვალოს მკურნალობის ერთ-ერთ ყველაზე უფრო ნამდვილ და საიმედო მეთოდად. ჩვენს ქვეყანაში კუჭნაწლავის სნეულებით საკმაოდ დიდი ნაწილია შეპყრობილი. რის გამოც ამ საქმეს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს.

უწერის მინერალური წყალი ტუტე ნახშირმჟავე წყალს წარმოადგენს დიდი მინერალიზაციით. ნატრიუმის ბიკარბონატის რაოდენობით უწერის წყალი უფრო მდიდარია საფრანგეთში განთქმულ ვიშიზე და ჩვენში ცნობილ ბორჯომზე. აღნიშნული წყლები ერთ ლიტრში ამ მარილს მხოლოდ 4,5—5,4-მდის შეიცავენ. უწერის წყალი კი ერთ ლიტრში 7,0 ნატრიუმის ბიკარბონატს შეიცავს. უწერის წყალში არსებული საკმაო რაოდენობა კალციუმისა და რკინისა უეჭველად ამაგრებს მთელს ორგანიზმს და დადებითად მოქმედებს ზოგადად ნერვულ სისტემაზე, განსაკუთრებით კი ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზე. გარდა ამისა უწერის მინერალური წყალი შეიცავს მთელ რიგ მარილებს, რომელთა მოქმედების მექანიზმი და მათი თერაპიული გავლენა ჯერ-ჯერობით უცნობია.

ნატრიუმის ბიკარბონატის ხსნარის თვისება, როგორც სეკრეციის შემაფერხებლის, ნათლად დაამტკიცა ჯერ Mathieu-ს და Laboullais-ს დაკვირვებებმა და შემდეგ კი აკადემიკოს პავლოვისა და მისი სკოლის ფუნდამენტალურმა და ბრწყინვალე ცდებმა. ხიჭინი თავისი მნიშვნელოვანი ექსპერიმენტების შედეგად მივიდა იმ დას-



კვამდის, რომ რამდენად ნატრიუმის ბიკარბონატის ხსნარი მეტი კონცენტრირულია, იმდენად დიდია მისი სეკრეციის შემაფერხებელი თვისება. ჩვენში ეს საკითხი განსაკუთრებულად შეინიშნა როგორც ექსპერიმენტულად ისე კლინიკურად პროფ ალ. ალადაშვილმა, რომელმაც თავის საკუთარ დაკვირვებებში ბორჯომის წყალზე მიიღო სრულიად ანალოგიური შედეგები. მოსალოდნელია, რომ უწერის წყალსაც, რომელიც ბორჯომის წყალს წააგავს, ისეთივე შედეგები უნდა გამოეჩინა, როგორც ბორჯომის წყალს.

1934 და 1935 წლის ზაფხულის სეზონში კურორტ უწერაში სულ გაიარა 4,000-მდის ავადმყოფმა. ჩემ მიერ გასინჯულ იქნა 3294 ავადმყოფი, აქედან 78% ავადმყოფების დაავადებული იყო კუჭნაწლავის სნეულებით, დანარჩენი ღვიძლისა და ნაღველის ბუშტის, თირკმელებისა და საშარდე გზების სახსრების რევმატიულ და პოდაგრულ დაავადებებით, ნერვებისა და ქალთა სასქესო ორგანოების ქრონიკული მეორადი სისხლნაკლებობით და სხვა.

ჩვენი მთავარი მიზანი იყო გამოგვეკვლია, თუ როგორ მოქმედებს უწერის ტუტე ნახშირმჟავა წყალი კუჭით დაავადებულ ავადმყოფებზე, რამდენად ეფექტიანია მისი მკურნალობითი ძალა, როგორ იცვლება დაავადებული კუჭის სეკრეტორული ფუნქცია და რა გარდატეხა ხდება ავადმყოფთა სუბიექტურ ჩივილებისა და ობიექტურ მოვლენების მხრივ. ამ მიზნით ჩვენ დაკვირვება ვაწარმოვეთ სულ 88 კუჭით დაავადებულ ავადმყოფზე. აქედან 76 შემთხვევაში ვაწარმოეთ ხანგრძლივი დაკვირვება და 12 შემთხვევაში — მწვავე ცდა.

ჩვენი ხანგრძლივი დაკვირვება შემდეგში გამოიხატებოდა. ავადმყოფებს ზუსტი ანამნეზის შეგროვებისა და ობიექტური გამოკვლევის შემდეგ ვაძლევდით Boas Ewald-ის საცდელ საუზმეს და ვუღებდით ზონდის საშუალებით კუჭის წვენს. ვიკვლევდით მასში თავისუფალ მარილმჟავას. საერთო სიმჟავეს და ლორწოს. ლორწოს ენიშნავდით ჯგერებით 1-4-მდის მიხედვით მისი რაოდენობისა ამის შემდეგ ვუნიშნავდით უწერის წყალს შემდეგნაირად: მიმატებულ სიმჟავიანობის დროს ვაძლევდით საგრძნობლად შემთბარ, გაზგაშორებულ უწერის წყალს თითო ჭიქას დღეში სამჯერ ყოველთვის დილით უზმოზე და საერთოდ საჭმლის მიღების  $1/2$ —1 საათით წინ. დაქვეითებულ სიმჟავიანობის დროს კი ვაძლევდით უწერის წყაროს წყალს, რომელიც ადგილზე ცივია და მდიდარია გაზით, თითო ჭიქას დღეში სამჯერ საქმელთან ერთად. ამის შემდეგ ავადმყოფებს ვუკვლევდით კუჭის წვენს განმეორებით კურორტიდან წასვლის დროს და განმეორებით,

მიღებულ კუჭის წვენის სიმჟავიანობას და ლორწოს რაოდენობას ვადარებდით პირველად მიღებულ შედეგებს.

მწვავე ცდა ჩვენი დაკვირვებისა შემდეგში გამოიხატებოდა. ავადმყოფს კურორტზე მოსვლისთანავე ვუკვლევდით კუჭის წვენს ზემოაღნიშნული წესით. შემდეგ მეორე დღეს უზმოზე ვაძლევდით 200-300 გ. ს. უგაზო შემთბარ უწერის წყალს და 1/2—1 საათის შემდეგ საცდელ საუზმეს და ვიკვლევდით კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციას.

დაკვირვებისათვის ჩვენ ავირჩიეთ კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის ქრონიკული წყლული, კუჭის ქრონიკული მჟავე, სუბაციდური და ანაციდური კატარი, ფუნქციონალური ჰიპერაციდიტასი და პილორუსის სტენოზი. ჩვენ აქ მოვიყვანთ ცხრილს მხოლოდ კუჭის ისეთ დაავადებებისას, რომლის დროს კუჭის წვენის სეკრეცია და სიმჟავიანობა იყო მომატებული და ჯერ-ჯერობით ცხრილში არ შეგვაქვს კუჭის სუბაციდური და ანაციდური კატარების დროს მიღებული შედეგები, ვინაიდან ამგვარ ავადმყოფების რიცხვი შედარებით მცირე იყო და ამ მხრივ დაკვირვებას ისევ ვაგრძელებთ.

უწერის წყლის ხანგრძლივად ხმარებამ შემდეგი შედეგი მოგვცა:

ს ნ ე უ ლ ე ბ ა	ავად- მყოფთა რიცხვი	სიმჟავიან- დაიკლო	სიმჟავი- ანობ. მომატა.	უცვლელი- დარჩა
კუჭის და თორმეტგოჯა ნაწლ. წყლ.	30	83,4%	16,6%	—
მჟავე კატარი . . . . .	33	84,9%	15,1%	—
ფუნქციონალ. ჰიპერაც. . . . .	7	57,1%	42,9%	—
პილორუსის სტენოზი. . . . .	6	33%	67%	—

როგორც ამ ცხრილიდან ჩანს უწერის წყლის ზემოაღნიშნული წესით ხმარებამ მოგვცა კუჭისა და თორმეტ გოჯა ნაწლავის ქრონიკული წყლულის დროს სიმჟავიანობის დაქვეითება 83,4%, მომატება 16,6%, კუჭის ქრონიკული მჟავე კატარის დროს სიმჟავიანობის დაქვეითება 84,9%, სიმჟავიანობის მომატება 15,1%. ფუნქციონალური ჰიპერაციდიტასის დროს კი 57,1% ში მივიღეთ სიმჟავიანობის დაქვეითება, 42,1%-ში კი მომატება. პილორუსის სტენოზის დროს 33%-ში მივიღეთ დაქვეითება, 67% მომატება. აქვე მინდა აღვნიშნო უწერის ტუტე მადნეული წყლის დიდი ანტიკატარული და ლორწოს გამხსნელი თვისება რაც ნათლად ჩანდა ავადმყოფთა კურორტიდან წასვლის დროს კუჭის წვენის ამოღებისას. ისეთ შემთხვევებში, სადაც

ლორწო ძლიერ ბლომად და ოთხი ჯვრით გვექონდა აღნიშნული უწერის წყლის 12—15 ღლის სმის შემდეგ მას სრულიად ვერ ენახ- ულობდით ან მხოლოდ ერთი ჯვრით აღინიშნებოდა. ამასთანავე აღსანიშნავია უწერის წყლის გაცილებით მეტი თერაპიული ეფექტი და სიმჟავიანობის მკვეთრი დაქვეითება ავადმყოფის კურორტზე ხანგრძლივად დარჩენასთან დაკავშირებით. ამ მხრივ ჩვენ მივიღეთ სრული პარალელიზმი სიმჟავიანობის შემცირებისა და ავადმყოფის კურორტზე დარჩენის ხანგრძლივობის შორის.

სა ც დ ე ლ ი სა უ ზ მ ის წ ი ნ 200 — 300 კ. ს. უ წ ე რ ის წ ყ ლ ის ე რ თ - დ რ ო უ ლ მ ა მი ც ე მ ა მ შ ე მ დ ე გ ი შ ე დ ე გ ი მ ო გ ვ ც ა .

ს ნ ე უ ლ ე ბ ა	ავად- მყოფთა რიცხვი	სიმჟავიან. დაიკლო	სიმჟავიან. მოიმატა	უცვლელი დარჩა
კუჭის წყლული . . . . .	4	50%	26%	24%
მჟავე კატარი . . . . .	6	66,6%	33,6%	—
ფუნქც. ჰიპერაციდ. . . . .	2	—	48%	52%

როგორც ამ ცხრილიდან ჩანს კუჭის წყლულის დროს სიმჟავიანობამ დაიკლო 50%, მოიმატა-26%, უცვლელი დარჩა 24%. კუჭის ქრონიკული მჟავე კატარის დროს სიმჟავიანობამ დაიკლო 66%, მოიმატა 33,6%, ფუნქციონალური ჰიპერაციდიტას დროს სიმჟავიანობამ მოიმატა 48%, უცვლელი დარჩა 52%. აქედან, როგორც ჩანს, უწერის წყალმა მწვავე ცდების დროს მოგვცა გადახრა სიმჟავიანობის დაქვეითებისაკენ მსგავსად ხანგრძლივი ცდებისა, მაგრამ ხარისხი სიმჟავიანობის დაცემისა ერთდროული დაკვირვების დროს გაცილებით უფრო სუსტად იყო გამოხატული, ვიდრე ხანგრძლივი დაკვირვების შემთხვევებში. ძელი მოყვანილი მასალა სრულიად გარკვევით და ნათლად ამტკიცებს, რომ უწერის წყალი ყველა აღნიშნული სნეულების დროს აშკარად ცვლის კუჭის სეკრეციას. კუჭის წყლულისა და ქრონიკული მჟავე კატარების დროს ჩვენ მივიღეთ სიმჟავიანობის აშკარა დაქვეითება, განსაკუთრებით მკვეთრი დაცემა სიმჟავიანობისა მოგვცა ჩვენ უწერის წყალმა კუჭის ქრონიკული მჟავე კატარის დროს.

რაც შეეხება კუჭის ფუნქციონალურ ჰიპერაციდიტას იმ შემთხვევებს, როგორც ხანგრძლივი, ისე მწვავე ცდების დროს, უმეტეს შემთხვევებში სიმჟავიანობამ დაიკლო, მაგრამ ხანგრძლივ პროცენტში მოიმატა. ამგვარი სიმჟავიანობის მომატება მივიღეთ ჩვენ პილორუ-

სის სტენოზის შემთხვევებშიაც. როგორც მოგეხსენებათ, უკანასკნელ  
ლორუსის სტენოზები) საერთოდ არ ექვემდებარებიან ტუტე წყლების  
მოქმედების ზოგად კანონებს და ზოგიერთი ავტორები ამ სნეულებებს  
კიდევაც თვლიან კურორტული მკურნალობის საწინააღმდეგო ჩვენებად.  
ასეთ შემთხვევებში განსაკუთრებით პილორუსის სტენოზის დროს  
უარყოფითი შედეგი უთუოდ უნდა აიხსნას დუოდენუმიდან შეკავე-  
ბითი რეფლექსით.

იმამატებულ სიმჟავიანობის დროს, როგორც შემოთ მოგახსენეთ,  
უწერის წყალს ჩვენ ვუნიშნავდით საგრძნობლად შემთბარს, გაზგაშო-  
რებულს  $1/2 - 1$  საათით საკმლ ს მიღების წინ. მიზანი ამგვარი სახით  
წყლის დანიშვნისა იყო ის, რომ ტუტე წყალი საკმლის მიღებამდის  
გადასულიყო კუჭიდან 12 გოჯა ნაწლავში და დუოდენუმიდან გამო-  
ეწვია რეფლექტორული შეკავება კუჭის წვენის გამოყოფისა. ძველად  
(Nothnagel-ი, Rossbach-ი, ვაწაძე Волкович-ი Blondlot-ი Krenacer-ი Gilbert-ი, Robuteau და სხვები) ფიქ-  
რობდნენ, რომ ნატრიუმის ბიკარბონატი აძლიერებს სიმჟავიანობას.  
Reichmann-ი თავისი დაკვირვების შედეგად მივიდა იმ დასკვნამდის,  
რომ ეს აზრი სწორი არ არის. Lonquist-მა, Пименов-მა,  
Mathieau-მ და Laboulais-მ დაამტკიცეს, რომ ნატრიუმის  
ბიკარბონატი მიღებული საცდელი საუზმის  $1/2 - 1$  საათის წინ იწვევს  
სეკრეციის მკაფიო შემცირებასა და სიმჟავიანობის დაქვეითებას.  
ეს სიკითხი საბოლოოდ გადასწყვიტა და დაადასტურა აკადემიკოს  
პავლოვის ბრწყინვალე ცდებმა ფისტულიან ძაღლებზე. მისმა ცნობი-  
ლმა ექსპერიმენტებმა ურყევად დაამტკიცეს, რომ ეს შემაკავებელი  
თვისება ტუტე ხსნარებისა კუჭის სეკრეციაზე აიხსნება ტუტეების  
არა უშუალო გავლენით კუჭის ლორწოვანზე, მის სეკრეტორულ აპა-  
რატზე, არამედ ტუტეები საკმლის წინ მიცემული გადადიან დუ-  
ოდენუმიში და აქედან რეფლექტორულად იწვევენ კუჭის სეკრეციის  
შეკავებას. ანალოგიური შედეგები მიიღეს BickeI-მა და ჩვენში  
პროფ. ალადაშვილმა ბორჯომის ტუტე ნახშირმჟავა წყალზე  
დაკვირვების დროს.

უწერის მინერალური წყალი სრულიად ემორჩილება პავლოვის  
მეორე აღმოჩენილ კანონს: მისმა დანიშვნამ საკმლის მიღების  $1/2 - 1$   
საათით წინ გამოიწვია მკვეთრი შეფერხება საკრეციისა, რაც უნდა  
იქნას ახსნილი აქაც დუოდენუმიდან შეკავებითი რეფლექსის წარ-  
მოშობით. შემთბარ წყლის დანიშვნის მიზანი იყო, ერთი მხრივ, უწე-  
რის წყლის ტუტე მარილებისათვის მოგვემორებინა მისი ანტაგონი-  
სტი ნახშირმჟავა, რომ ეფექტი უფრო მძლავრი მიგველო და მეორე

მხრივ თბილი ტუტე ხსნარი, როგორც ვიცით აშუშებს, აღზობს და ასუფთავებს გაღიზიანებულ, აგზნებულ და ანთებიან ლორწოვან გარსს კუჭისას.

საქართველო

რაც შეეხება სუბიექტურ მოვლენებს ავადმყოფების მხრივ უნდა აღინიშნოს, რომ ავადმყოფთა თვითგძნობა როგორც კანონი შესამჩნევად უკეთესდებოდა, კუჭის ტკივილებისაგან გაწამებული ავადმყოფები კურორტიდან მკურნალობის შემდეგ უკან ბრუნდებოდნენ განელეზული ტკივილებით, დამშვიდებულნი და კმაყოფილნი. ხშირი იყო პასუხი ავადმყოფების მიერ „ეჟიმო, კუჭი სულ დამავიწყდაო“. უწერის წყალი უეჭველად აყუჩებს და სპობს გულსრევას, პირღებინებას, გულწვას, გულძმარვას, ბოყინს, ცუდ გემოსა და სუნს პირში და თელ-რიგ სხვა გასტრიულ არასასიამოვნო დისპეპსიურ მოვლენებს. ამგვარ შესამჩნევ გაუმჯობესებას სუბიექტურ ჩივილებისას აღნიშნავდნენ ავადმყოფები კურორტზე მოსვლის 4—5 დღის შემდეგ, როდესაც ჯერ კიდევ ადგილობრივი ობიექტური მოვლენების გაუმჯობესებაზე ლაპარაკი ძნელი და შეუძლებელი იყო. ასეთივე სუბიექტური მდგომარეობის გაუმჯობესება მივიღეთ ჩვენ არა-ძარტო მომატებულ სიმჟავიანობის დროს, არამედ დაქვეითებულ სიმჟავიანობის შემთხვევებშიაც სუბაქიდური და ანაქიდური კატარების დროს, რომლებიც კურორტიდან უცვლელნი ან ზოგჯერ კიდევ უფრო დაქვეითებული სიმჟავიანობით წაყდნენ. ასეთ შემთხვევებში სუბიექტური მდგომარეობის გაუმჯობესება ჩვენი აზრით, უნდა აიხსნას უწერის წყლის ლორწოს გამხსნელი, ანტიკატარული და კუჭის ლორწოვანი გარსის გამასუფთავებელი თვისებით. ჩვენი მასალიდან მე მინდა მოკლედ მოვიყვანო ზოგიერთი ტიპური შემთხვევები კუჭნაწლავების მიძიმე დაავადებისა, რომელთა მქონენი უწერის მადნეული წყლით მკურნალობდნენ.

1. ავადმყოფი ც-ძე ო-რე 48—წლის ტფილისიდან, როგორც აღნიშნავს, 23 წელია რაც იტანჯება კუჭის მწვავე ტკივილებით. ამ ხნის განმავლობაში ჰქონდა რამდენიმეჯერ სისხლიანი პირღებინება და ოკულტური სისხლისდენა. ავადმყოფს ჩატარებული ჰქონდა თითქმის ყველა სახის მკურნალობა, იმკურნალა ჩვენში, შემოიარა მთელი რუსეთი და ყველა ბალნეოლოგიური კურორტი, იყო საზღვარგარეთაც, მაგრამ ვერავითარი შევლა ვერ იგრძნო. 1934 წელს ამხანაგის რჩევით ის პირველად წამოვიდა სამკურნალოდ უწერაში. ავადმყოფი კურორტზე მოსვლისას იძლეოდა კლასიკურ ანამნეზს კუჭის მიძიმე წყლულისას. კარგად გამოხატული ჰქონდა მტკივანი წერტილი და დეფანსი პილორუსის არეში. კუჭის წვენში მაკროსკოპულად აშკარაა სისხლი, სიმჟავიანობა—მიუხედავად სისხლის არსებობისა, მარილ-

შეავა-0,18, საერთო სიმჟავე—92. ავადმყოფი კურორტზე ერთი თვის მკურნალობის შემდეგ, დაბრუნდა უკან საგრძნობლად დასუსტებული ძლიერი მ.დის დაკარგვით. კუჭის ტკივილები წარმოუდგენლად შემცირდა, დეფანსი სუსტად გამოხატული, კუჭის წვენში სიმჟავიანობამ 35% ით დაიკლო, სისხლი მიკროსკოპულად არ ემჩნევა, Weber-ის რეაქცია უარყოფითია. ავადმყოფი მეორე წელს განმეორებით მოდის უწერაში, როგორც აღნიშნავს წინა სეზონში მკურნალობის შემდეგ კურორტიდან უკან დაბრუნებისას ერთი თვის განმავლობაში ტკივილები ისევე აწუხებდა, მაგრამ გაცილებით სუსტად, შემდეგ თანდათანობით უკეთ შეიქნა. ავადმყოფი სრული კმაყოფილების გრძნობით აღნიშნავს, მე ახლა თითქმის ჩვეულებრივი მოქალაქე ვარო. უწერის წყალმა საშუალება მომცა ვჭამო ისეთი საჭმელი, რომელიც თვრამეტი წელია არ მიჭამიაო, გასულ წლამდის საჭმლის მიღების მეშინოდა, თითქმის მულამ ვშომშილობდით. სამსახურის დროს კუჭის მწვავე ტკივილების ძოვლისას სკამზე წელში მოგრეხილი ვიჯექი და ადამიანების დანახვა და მათთან ლაპარაკი მეზარებოდა, კიბეზე ასვლა ჩამოსვლა მიჭირდა, ჩქარი სიარული და მოძრაობა მიძნელდებოდა. ახლა კი ჩემს თავს ახლადდაბადებულად ვთვლი, ჩემი განუყრელი მტანჯველი მღრღნელი ტკივილები უკვე რვა თვეა არ მიგვრძნია, გულის წვა არა მაქვს, წელში გავიმართე, ადამიანთან ლაპარაკი მესიამოვნება, შრომის უნარი მიბრუნდება და თავს განკურნებულად ვგრძნობო. წელს სამსააჟრიდან მგზავნიდნენ უფასო საგზურით სხვა კურორტზე, მაგრამ მე უწერაში წამოსვლა ვარჩიე, ვინაიდან უწერამ მიშველა და სიცოცხლე დამიბრუნაო. ეს ავადმყოფი მეორე სეზონშიაც ერთი თვის ყოფნის შემდეგ კლინიკურად სრულიად განკურნებული და ზედმიწევნით კმაყოფილი დაბრუნდა შინ.

II. ავადმყოფი გ-ძე გ-ი ქიათურიდან, 39 წლისა. რვა წელია, რაც დაავადებულია თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის ძვირფას ფორმით. ზანგრძლივად მკურნალობდა სხვადასხვა კურორტებზე და საავადმყოფოებში სრულიად უშედეგოდ. უკანასკნელად ავადმყოფი გადაყვანილ იქნა პენსიაზე, როგორც შრომის უნარს მოკლებული. 1932 წელს ავადმყოფს ნაცნობმა ურჩია უწერაში წასვლა იმ იმედით, რომ მე იქ მოვრჩი და შეიძლება შენც იქ გეშველოსო. მართლაც გაწამებული ავადმყოფი სამი წელია დადის უწერაში და შესამჩნევ გამოკეთებას აღნიშნავს. შვიდი რვა წლის წინათ სრულიად იმედდაკარგული და რამდენიმეჯერ საოპერაციოდ გამზადებული ავადმყოფი ამჟამად უწერის წყლის ხმარებით კლინიკურად იმდენად გამოკეთდა, რომ მუშაობა და სამსახური შეუძლია.

III. მე მინდა აღვნიშნო აგრეთვე ჭრებალოდან მოხუცი ავადმყოფი ქალი ჭოხონელიძე 65 წლის კუჭნაწლავის ქრონიკული აშლილობით, რომელიც, გასულ წელს, ორმა მხლებელმა, ძალზე მივარდნილი, ხელით შემომიყვანეს საექიმო კაბინეტში. მის მორჩენაზე ფიქრი შეუძლებელი იყო. მაგრამ უწერის მყავეწულის ხმარებით და რკინოვანი წყლის თბილი აბაზანებით იმდენად გამოკეთდა, რომ გასულ წელს ნახევრად პასიურ მდგომარეობაში მოყვანილი ავადმყოფი წელს შესამჩნევად გამოკეთებული თავისი ფეხით ყოჩაღად შემოუძღვა მოხუც ქმარს პოლიკლინიკაში. ავადმყოფის ქმარი მეტად კმაყოფილი აღნიშნავდა: ექიმო, ჩემი ცოლის მორჩენაზე არავინ ფიქრობდა, იქნებ თქვენც არ გქონდათ იმედი მისი გამოკეთებისა, მაგრამ ხედავთ, როგორ გამოცოცხლდა და ადამიანს დაემსგავსა, ამიტომ ისევ უწერას მოვაშურეო. მე მყავდა აგრეთვე ხუთი ავადმყოფი კახეთიდან და სვირიდიან შორს წასული ქრონიკული კუჭის კატარებით, რომლებიც სასტიკად გაწამებულნი იყვნენ ყოველდღიური გულისრევით, პირღებინებით, მუცლის ბერვით, ბოყინით და სხვა შემაწუხებელი გასტრიული დისპეპსიური მოვლენებით. ეს ავადმყოფები უწერის წყლის ხმარებით კურორტიდან ზედმიწევნით კარგად დაბრუნდნენ. ერთი ამ ავადმყოფთაგანი იყო ქალი, რომელიც აღნიშნავდა, რომ მე ერთი წელია ამ ბოყინისა და პირში ცუდი სუნის გამო საზოგადოებაში ვერ გამოვდიოდით. ეს ავადმყოფი კურორტიდან უაღრესად კმაყოფილი წავიდა.

ზოგიერთი ჩვენი ავადმყოფები, შემაწუხებელი კუჭის ტკივილების გაყუჩების მიზნით ხანგრძლივად ხმარობდნენ დიდი რაოდენობით სოდას და ბელადონას წვეთებს და სხვა ნარკოტიკულ ნივთიერებებს, ასეთ შემთხვევებში უწერის მადნეულმა წყალმა სრულიად თავისუფლად შეცვალა ზემოაღნიშნული მედიკამენტები. მე სპეციალურად არ ვუნიშნავდი და ვუკრძალავდი ავადმყოფებს ყოველგვარ მედიკამენტოზურ წამლობას იმ მიზნით, რომ გაგვეგო უშუალოდ წყლის მოქმედების ძალა.

მთელ რივ შემთხვევებში სიმყავიანობის დაქვეითების სუსტი ხარისხი სრულიად არ შეეფარდებოდა ავადმყოფის სუბიექტურ მდგომარეობის აშკარა გაუმჯობესებას. კიდევ უფრო საინტერესოა ავადმყოფის თვითგრძნობის გაუმჯობესება და გასტრიული მოვლენების შემცირება ისეთ შემთხვევებში, სადაც ჩვენ მივიღეთ კუჭის წვენის სიმყავიანობის მზრივ, ნაცვლად დაქვეითებისა, მომატება.

უწერის წყლით მკურნალობის ეფექტი იმდენად უფრო საგრძნობი იყო, რამდენადაც ავადმყოფები მეტ ხანს რჩებოდნენ კურორტზე.

და რამდენად დაავადების მსუბუქ და საშუალო ფორმებთან გვეკონდა საქმე. შორს წასულ შემთხვევებში ეფექტი შედარებით სუსტი იყო ერთ შემთხვევაში პილორუსის სტენოზის დროს ავადმყოფმა უკეთესობა ვერ იგრძნო და აგრეთვე ორ შემთხვევაში კუჭის წყლულის დროს — ერთი მათგანი შორს წასული გამწვავებული ძლიერი ტკივილებით და მეორე კი — სისხლის დენით კურორტიდან უცვლელ მდგომარეობაში უკან მალე დაბრუნდნენ. სრულიად სამართლიანად აღნიშნავს Boas-ი, რომ ასეთ ავადმყოფებისათვის კურორტი საწინააღმდეგო ჩვენებას წარმოადგენს. ისინი მოითხოვენ ჯერ სტაციონალურ მკურნალობას და მწვავე მოვლენების ჩაქრობის შემდეგ კურორტზე გაგზავნასო. კუჭის ფუნქციონალურ ნევროზების დროს, კუჭის ორგანულ დაავადებებთან შედარებით ეფექტი მაინცდამაინც სასიქადულო არ მიგვიღია, თუმცა ერთგვარ, გახალისებას და გამოცოცხლებას ავადმყოფები აქაც აღნიშნავდნენ.

კუჭის ქრონიკული კატარების დროს ისეთ შემთხვევებში, სადაც ლორწო ბლომად იყო და აგრეთვე პილორუსის სტენოზის დროს, მე საკმაოდ ხშირად ვაწარმოებდი კუჭის გამორეცხვებს უწერის შემთბარი წყლით. ორი-სამი გამორეცხვის შემდეგ ავადმყოფები შესამჩნევ სიმსუბუქეს გრძნობდნენ და ხშირად თავისი სურვილით მოდიოდნენ პოლიკლინიკაში განმეორებით გამორეცხვის სათხოვნელად. ზოგიერთნი დღეში ორჯერ გამორეცხვასაც გვთხოვდნენ.

ჩვენ დაკვირვება გვაქვს ავადმყოფების ვაცილებით მეტ რიცხვზე, ვიდრე ჩვენს მასალაშია მოყვანილი, მაგრამ ჩვენს შრომაში ისინი არ შევიტანეთ, ვინაიდან ამ ავადმყოფებს კურორტიდან უკან დაბრუნების წინ სხვადასხვა მიზეზების გამო კუჭის წვენს განმეორებით ვერ ვუკვლევდით.

უწერაში მუშაობის დროს ხელს გვიშლიდა მთელირიგი სხვადასხვა გარემოებები. დღეს ყველასათვის ცხადია, თუ რა დიდი მნიშვნელობა აქვს კუჭის დაავადებათა მკურნალობაში, რა სახისაც არ უნდა იყოს იგი, რაციონალურ კვებას. ჩვენ არ გვეკონდა შესაძლებლობა ავადმყოფებისათვის შეგვექნა პირობები შესაფერი დიეტისათვის, რაც ცხადია თავიანთი გავლენას ახდენს უწერის წყლის მკურნალობითს ეფექტიანობაზე. ამავე მიზეზით უნდა აიხსნას კურორტზე მოაგარაკეთა მოკლე ხნით დარჩენა, რომელიც იშვიათად 3—4 კვირას უდრიდა, ჩვეულებრივად კი 10—14 დღეს გზიძელდებოდა. ამასთანავე აღსანიშნავია ის გარემოებაც, რომ კურორტს ჯერ-ჯეთობით სანატორიუმი არ მოეპოვება, ეს გარემოება უეჭველად ხელს გვიშლიდა ავადმყოფთათვის შესაფერი რეჟიმი შეგვექნა.

ზოგიერთი ავადმყოფი უწერის წყალს სვამდა უწესრიგოდ, ხარ-



ზად, დიდი რაოდენობით, რასაც შედეგად ჰყვებოდა თავის ტკივილს, თავბრუსხვევა უმადობა, პირში და ყელში ერთგვარი სიმშრალე და ამონხრაკვის გრძნობა, საერთო მოსხლეტილობა, უძილობა, სიგამხდრე და ზოგჯერ კუჭნაწლავის მწვავე აშლილობა.

აგვისტოს შუა რიცხვებში მუშაობის დროს ამხანაგებმა ხელით შემომიყვანეს ავადმყოფი მეტად მძიმე მდგომარეობაში—სრულიად ფერწასული, გამხდარი, შეწუხებული სახით, ჩავარდნილი ამოღურჯებული თვალებით, გაცივებული ხელფეხით, ცივი სიმწრის ოფლით მთელს სხეულზე, თითქმის უბუხლად და სუბნორმალური ტემპერატურით. როგორც გამოირკვა, ეს ავადმყოფი კურორტზე მოსული იყო 8 დღით, რის გამო ის ექვსი დღის განმავლობაში ყოველდღიურად სვამდა 5—6 ბოთლ წყალს სწრაფად განკურნების მიზნით. ეს ავადმყოფი ჩვენ ძლივს მოვაბრუნეთ და მხოლოდ სამი დღის განმავლობაში წყლის სოულმა აკლძალვამ ავადმყოფი ფეხზე წამოაყენა. ასეთი შემთხვევა ჩვენ მეორეც გვქონდა, რის შემდეგ ყველა ავადმყოფისათვის ნათელი შექმნა წყლის მძლავრი მოქმედება და მისი ხმარების აუცილებლობა ექიმის დანიშნისამებრ. ეს გარემოება კიდევ ერთხელ ამტკიცებს უწერის წყლის დიდ მოქმედებას.

უწერის ტუტე ნახშირმჟავა წყლის შესახებ დღევანდლამდის ნაწარმოებია მხოლოდ ექსპერიმენტული ცდებია ექ. მ. ტყემალაძის მიერ<sup>1</sup>. ძალღებზე კუჭის სეკრეტორული ფუნქციის ცვალებადობის გამოსაკვლევად, რომელმაც თავისი დაკვირვებების შედეგად მიიღო კუჭის სეკრეციის შეფერხება და სიმჟავიანობის დაქვეითება უწერის წყლის საჭმლის წინ მიცემის დროს.

ამგვარად, როგორც ვხედავთ, საქართველოს მშრომელ მოსახლეობას კურორტ უწერას სახით კიდევ აქვს ერთი შესამჩნევად მოქმედი, მეტად საიმედო და მაღალხარისხოვანი კლიმატო—ბალნეოლოგიური კურორტი, რომელზედაც დღევანდლამდის არავითარი კლინიკური დაკვირვება არ ყოფილა ნაწარმოები. უწერის წყლის დადებითი გავლენა დღემდის ხიროლოდ ავადმყოფების მიერ იყო გამოთქმული. მიუხედავად მისი შესაფერი მოუწყობლობისა, ყოველ ზაფხულობით აუარებელი ავადმყოფები მიდიან მათთვის საყვარელ და მშველელ კურორტზე. სრულიად სამართლიანად უწოდებენ ავადნყოფები უწერის წყალს უებარ საშუალებას კუჭის ავადმყოფობის წინააღმდეგ. ეს აზრი თითქმის სრულიად გაამართლა ჩვენმა კლინიკურმა დაკვირვებამ. ჩვენი აზრით, იგი სრულიად საბუთიანად არის განთქმული საქართველოს მშრომელთა შორის.

კურორტი უწერა თავისი შესამჩნევი კლიმატური ფაქტორებით: ჯანმრთელი და კარგი ჰავა, წიწვიანი და სურნელოვანი ტყეები, უაღრესად დიდი მინერალიზაციის მქონე მადნეული წყლები, მინე-

<sup>1</sup> დოკ. მ. ტყემალაძე.—უწერის მადნეული წყლის გავლენა კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე. (ექსპერიმენტული შრომა)—მოთავსებულია ამავე კრებულში.

რალური თბილი რკინოვანი წყლის აბაზანები, კურორტის სიმშვიდე და სიმყუდროვე, ავადმყოფის როგორც ფიზიკური, ისე ფსიქიკური დასვენება და ზოგადად მთელირიგი დადებითი ფაქტორებისა კომპლექსი, უეჭველად კარგად მოქმედებს არა მარტო ავადმყოფ კუჭზე, არამედ მთელ ავადმყოფ ორგანიზმზე მისი გარდაქმნისა და გამოჯანმრთელების საქმეში. ამის მაგალითს წარმოადგენენ კურორტზე მოსული ავადმყოფები კუჭის ტკივილებითა და სხვა გასტრიული მოვლენებით გაწამებულნი, რომლებიც უკან ბრუნდებოდნენ გამოჯანმრთელებულნი და კმაყოფილნი.

უწერის მადნეული წყალი უკვე ასი წელია, რაც შრომის უნარ-მოკლებულ არაერთ მუშასა და გლეხს უბრუნებს ყოველწლიურად თავის სამუშაოს სრულიად გამოჯანსაღებულს ავადმყოფს. ხშირად გაიგონებდით ავადმყოფებისაგან, ყველაფრის შემოვლის შემდეგ შველა უწერის წყლით ვიგრძენიო, ჩვენ ამით ვცოცხლობთ და გვიდგას სულიო. კურორტ უწერაში ერთხელ მოსული ავადმყოფი შემდეგ მისი წყლების თაყვანისმცემელი ხდება.

მომავალში იქნება გვაქვს, რომ ჩვენი კლინიკური დაკვირვება კურორტ უწერის შესახებ კიდევ უფრო გაფართოვდება და გაღრმავდება. ეს შრომა მხოლოდ პირველი ეტაპია, რომელიც მეტ გაშლას და გაფართოებას მოითხოვს. ჩვენმა ზემდგომმა ორგანოებმა და საკურორტო მთავარსამართველომ უკვე დროა განსაკუთრებული ყურადღება იაქციოს საქართველოს ამ უძვირფასეს საუნჯეს—კურორტ უწერას. საბედნიეროდ კურორტთა მთავარ სამართველოს მიერ უკვე მის შესასწავლად და კეთილმოსაწყობად გადადგმულია ნაბიჯები და ფეოქრობთ, რომ მოკლე ხანში საქართველოს მშრომელ მოსახლეობას კიდევ შეემატება სათანადოდ მოწყობილი და შესწავლილი ერთი შესამჩნევი, ბუნებით უაღრესად დაჯილდოებული ძვირფასი კურორტი, რომლის მომავალი უეჭველად დიდია და ბრწყინვალე.

უკანასკნელი ორი წლის კლინიკურ დაკვირვებიდან უწერის მადნეული წყლის მოქმედების შესახებ შეგვიძლია შემდეგი დასკვნები გამოვიტანოთ.

1. უწერის მინერალური წყალი, როგორც ზედმიწევნით მდიდარი ნატრიუმის ბიკარბონატით (ლიტრში 7,0), კარგად მოქმედებს კუჭ-ნაწლავების, ღვიძლისა და ნაღველის ბუშტის ანთებითი დაავადებების დროს.

2. ამგვარი დადებითი მოქმედება აიხსნება უწერის მადნეული წყლის ყველა შემადგენელ ნაწილების კომპლექსური გავლენით, მაგრამ უმთავრესი მნიშვნელობა აქვს მასში ნატრიუმს ბიკარბონატის დიდი რაოდენობით არსებობას.

3. კურორტი უწერა

3. უწერის ტუტე მინერალური წყალი საკმლის მიღების წინ მი-  
ცემული ანელებს კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციას და საგრძნობლად  
აქვეითებს კუჭის წვნის მომატებულ სიწყავიანობას.

4. უზმოზე მიცემული უწერის ტუტე წყალი იწვევს კუჭის ლორ-  
წოვან გარსის გასუფთავებას, გარეცხვასა და ლორწოს გახსნას.

5. ზემოაღნიშნულ თვისებებით აიხსნება უწერის მადნეული წყლის  
ზედმიწვევით კარგი გავლენა კუჭის ქრონიკული მჟავე კატარების  
დროს და აგრეთვე კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულის  
დროს.

6. უწერის შემთბარი მინერალური წყლით კუჭის გამორეცხვები  
კარგად მოქმედებს კუჭის ყველა სახის კატარების დროს.

7. კუჭის ფუნქციონალურ ნევროზების დროს (ჰიპერსეკრეცია —  
ჰიპერაციდიტას) კუჭის ორგანულ დაავადებებთან შეფარდებით უწე-  
რის წყალი სუსტად მოქმედებს.

8. დადებით შედეგს იძლევა უწერის მინერალური წყალი ღვიძ-  
ლისა და ნაღველის ბუშტის ანთებად დაავადებების დროს.

9. უწერაში არ გაიგზავნიან ავადმყოფები კუჭისა და თორმეტ-  
გოჯა ნაწლავის ისეთი წყლულით, რომლებიც გამწვავებულია სის-  
ხლის დენით და მწვავე ტკივილებით.

10. უწერისათვის წინააღმდეგ ჩვენებას წარმოადგენს აგრეთვე,  
შორს წასული პილორუსის სტენოზის შემთხვევები.

დასასრულ ჩემს სასიამოვნო მოვალეობად ვთვლი მადლობა გამოვ-  
უცხადო დიდად პატივცემულ ჩემს მასწავლებელს პროფესორ შ. ა.  
შიქელაძეს, რომლის უშუალო ხელმძღვანელობითა და რჩევა-და-  
რიგებით ვამუშავებდი ამ შრომას.

აგრეთვე მადლობას ვუძღვნი კურორტოლოგიის და ფიზიოთერა-  
პიის ინსტიტუტის დირექტორს პროფ. ი. გ. კონიაშვილს, რომლის  
ინიციატივით იყო ჩატარებული ეს მუშაობა, და რომელმაც  
ყოველგვარი დახმარება აღმოგვიჩინა მის შესრულების დროს.

Д-р Г. АДАМИА.

## КУРОРТ УЦЕРА. ССР ГРУЗИЯ.

(Из Гос. Центр. Инст-та Курортологии и Физотерапии  
ССР Грузии. Директор — проф. И. Г. Кониашвили).

В живописной долине реки Риона, исключительно красивой Военно Осетинской дороге, на высоте 1042-х метров над уровнем Черного моря, приютился курорт Уцера в 130 км от гор. Кутаиса.

Уцера издавна известен местному населению, а в последние годы и всей Грузии своими минеральными водами лечебными для желудочно-кишечных заболеваний.

Величественная природа, прекрасная панорама горных цепей, хребты, покрытые хвойным лесом, здоровый климат и прозрачный, чистый воздух заслуженно способствуют ценности курорта.

В Уцерах на небольшом пространстве пробиваются до 20 различных минеральных источников (щелочно-углекислые и железистые).

Главный источник №1 — Гверита, прославивший Уцера, по своему химическому составу весьма похож на известный французский Виши и наш Боржом.

Главный компонент этой воды бикарбонат натрия содержится в количестве 7,0 на литр; кроме того в воде содержится кальций, железо и в небольшом количестве некоторые другие элементы.

Курорт Уцера посещается желудочно-кишечными больными, количество которых ежегодно возрастает.

В последние два года над минеральным источником №1 нами ведутся клинические наблюдения, на основании которых мы можем сделать следующие заключения:

1) Уцерская минеральная вода, весьма богатая бикарбонатом натрия (7,0 на литр), благоприятно действует при хроническом

воспалительном состоянии желудка, кишек, печени и желчного пузыря.

2) Целебное действие воды объясняется комплексным влиянием всех составных частей Уцерской воды, но главное значение все-же имеет высокое содержание упомянутого бикарбоната натрия.

3) Щелочная Уцерская вода, принятая натощак, уменьшает секреторную функцию желудка, значительно понижает увеличенную кислотность желудочного сока и, растворяя слизь, очищает слизистую желудка.

4) Этими свойствами объясняется благотворное влияние Уцерской минеральной воды при хроническом кислотном катарре желудка, а также при язве желудка и 12-ти перстной кишки.

5) Промывание желудка теплой Уцерской минеральной водой действует благоприятно при всех видах катарров желудка.

6) При функциональных невробазах желудка (гиперсекреция и гиперацидитас) Уцерская вода действует сравнительно слабее, чем при органических заболеваниях желудка.

7) Положительные результаты дает Уцерская вода при воспалении печени и желчного пузыря.

8) Уцерская вода противопоказана для больных с язвой желудка и 12-ти перстной кишки в остром периоде, с резкими болями и осложнившимися кровотечениями.

9) Противопоказанием для Уцери также являются и случаи стеноза пилоруса.



D-F G. ADAMIA.

## STATION D'OUTZERA RSS de Géorgie

(Institut Central d'Etat, Curortologique et Physiothérapeutique de la RSS Géorgie  
Directeur-Professeur I. G. Koniachvili).

Dans la vallée pittoresque du Rion, sur la route militaire d'Ossetie, si merveilleusement belle, à 1042 mètres au dessus du niveau de la mer Noire, s'abrite la station d'Outzéra à 150 kilomètres de Koutais.

Outséra est connue depuis longtemps de la population locale, et ces dernières années de toute la Géorgie par ses eaux minérales, favorables aux maladies de l'estomac et des intestins.

Une nature majestueuse, le magnifique panorama des montagnes boisées de sapins, le climat salubre, l'air transparent et pur s'ajoutent à la valeur curative de cette station.

A Outzéra, environ 20 sources minérales, (alcalo-acides bicarboniques et ferrugineuses), jaillissent dans un espace limité.

La principale source, № 1 — Gvérita, qui a fait la renommée d'Outzéra, ressemble beaucoup par sa composition chimique à la célèbre eau de Vichy et à notre Borjom.

La principale partie constituante de cette eau — (bicarbonate sodique) — s'y trouve en 7,0 par litre; en outre cette eau contient du calcium, du fer et d'autres éléments en petite quantité.

Outzéra est fréquentée par ceux qui souffrent de l'estomac ou des intestins, dont le nombre va grandissant chaque année.

Ces deux dernières années on fait l'examen clinique régulier de la source № 1, et c'est en se basant sur cet examen que nous pouvons tirer les conclusions suivantes;

- 1) L'eau minérale d'Outzéra, fort riche en bicarbonate sodique (7,0 par litre) agit favorablement sur les inflammations chroniques de l'estomac, des intestins, du foie et de la vésicule biliaire.
- 2) L'action curative de cette eau s'explique par l'influence complexe de toutes ses parties constituantes, mais surtout par l'influence

de bicarbonate sodique déjà mentionné.

3) L'eau alcaline d'Outséra, prise à jeun, amoindrit les fonctions sécrétoires de l'estomac, abaisse considérablement l'acidité exagérée du suc gastrique et, dissolvant le mucus, nettoie la muqueuse de l'estomac.

4) Ces propriétés expliquent l'influence favorable de l'eau minérale d'Outséra dans les catarrhes aigus chroniques de l'estomac, ainsi que dans les ulcères de l'estomac et du duodénum.

5) Le lavage de l'estomac à l'eau d'Outséra tiède, agit favorablement dans tous les catarrhes de l'estomac.

6) Dans les hévroses fonctionnelles de l'estomac (hypersécrétion et hyperaciditas) l'eau d'Outséra agit comparativement plus faiblement que dans les maladies organiques de l'estomac.

7) L'eau d'Outséra donne des résultats positives dans les inflammations du foie et de la vésicule biliaire.

8) L'eau d'Outséra est interdite dans les ulcères de l'estomac et du duodénum, à l'état aigu, accompagné de douleurs vives et compliqué d'hémorragie.

9) L'eau d'Outséra est également contreindiquée dans les cas de sténose du pylore.

### ლიტერატურა

1. საქართველოს კურორტების ცნობარი. საქართველოს კურორტთა მთავარ სამართველოს გამოცემა 1926 წ.
2. პროფ. ივ. ჯავახიშვილი. ბალნეოლოგიური და ინჰოლაციური მკურნალობა საქართველოში. 1935 წ.
3. საქართველოს ს. ს. რ. კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის საკვლევი-სამეცნიერო სახელმწიფო ცენტრალური ინსტიტუტის მასალები.
4. Курорты ССР Грузии. Государственное издательство. Москва 1934 г.
5. Прив. доц. Д. В. Джавахишвили. Курорты ССР Грузии 1933 წ.
6. Труды Бальнеологического института на Кавказских минеральных водах. Том VI.
7. Д-р. Медиц. П. Майер. — Климатотерапия и бальнеотерапия. 1908 г.

8. Д-р. А. С. Аладов. — К вопросу о физиологическом действии Боржомской минеральной воды Екатерининского источника. Экспериментальное исследование. Диссертация на степень доктора медицины 1911 г. Харьков.
9. И. Ф. Лорие. — Курортное лечение язвы желудка. Клиническая медицина. 1928 г.
10. Б. И. Лавит. — К вопросу о лечении hyperacid-ных форм секреторных расстройств желудка минеральной водой Эссенуки № 17. Врачебная газета 1928 г.
11. პროფ. ალ. ალადაშვილი. ბორჯომის მადნეული წყლის გავლენა კუჭის სეკრეციაზე. ტფ. 1932 წ.
12. Проф. Д. М. Российский. Минеральные воды, лечебные грязи и морские купанья в ССР и за границей, с указанием их врачебного применения. 1926 г.
13. Вольфович: — О влиянии минеральных вод Боржомской и Виши на отправления желудка у больных. „Медицина“ 1876 г.
14. Терапевтическое значение Боржомских минеральных вод. Выводы научных работ, произведенных над Боржомскими минеральными водами. 1905 г.
-



დოც. მ. ტყეშელაშვილი

## უწერის მადნეული წყლის გავლენა კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე<sup>1</sup>

უწერის მადნეული წყალი „გვერიტა“ საქართველოს მოსახლეობის შორის განთქმულია, როგორც უებარი სამკურნალო საშუალება. კუჭ-ნაწლავთა დაავადების საწინააღმდეგოდ. მის შესახებ კი, არსებობს სულ ერთი ორი კლინიკური დაკვირვება და თამამად შეიძლება ითქვას, რომ იგი ჯერ-ჯერობით ჯეროვანად შეუსწავლელია და მისი სახელი დამყარებულია მხოლოდ სუფთა ემპირიზმზე.

ამ მოსაზრებით ჯერ სანამ მის შესწავლას კლინიკაში გადავიტანდით, ვარჩიეთ ექსპერიმენტულად შეგვესწავლა მისი გავლენა კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე.

უწერის მადნეული წყლების ქიმიური შემადგენლობა დამოკიდებულია იმ გეოლოგიური ფენების პეტროგრაფიულ თვისებებზე, რომელშიაც მათ უხდებათ გავლა. ბუნებრივად იბადება საკითხი: სტაბილურია თუ არა აღნიშნულ მადნეულ წყლის ფიზიკო-ქიმიური თვისებები, ან მასზე მოქმედებენ თუ არა რაიმე ფაქტორები, რომელნიც სცვლიან მათ შემადგენლობას, მაგალითად მეტეოროლოგიურ ელემენტთა ცვლებადობა. ამ აქტუალურ საკითხის გადასაწყვეტად საჭიროა სისტემატური დაკვირვება წლობით წყლების ტემპერატურაზე, მინერალიზაციაზე და დებიტზე.

1931 წელს ა/კ. გეოლოგიური სამართველოს ხაზით უწერაში ჩატარებული წინასწარ საძიებო სამუშაოებიდან ჩანს, რომ უწერის მადნეული წყარო № 1 (მთავარი) გამოდის ზედა იურის მერგელოვან ფიქლებიდან რიონის მარცხენა მხარეზე შენაკად გვერდულას შესართავიდან. მდინარე რიონის დონის ცვალებადობა გავლენას ახდენს წყაროს დებიტზე და მინერალიზაცია კი უცვლელი რჩება. მეოთხე კაბურდილმა გვერდულას შესართავის მარცხენა ნაპირთან 7 მეტრის სიღრმეზე გადაკვეთა ერთი ნაპრალი, რომელიც იძლევა ამავე ტიპის მხოლოდ ნაკლებ მინერალიზაციის წყალს, უნდა ვიგულისხმოთ, რომ

<sup>1</sup> მოხსენდა სრულიად საქართველოს კურორტთა მე-2 ყრილობას 1933.

დიდი მინერალიზაციის მქონე წყლებს ცირკულიცია უფრო ორმა ნაპრალებთან არის დაკავშირებული — შუა იურის ე. წ. პორფირიტებიან სერიის ნალექებთან, რომელნიც გავრცელებული არიან უწერის სამხრეთ-დასავლეთით და თვით უწერის მერგელოვან ფიქლების ქვეშ მდებარეობენ. მთავარი რკინოვანი წყაროები მოქცეულია რიონის მარჯვენა ნაპირას.

უწერის სასპელი მადნეული წყლის პირველი ქიმიური ანალიზი გაკეთებული იყო 1892 წელს ა. შტაკმანის მიერ. (ანალიზი ამოწერილია ვ. ბაბეს გამოკვლევიდან „რაჰა“).

შემდეგ 1895 წელს პროფ. პეტრიაშვილის მიერ ოდესაში გაკეთებული იყო ქიმიური ანალიზი უწერის მადნეული წყლისა. იგი აღნიშნავს, რომ უწერის მადნეული წყალი საესებით გამჭვირვალეა, მისი ტემპერატურა უდრის დაახლოვებით  $13^{\circ}\text{C}$ , შეიცავს ნახშირმჟავა გაზის დიდ რაოდენობას და თავისი თვისებებით ნახშირმჟავა-ტუტე-რკინიან მადნეულ წყლების ჯგუფს ეკუთვნის.

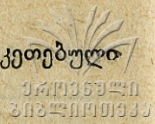
ვინაიდან, წყლის გადმოგზავნის დროს არ ყოფილა მიღებულ სათანადო ზომები რათა მადნეულ წყალს არ გამოყოფოდა რკინის ჟანგი და თავისუფალი ნახშირმჟავა, ამიტომ ამ ორი შემადგენელი ნაწილის რაოდენობა არ შეეფარდება მათ ნამდვილ რაოდენობას. აგრეთვე პროფ. პეტრიაშვილი აღნიშნავს, რომ მის და შტაკმანის ანალიზთან შორის განსხვავება არის, უმთავრესად ბორის მჟავის რაოდენობის მხრივ. შტაკმანს ნაჩვენები აქვს ბორის მჟავის მცირე რაოდენობა, სინამდვილეში კი ერთი ლიტრი წყალი შეიცავს 0,518 გ ბორის მჟავას.

სილიციუმის ჟანგი . . . . .	0,0360
ალუმინიუმის ჟანგი . . . . .	0,0044
ბორის მჟავა . . . . .	0,1026
ნახშირმჟავა თავისუფალი . . . . .	1,0920
PH . . . . .	6,9
რადიექტიობა . . . . .	ნიშნები

როგორც მოყვანილ ანალიზებიდან ჩანს, უწერის მადნეული წყალი გვერითა ქიმიური ნივთიერებების დიდ რაოდენობას შეიცავს; მათ შორის უმთავრესი კომპონენტი, რომელიც ანიჭებს მას მკურნალობით ძალასა და მნიშვნელობას არის ჰიდროკარბონატი, რომლის რაოდენობა 6,7 გ უდრის ერთ ლიტრ წყალში. გარდა ამისა თავისუფალ ნახშირმჟავას რაოდენობა უდრის 1,0920 გ. აგრეთვე უწერის წყალში აღმოჩენილია რკინის, კალციუმის, მაგნიუმისა და ბორის მჟავის დიდი რაოდენობა.

შემადგენელი ნაწილები შვერთებათა სახით 1 ლიტრ წყალში	შტაკმანის ანალიზი 1892 წ.	პროფ. პეტ- როაშვილის ანალიზი 1895
ქლორ-ნატრიუმი . . . . .	0,3425	0, 144
ქლორ-კალიუმი . . . . .	—	0,0208
იოდ-ნატრიუმი . . . . .	0,0009	0,00047
ბრომ-ნატრიუმი . . . . .	0,0005	0,00035
ბორაქი . . . . .	—	0,746
ნატრიუმის ბიკარბონატი . . . . .	4,0561	6,295
კალციუმის „ . . . . .	1,2379	0,7272
მაგნიუმის „ . . . . .	1,4387	0,4365
მანგანუმის „ . . . . .	ნიშნები	—
რკინის ქვეყანგი . . . . .	0,0385	0,0008
კალციუმის სულფატი . . . . .	—	0,0625
ნატრიუმის „ . . . . .	0,0415	—
კალიუმის „ . . . . .	0,0022	—
სილიციუმის ჟანგი . . . . .	0,0172	0,0117
ალუმინიუმის „ . . . . .	0,0052	0,0005
ს უ ლ . . . . .	7,1923	8,8224

აქვე მოგვყავს უკანასკნელი ქიმიური ანალიზი გაკეთებული  
 რ. კუპცისის მიერ.



**წყარო № 1-გვერდითა**

ტემპერატურა . . . . . 11°C  
 გრამებში . . . . . ერთ ლიტრზე  
 მშრალი ნაშთი 120°C . . . . . 8,4700  
 დანაკარგი გახურების დროს . . . . . 0.2700

ა ნ ი თ ე ბ ი	გრამებში	მილიგრ. კვკვ	მილიგრ. კვკვ. %
ქლორი . . . . .	0,3900	10,990	4,46
ბრომი . . . . .	0,0003	0,003	—
იოდი . . . . .	0,0004	0,003	—
სულფატი . . . . .	0,0349	0,720	0,30
ფოსფატი . . . . .	0,0031	0,060	0,02
ნიტრატი . . . . .	0,0045	0,07	0,02
ჰიდრო კარბონატები . . . . .	6,7989	111,430	45,20
<b>ს უ ლ . . . . .</b>	<b>—</b>	<b>123,276</b>	<b>50,00</b>

კ ა ტ ი თ ე ბ ი	გრამებში	მილიგრ. კვკვ	მილიგრ კვკვ- %-ი
ნატრიუმი . . . . .	2,3421	10,830	41,34
კალიუმი . . . . .	0,0079	0,200	0,8
კალციუმი . . . . .	0,2253	11,270	4,57
ბარიუმი . . . . .	0,0002	0,003	—
მაგნიუმი . . . . .	0,1129	9,280	3,78
რკინა . . . . .	0,0160	0,570	0,23
<b>ს უ ლ . . . . .</b>	<b>—</b>	<b>123,153</b>	<b>50,00</b>

აქვე უნდა აღინიშნოს ის გარემოება, რომელსაც უკაპტაეო და ცუდი კაპტაეიანი მადნეული წყლები იძლევიან. ამნაირი წყლების ქიმიურ ნივთიერებათა რაოდენობა რყევას განიცდის. ცხადია, არც უფრო მეტი ნიადაგის წყალი შეუერთდება მადნეულ წყალს, მით უფრო მეტად განზავდება მისი შემადგენელი ნაწილები. ვინაიდან უწყერის წყალს აქვს ძლიერ უბრალო და პრიმიტიული კაპტაეი, ადვილი გასაგებია ის განსხვავება, რომელიც არსებობს ზემომოყვანილ ანალიზთა შორის.

ჩვენ, რომ შევადაროთ ბორჯომის, ვიშისა და უწყერის წყლების ანალიზები, ცხადად დავინახავთ უკანასკნელის უპირატესობას. უწყერის წყალი თავის ქიმიური შემადგენლობით სჯობნის პირველსა და მეორესაც. მის წყალში გახსნილ ნივთიერებათა რაოდენობა ამტკიცებს მის ძლიერ მინერალიზაციას იმათთან შედარებით. უწყერას წყალში გაცილებით მეტია ნატრიუმის, კალციუმისა და მაგნიუმის ბიკარბონატები. როგორც ბორჯომის წყალი, უწყერაც შეიცავს იოდისა და ბრომის ელემენტებს. ვიშის წყალთან შედარებით, მასში არ მოიპოვება სულფატები, გარდა კალციუმისა და ისიც ძლიერ მცირე რაოდენობით (0,0625 გ) (იხ. გვ. 42).

ამგვარად, უწყერის მადნეული წყალი „გვერიტა“ ეკუთვნის ნატრიუმ-ჰიდროკარბონატიან წყლების ჯგუფს. მისი მკვრივი ნაშთი 8 გრამზე მეტია ერთ ლიტრ წყალში და თავის ქიმიურ შემადგენლობით სჯობნის მსოფლიოში ცნობილ ამ ჯგუფის მადნეულ წყლებს. უწყერის მადნეული წყლის ერთად-ერთი ნაკლია მისი მცირე დებიტი 350 — 400 ლიტრამდის დღე-ღამეში. აღნიშნულ ნაკლის აცდენა და შესწორება ადვილი შესაძლებელია თუ წყლის წარმოქმნა ნიადაგს გეოლოგიურად კარგად შევისწავლით და კარგ კაპტაეს გავუკეთებთ თანამედროვე მეცნიერებისა და ტექნიკის სრული გამოყენებით.

ჩვენი ექსპერიმენტული ცდების ობიექტად ავიყვანეთ უბრალო ჯიშის ძაღლი, ნაგაზი, სახელად „ტარზანი“, დაახლოებით 3 წლისა, ბეითლის შემოწმებით ჯანსაღი, წონით 17 კილო. მას ცნობილ პროფესორის Adolf Bickel-ის მიერ გაკეთებული ჰქონდა მცირე კუჭი Heidenhain-Павлов-ის ზეთოდით და თვით Bickel-ის მოდიფიკაციით.

ჩვენი გამოკვლევების მეთოდთა და ცდების დაყენება იგივეა როგორცაა აღწერილი ჩვენს მუხაობაში „ბორჯომის მე-8-ქაბურღილის მადნეული წყლის გავლენა, კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე.“

შემადგენელი ნაწილები 1 ლიტრ წყალში	ბორჯომის წყალი ეკატე- რინ წყარო ანალიზი რ. კუპცისის	Vichy Grande-Grille ანალიზი Bouquet-სა	უწერას წყალი ანალიზი პროფ პეტ- რიაშვილის
ნატრიუმის ბიკარბონატი . . . . .	4,7880 გ	5,1753 გ	6,295 გ
კალციუმის " . . . . .	0, 875	0,434	0,7272
მაგნიუმის " . . . . .	0,2684	0,303	0,4365
ლითიუმის " . . . . .	0,0102	—	—
სტრონციუმის " . . . . .	0,0149	—	—
ბარიუმის " . . . . .	0,0069	—	—
რკინის ქვეჟანგის ბიკარბონატი . . . . .	0,0093	0,004	0,0008
მანგანუმის " . . . . .	0,0001	ნიშნები	—
ქლორ-კალიუმი . . . . .	<b>0,0572</b>	—	0,0208
ქლორ-ნატრიუმი . . . . .	<b>0,6037</b>	0,534	0,5144
ბრომ-ნატრიუმი . . . . .	0,0006	—	0,0004
იოდ-ნატრიუმი . . . . .	0,0004	—	0,0005
კალიუმის სულფატი . . . . .	—	0,3365	—
ნატრიუმის " . . . . .	—	0,0141	—
სტრონციუმის " . . . . .	—	0,029	—
კალციუმის " . . . . .	ნიშნები	—	0,0625
ნატრიუმის ფოსფატი . . . . .	—	0,130	—
ნატრიუმის არსენიატი . . . . .	—	0,002	—
ბორაქსი . . . . .	—	—	0,746
ალუმინიუმის ჟანგი . . . . .	0,0027	0,070	0,0005
სილიციუმის ჟანგი . . . . .	0,0167	—	0,0117
ჯ ა მ ი . . . . .	6,236 გ	7,0319 გ	8,9163 გ
თავისუფალი ნახშირმჟავა . . . . .	1,2358	0,908	1,2423
ტემპერატურა . . . . .	29°	41,7°	13,5°

(კურორტოლოგიის და ფიზიოთერაპიის სამეცნიერო საგამოკვლევო ინსტიტუტის შრომები, კრებული „ბორჯომი“).

ცდებისათვის ვსარგებლობდით უწერის ტუტიან-რკინიან-ნახშირ მკავა მადნეული წყლით, რომელიც უწერიდან ტფილისში ჩამოტანილი იყო კარგად დაცობილ და დახურულ ბოთლებში. ადვილობრივად წყლის ბოთლებში ჩამოსხმის დროს დაცული იყო სათანადო თანამედროვე ტექნიკური პირობები. ცდების დაწყებამდის აღნიშნულ წყალს გაკეთებული ჰქონდა ქიმიური ანალიზი რ. კუპცისის მიერ კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის ინსტიტუტის ქიმიურ ლაბორატორიაში.

საკონტროლოდ ვღებულობდით უბრალო წყალსადენის წყალს და ფიზიოლოგიურ განალიზიანებელ ნივთიერებას, — ადუღებულ ძროხის რძეს. როგორც მადნეულ, ისე წყალსადენის წყალს და რძეს ვაძლევედით საექსპერიმენტო ცხოველს პირიდან, ზონდის საშუალებით. ერთიდაიგივე ტემპერატურისას (14 გრადუსი—16 გრად.) და ერთიდაიგივე რაოდენობით. (200 კბ. სმ).

ჩვენი ცდები დავაყენეთ სამ სერიად: ერთ სერიაში ცხოველს ვაძლევედით მარტო უწერის მადნეულ წყალს, 200 კბ. სმ რაოდენობით და საკონტროლოდ — უბრალო წყალსადენის წყალს.

მეორე სერიაში ვაძლევედით მადნეულ წყალს ერთი საათით ადრე საჭმლის წინ იმ მოსახრებით, რომ გამოგვეკვლია დუოდენუმიდან მისი მოქმედება კუჭის ფუნდალურ ნაწილზე. უკანასკნელ სერიაში კი მადნეულ წყალს ვაძლევედით საჭმელთან ერთად, რომ გამოგვეკვლია მისი პილორუსიდან მოქმედება კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე. ამ ნაირად ყოველ სერიაში გაგატარეთ ათ ათი ცდა. საილუსტრაციოდ ქვემოთ მოგვყავს ყოველივე სერიის თითო კონკრეტული ცდა და დიაგრამები შედგენილი ათ-ათი ცდის საშუალო ციფრებიდან. მრუდეებზე აბსცისზე აღნიშნულია მხოლოდ დრო, რომელიც გვიჩვენებს კუჭის სეკრეციის ხანგრძლივობას, ორდინატზე კი — კუჭის წვევის რაოდენობა და თავისუფალი მარილმკავეა. ხაზით ნაჩვენებია უწერის მადნეული წყალი, პუნქტირით კი — უბრალო წყალსადენის წყალი.

ქალღი „ტარზანი“

მივეციოთ უწერის მადნეული წყალი 200 კბ. სმ, ტემპერატურა წყლისა 15°, ლატენტური ხანა—

0 <sup>00</sup> — 0 <sup>15</sup> = 1,1 კბ. სმ;	თავისუფ. მარილმკ. = 0,109 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
0 <sup>15</sup> — 0 <sup>30</sup> = 1,4 კბ. სმ;	„ „ = 0,146 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
0 <sup>30</sup> — 0 <sup>45</sup> = 1,2 კბ. სმ;	„ „ = 0,146 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
0 <sup>45</sup> — 1 <sup>00</sup> = 0,8 კბ. სმ;	„ „ = 0,109 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
1 <sup>00</sup> — 1 <sup>15</sup> = 1,4 კბ. სმ;	
1 <sup>15</sup> — 1 <sup>30</sup> = 0,1 კბ. სმ; ლორწო.	

სულ 1 1/2 საათ. = 5,0 კბ. სმ.

მის შემდეგ მივევით წყალსადენის წყალი 200 კბ. სმ იგივე ტემპერატურისა, ლატენტური ხანა—3'

$0^{00} - 0^{15} = 1,5$ კბ. სმ;	თავისუფ. მარილმე. = 0,146%
$0^{15} - 0^{30} = 2,1$ კბ. სმ;	" " = 0,219%
$0^{30} - 0^{45} = 1,3$ კბ. სმ;	" " = 0,146%
$0^{45} - 1^{00} = 0,9$ კბ. სმ;	" " = 0,109%
$1^{00} - 1^{15} = 0,6$ კბ. სმ;	" " = 0,109%
$1^{15} - 1^{30} = 0,5$ კბ. სმ;	
$1^{30} - 1^{45} = 0,1$ კბ. სმ;	ლორწო

სულ 1 საათ. და 45 წუთ. = 7,0 კბ. სმ.

მეორე დღეს ვაძლევდით ჯერ წყალსადენის წყალს და მის შემდეგ მაღნეულ წყალს, ერთიდაიგივე ტემპერატურის და რაოდენობისას, იმ მოსახრებით, რომ გამოგვერიცხა კუჭის ორმაგი ჭალიზიანება, ჯერ მაღნეულ და მერე წყალსადენის წყლისაგან. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ორთავე წყალს ვაძლევდით ერთდადიამავე დღეს, უშუალოდ ერთი-მეორის შემდეგ, როცა კუჭის სეკრეტორული პერიოდი ჩათავდებოდა, რაც დასტურდებოდა ტუტისანი ლორწოს გამოყოფით.

### ქალლი „ტარჯანი“

მივევით წყალსადენის წყალი per os 200 კბ. სმ ტემპერატურა წყლისა 15°C. ლატენტური ხანა=4'

$0^{00} - 0^{15} = 1,3$ კბ. სმ;	თავისუფ. HCl = 0,146%
$0^{15} - 0^{30} = 1,8$ კბ. სმ;	" " = 0,219%
$0^{30} - 0^{45} = 0,9$ კბ. სმ;	" " = 0,146%
$0^{45} - 1^{00} = 0,8$ კბ. სმ;	" " = 0,145%
$1^{00} - 1^{15} = 0,4$ კბ. სმ;	
$1^{15} - 1^{30} = 0,2$ კბ. სმ;	
$1^{30} - 1^{45} = 0,1$ კბ. სმ;	
$1^{45} - 2^{00} = 0,1$ კბ. სმ.	ლორწო

სულ 2 საათ = 5,6 კბ. სმ.

მის შემდეგ მივევით უწერის მაღნეული წყალი 200 კბ. სმ ტემპერატურა წყლისა 15°C. ლატენტური ხანა=9'

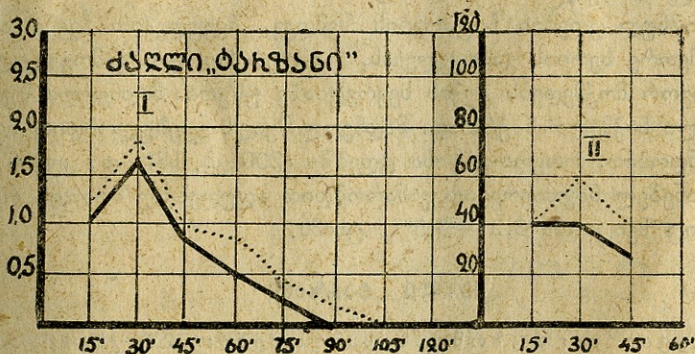
$0^{00} - 0^{15} = 1,0$ კბ. სმ;	თავისუფ. HCl = 0,146%
$0^{15} - 0^{30} = 1,5$ კბ. სმ;	" " = 0,146%
$0^{30} - 0^{45} = 0,8$ კბ. სმ;	" " = 0,109%
$0^{45} - 1^{00} = 0,4$ კბ. სმ;	
$1^{00} - 1^{15} = 0,3$ კბ. სმ;	
$1^{15} - 1^{30} = 0,1$ კბ. სმ	ლორწო.

სულ 1 1/2 საათ = 4,1 კბ. სმ.



მოყვანილ დიაგრამის განხილვის დროს ვრწმუნდებით, რომ ორთავე მრუდეთა შორის რაღაც საერთო არსებობს. მართლაც, როგორც მადნეული წყლის, ისე წყალსადენის წყლის გავლენით კუჭის წვენის გამოყოფის მაქსიმუმი ხვდება ყოველთვის პირველ საათის მეორე 15 წუთზე, რომელიც შემდეგში თანდათანობით ეცემა და ბოლოს სეკრეტორული პერიოდის ჩათავების შემდეგ ვლებულობთ ტუტთან ლორწოს. ამ მრუდეს თანსდევს კუჭის წვენის მუავადობაც, რაც უფრო მეტია კუჭის წვენის რაოდენობა, მით უფრო ძლიერია კუჭის წვენის მუავადობაც. რასაკვირველია აღნიშნული მოვლენა შეეხება იმ შემთხვევას. როცა რაოდენობა წყლებისა და მათი ტემპერატურა ერთიდაიგივეა. მაგრამ არსებობს მათში დიდი განსხვავებაც. მადნეული წყალი კუჭის წვენის გაცილებით უფრო ნაკლებ რაოდენობას იძლევა,

დიაგრამა 1.



I კუჭის წვენის რაოდენობა და სეკრეციის ხანგრძლივობა  
 II თავისუფალი მარილმევა  
 — მადნეული წყალი  
 ..... წყალსადენის წყალი

ვიდრე წყალსადენის წყალი. თუ მადნეული წყალი პირველ 15 წუთში გვაძლევდა 1,2 კბ. სმ კუჭის წვენისა, წყალსადენის წყალი—კი 1,6 კბ. სმ სეკრეციის პერიოდის მეორე 15 წუთში პირველი იძლეოდა 1,5 კბ. სმ. მეორე კი 2,2 კბ. სმ, მაშასადამე მადნეული წყალი იძლევა კუჭის წვენის ნაკლებ რაოდენობას, ვიდრე წყალსადენის წყალი. იგივე ითქმის კუჭის წვენის მუავადობაზეც. უწერის მადნეულ წყლისაგან მიღებული კუჭის წვენის მუავადობა უდრის 0,109%, მაქსიმუმი—კი—0,146%, მაშინ, როდესაც წყალსადენის წყლიდან ვღებულობთ 0,146%, მაქსიმუმს კი—0,219%. ამის გარდა მადნეულ წყლისაგან მიღებული სეკრეტორული პერიოდიც შედარებით წყალსადენის წყლის პერიოდთან მცირეა. თუ მადნეული წყლის სეკრეტორული პერიოდი უდრის 1 1/2 საათს, წყალსადენის წყლის პერიოდი უდრის 2 საათს.

4. კურორტი უწერა.

სულ სხვა სურათს ვღებულობთ ლატენტური ხანის მხრივ. წყალ-სადენის წყალი რამდენადაც კუჭის წვენის ფარული პერიოდის გამოყოფის მცირე დროს იძლევა, მით უფრო ხანგრძლივია იგი მადნეული წყლისაგან.

აქედან ცხადია, რომ უწერის მადნეული წყალი მიცემული ცარიელ კუჭზე შედარებით წყალსადენის წყალთან ამცირებს კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციას.

მაშასადამე მადნეული წყალი უფრო სწრაფად გადადის თორმეტგოჯა ნაწლავში, იქიდან როგორც ტუტოვანი ნივთიერებანი ახდენს კუჭის სეკრეციაზე შეკავებით რეფლექსს, იწვევს კუჭის წვენის დაქვეითებას და სეკრეტორული პერიოდის შემცირებას, შედარებით ისეთ სუსტ გამაღიზიანებელ ნივთიერებასთან, როგორიც არის უბრალო წყალსადენის წყალი.

აღნიშნულ ცდების ჩატარების შემდეგ, შევუდექით ჩვენი ამოცანის მეორე სერიის გამოკვლევას. საინტერესო იყო გამოგვეკვლია, თუ როგორ მოქმედებს კუჭის სეკრეციაზე უწერის მადნეული წყალი მიცემული საჭმელთან ერთად. მადნეულ წყალს ვღებულობდით იგივე რაოდენდობით, როგორც წინა ცდებში (200 კბ. სმ) და კუჭის გამაღიზიანებელ ნივთიერებად ვხმარობდით აღუღებულ ძროხის რძეს, რომელიც შეიცავდა 3,2 — 3,5% ცხიმს.

### ქაღლი „ტარზანი“

მივცით per os ზონდის საშუალებით 200 კბ. სმ აღუღებული ძროხის რძე. ტემპერატურა — 16° C. ლატენტური პერიოდი = 10'

0 <sup>00</sup> — 0 <sup>15</sup> = 0,3 კბ. სმ;	
0 <sup>15</sup> — 0 <sup>30</sup> = 0,8 კბ. სმ;	
0 <sup>30</sup> — 0 <sup>45</sup> = 1,3 კბ. სმ;	თავისუფ. HCl = 0,255%
0 <sup>45</sup> — 1 <sup>00</sup> = 1,9 კბ. სმ;	"   "   = 0,328%
1 <sup>00</sup> — 1 <sup>15</sup> = 3,0 კბ. სმ;	"   "   = 0,328%
1 <sup>15</sup> — 1 <sup>30</sup> = 3,0 კბ. სმ;	"   "   = 0,328%
1 <sup>30</sup> — 1 <sup>45</sup> = 2,2 კბ. სმ;	"   "   = 0,328%
1 <sup>45</sup> — 2 <sup>00</sup> = 1,8 კბ. სმ;	"   "   = 0,328%
2 <sup>00</sup> — 2 <sup>15</sup> = 1,1 კბ. სმ;	"   "   = 0,255%
2 <sup>15</sup> — 2 <sup>30</sup> = 0,6 კბ. სმ;	"   "   = 0,109%
2 <sup>30</sup> — 2 <sup>45</sup> = 0,2 კბ. სმ;	
2 <sup>45</sup> — 3 <sup>00</sup> = 0,1 კბ. სმ;	

სულ 3 საათ. = 16,3 კბ. სმ.



მივეციოთ peros ზონდის საშუალებით ადუღებულნი რძე 200 კბ. სმ და უწყერის მადნეული წყალი 200 კბ სმ. ტემპერატურა 16° C. ლატენტური პერიოდი=13'.

0 <sup>00</sup> — 0 <sup>15</sup> = 0,5 კბ. სმ;	
0 <sup>15</sup> — 0 <sup>30</sup> = 1,1 კბ. სმ;	თავისუფ. HCl = 0,255 <sup>0</sup> /o.
0 <sup>30</sup> — 0 <sup>45</sup> = 2,3 კბ. სმ;	” ” = 0,292 <sup>0</sup> /o.
0 <sup>45</sup> — 1 <sup>00</sup> = 2,7 კბ. სმ;	” ” = 0,328 <sup>0</sup> /o.
1 <sup>00</sup> — 1 <sup>15</sup> = 4,3 კბ. კმ;	” ” = 0,474 <sup>0</sup> /o.
1 <sup>15</sup> — 1 <sup>30</sup> = 4,1 კბ. სმ;	” ” = 0,474 <sup>0</sup> /o.
1 <sup>30</sup> — 1 <sup>45</sup> = 2,9 კბ. სმ;	” ” = 0,328 <sup>0</sup> /o.
1 <sup>45</sup> — 2 <sup>00</sup> = 1,4 კბ. სმ;	” ” = 0,219 <sup>0</sup> /o.
2 <sup>00</sup> — 2 <sup>15</sup> = 0,5 კბ. სმ;	” ” = 0,109 <sup>0</sup> /o.
2 <sup>15</sup> — 2 <sup>30</sup> = 0,1 კბ. სმ; ლორწო	

სულ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> საათ = 19,9 კბ. სმ.

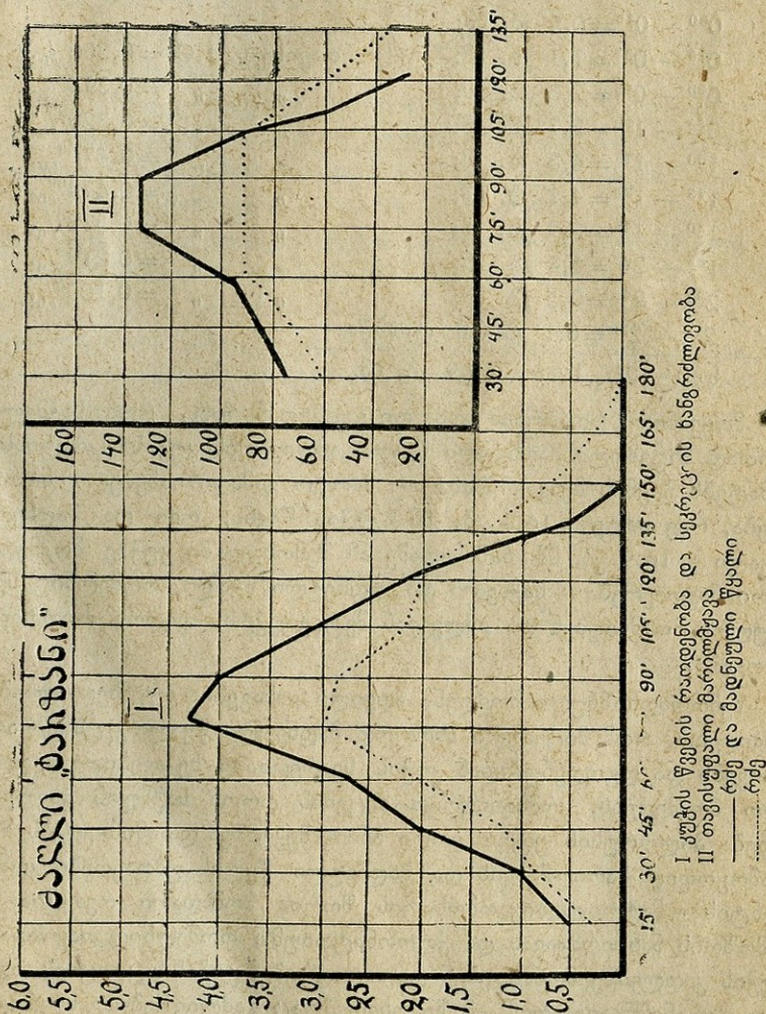
• მოყვანილ ცდებიდან და დიაგრამიდან ჩანს, რომ საკმელთან ერთად მიცემული მადნეული წყალი აძლიერებს კუჭის სეკრეციას და უმატებს წველის მუავადობას, თუ მარტო გამაღიზიანებელი ნივთიერება, რძე იძლევა 16,3 კბ. სმ კუჭის წვენს; რძე და მადნეული წყალი — 19,9 კბ. სმ მაშასადამე ამ შემთხვევაში კუჭზე მოქმედებს ორი ნივთიერება — საკმელი და მადნეული წყალი, რომელნიც სუბარულათ მოქმედებენ და იძლევიან მეტ ეფექტს, ვიდრე თითოეული მათგანი.

ზემოთაღნიშნული მოვლენა ადვილი გასაგებია თუ მხედველობაში მივიღებთ, რომ მიცემული მხოლოდ მადნეული წყალი კუჭს სწრაფად ტოვებს და დუოდენუმიდან კუჭის სეკრეციაზე შეკავებითი რეფლექსით მოქმედებს. კომბინურად მიცემის დროს საკმლის გავლენით ხდება პილორუსის უფრო დიდი ხნით შეკუმშვა და ამით კუჭის მიერ გამოყოფილ მარილმუავის და მადნეული წყლის უმთავრესი კომპონენტის — ნატრიუმ-ბიკარბონატის შორის მომხდარი რეაქცია, წარმოშობს ნახშირმუავას და ქლორნატრიუმს, რომელნიც თავისთავად კუჭის კედლებზე მოქმედებენ და აძლიერებენ კუჭის სეკრეციას. აგრეთვე აღსანიშნავია, რომ ამ შემთხვევაშიაც გაძლიერებულ სეკრეციას თანსდევს მომატებული მუავადობაც და მათ შორის ემჩნევა ერთგვარი პარალელიზმი.

შემდეგი ფაქტი, რომელიც იპყრობს ჩვენს ჭანსაკუთრებულ ყურადღებას იმაში მდგომარეობს, რომ მიუხედავად იმისა საკმელთან ერთად მიცემული მადნეული წყალი რომ კუჭის სეკრეციას აძლიერებს და

მჟავადობას უმატებს, ემჩნევა სეკრეტორული ხანის შემცირება. თუ მარტო რძე იძლევა სეკრეტორულ პერიოდის ხანგრძლივობას — 35 საათს, კომბინირი მიცემა რძისა და მადნეული წყლისა გვაძლევს შედარებით მცირე ხანგრძლივობას — 21/2 საათს. მაშასადამე ამ შემთხვე-

დიაგრამა 2.



I კუჭის წველის რაოდენობა და სეკრეციის ხანგრძლივობა  
 II თავისუფალი მარილმზავი  
 — რძე და მადნეული წყალი  
 ..... რძე

ვაში ემჩნევა ერთგვარი კომპენსატორული მოვლენები კუჭის მორტორულ ფუნქციისაგან, რის გამოც კუჭის ევაკუაცია ძლიერდება.

ამის შემდეგ გადავდივართ უკანასკნელ სერიის ცდებზე, როცა მადნეულ წყალს ვაძლევდით 1 საათის წინ საჭმლამდის.

ქალღი „ტარზანი“

მივეციტ შუწერის მადნეული წყალი 200 კბ. სმ per კონდის საშუალებით. ტემპერატურა—16°C. ლატენტური ხანა=8'

0 <sup>00</sup> — 0 <sup>15</sup> = 0,9 კბ. სმ;	თავისუფ. HCl = 0,109 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>15</sup> — 0 <sup>30</sup> = 1,7 კბ. სმ;	" " = 0,146 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>30</sup> — 0 <sup>45</sup> = 1,1 კბ. სმ;	" " = 0,109 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>45</sup> — 1 <sup>00</sup> = 0,6 კბ. სმ;	" " = 0,109 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .

მის შემდეგ მივეციტ ადუღებულ ძროხის რძე 200 კბ. სმ ზონდის საშუალებით. ტემპერატურა=16°C.

0 <sup>00</sup> — 0 <sup>15</sup> = 1,0 კბ. სმ;	თავისუფ. HCl = 0,292 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>15</sup> — 0 <sup>30</sup> = 1,2 კბ. სმ;	" " = 0,292 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>30</sup> — 0 <sup>45</sup> = 1,9 კბ. სმ;	" " = 0,328 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>45</sup> — 1 <sup>00</sup> = 2,5 კბ. სმ;	" " = 0,328 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
1 <sup>00</sup> — 1 <sup>15</sup> = 2,8 კბ. სმ;	" " = 0,328 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
1 <sup>15</sup> — 1 <sup>30</sup> = 2,4 კბ. სმ;	" " = 0,328 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
1 <sup>30</sup> — 1 <sup>45</sup> = 2,0 კბ. სმ;	" " = 0,328 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
1 <sup>45</sup> — 2 <sup>00</sup> = 1,2 კბ. სმ;	" " = 0,182 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
2 <sup>00</sup> — 2 <sup>15</sup> = 0,4 კბ. სმ;	
2 <sup>15</sup> — 2 <sup>30</sup> = 0,1 კბ. სმ;	

სულ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> საათ. = 15,5 კბ. სმ.

ქალღი „ტარზანი“

მივეციტ წყალსადენის წყალი 200 კბ. სმ ზონდის საშუალებით. ტემპერატურა—16°C. ლატენტური ხანა=5'.

0 <sup>00</sup> — 0 <sup>15</sup> = 1,1 კბ. სმ;	თავისუფ. HCl = 0,146 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>15</sup> — 0 <sup>30</sup> = 1,9 კბ. სმ;	" " = 0,146 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>30</sup> — 0 <sup>45</sup> = 1,4 კბ. სმ;	" " = 0,146 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>45</sup> — 1 <sup>00</sup> = 0,8 კბ. სმ;	" " = 0,109 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .

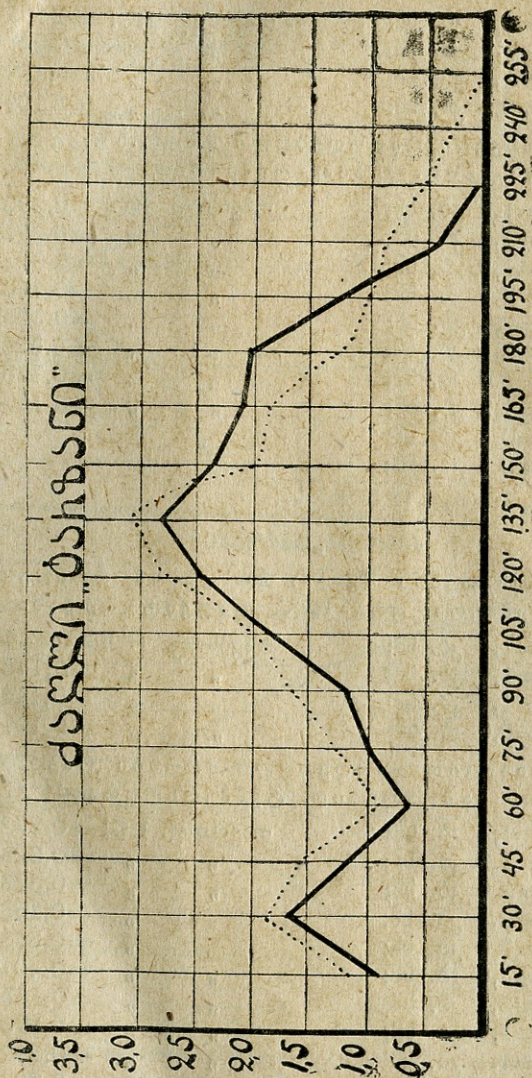
ის შემდეგ მივეციტ ადუღებულ ძროხის რძე 200 კბ. სმ ზონდის საშუალებით. ტემპერატურა=16°C.

0 <sup>00</sup> — 0 <sup>15</sup> = 1,3 კბ. სმ;	თავისუფ. HCl = 0,292 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>15</sup> — 0 <sup>30</sup> = 1,7 კბ. სმ;	" " = 0,328 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>30</sup> — 0 <sup>45</sup> = 2,0 კბ. სმ;	" " = 0,328 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
0 <sup>45</sup> — 1 <sup>00</sup> = 2,9 კბ. სმ;	" " = 0,365 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
1 <sup>00</sup> — 1 <sup>15</sup> = 2,8 კბ. სმ;	" " = 0,365 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
1 <sup>15</sup> — 1 <sup>30</sup> = 3,0 კბ. სმ;	" " = 0,401 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
1 <sup>30</sup> — 1 <sup>45</sup> = 2,1 კბ. სმ;	" " = 0,365 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
1 <sup>45</sup> — 2 <sup>00</sup> = 1,9 კბ. სმ;	" " = 0,328 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
2 <sup>00</sup> — 2 <sup>15</sup> = 1,1 კბ. სმ;	" " = 0,292 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
2 <sup>15</sup> — 2 <sup>30</sup> = 0,7 კბ. სმ;	" " = 0,292 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> .
2 <sup>30</sup> — 2 <sup>45</sup> = 0,4 კბ. სმ;	
2 <sup>45</sup> — 3 <sup>00</sup> = 0,1 კბ. სმ;	

სულ 3 საათ. = 20,0 კბ. სმ.

მაშასადამე მოყვანილი ცდების შედეგები სრულიად გარკვეულად ამტკიცებენ, რომ უწერის მადნეული წყალი მიცემული 1 საათით აღრე საქმლის წინ, შედარებით წყალსადენის წყალთან აქვეითებს

დიაგრამა 3.



კუჭის წვენის რაოდენობა და სეკრეციის ხანგრძლივობა.

— ერთი საათით საქმლის წინ მიღებული უწერის მადნეული წყალი.

..... ერთი საათით საქმლის წინ მიღებული წყალსადენის წყალი.

კუჭის სეკრეციას. მთელი ჩვენი მასალიდან აშკარაა რომ კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მადნეული

წყლის მიცემის დროს. სულ სხვადასხვა ეფექტი შეიძლება მივიღოთ, ერთიდაიგივე მადნეული წყლის მიცემით. დანიშნული იქნება იგი საქმელთან ერთად ანდა 1 საათით წინ საქმლის მიღებამდის.

მთელირიგ კლინიკო—ლაბორატორიულ გამოკვლევებიდან ვიცით, რომ მადნეული წყალი მთელი თავისი კომპლექსური შემადგენლობით მიღებული შიგნით, სხეულის სხვადასხვა ორგანოებზე რთულ გავლენას ახდენს. როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, ჩვენი მუშაობის ამოცანას შეადგენდა გამოგვეკვლია, თუ როგორ მოქმედებს უწყრის მადნეული წყალი კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე და რაში მდგომარეობს მისი სპეციფიკურობა. აღნიშნულ საკითხის გამოსარკვევად მივმართეთ არსებულ სათანადო ლიტერატურას.

გამორკვეულად უნდა ჩაითვალოს, რომ მადნეული წყლის გავლენა სხეულზე დამოკიდებულია შემდეგ ფაქტორებზე: თვით წყლის მოქმედებაზე იონებით, ტემპერატურით, და მასში მყოფ გაზებით. წყლის გავლენას კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე აქ არ შეეგებებით, რადგან აღნიშნული საკითხი კარგად არის დამუშავებული და მის მოქმედების შესახებ კუჭზე არსებობს გარკვეული აზრი. (Jaworski, Frerichs, Хижин, Kretschy, Бабкин და სხვა.) რაც შეეხება წყლის ტემპერატურის გავლენას, უნდა აღინიშნოს, რომ ჩვენი ცდების დროს წყლის ტემპერატურას არ ვცვლიდით, რომ ავგვეცდინა მადნეული წყლის ფიზიკო—ქიმიური ცვლილება, რადგან მადნეული წყალი ისეც დინამიკურ მდგომარეობაში იმყოფება და ყოველივე ტემპერატურის შეცვლა მოქმედებს მის სტერეოქიმიურ სტოუქტურაზე. ამიტომაც მადნეული წყალი ბოთლებით ინახებოდა სარდაფში, სადაც ტემპერატურა უდრიდა 14—16 გრ..

საკითხი ნახშირმჟავის გავლენის შესახებ კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე ჯეროვნად შესწავლილია როგორც ექსპერემენტულად ცხოველებზე, ისე კლინიკო—ლაბორატორიული გამოკვლევებით (Jaworski, Frerichs, Schierbeck, Волкович, Пименов, Беккер და სხვა.)

მათი გამოკვლევით, ნახშირმჟავა კუჭის წველის გამოყოფას აძლიერებს.

შემდეგი უმთავრესი ინგრედიენტი, რომელიც უწყრის მადნეულ წყალს ანიჭებს მკურნალობითს ეფექტიანობას, არის მასში მყოფი ტუტოვანი ნივთიერებანი და განსაკუთრებით ნატრიუმის ბიკარბონატი. ტუტოვან ნივთიერებათა მოქმედების შესახებ კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე არსებობს აზრთა სხვაობა. ერთი რიგი ავტორებისა და განსაკუთრებით ძველი კლინიკისტები ტუტოვან ნივთიერებას ანიჭებენ კუჭის სეკრეტორული ფუნქციის გამაღიზიანებელ უნარს.

(Jaworski, Brown-Sequard, ვაწაძე, Вольфович, და სხვანი)

მეორე ჯგუფი ავტორებისა სულ საწინააღმდეგო აზრისა იყვნენ მაგრამ ამ საკითხის დიფერენციალია და სწორი შეხედულება ამ საკითხზე ჩამოყალიბდა ცნობილ ლონგვისტის ცდების შემდეგ, რომელმაც დაამტკიცა ტუტოვან ნივთიერების კუჭზე ორმაგი მოქმედება: დუოდენუმის ლორწოვან გარსიდან იგი აქვეითებს კუჭის სეკრეციას და კუჭის პილორუსის ნაწილიდან კი — აღიზიანებს კუჭის ჯირკვლებს. დუოდენუმის შეკავებითი რეფლექსი მით უფრო ძლიერია, რაც უფრო დიდია ხანგრძლივობა ტუტოვან ნივთიერებისა და საჭმლის მიღების შორის.

ასეთია კლინიკო—ლაბორატორიული გამოკვლევები. ერთი უმთავრესი კომპონენტი ნახშირმჟავა, აძლიერებს კუჭის სეკრეციას, მეორე კი—ნატრიუმის ბიკარბონატი აქვეითებს. ამიტომ შეგვიძლია აღვნიშნოთ, რომ უწერის მადნეულ წყალში უმთავრესი მოქმედი ძალა ენიჭება ნატრიუმის ბიკარბონატს, რომელიც, როგორც ზემოთ აღვნიშნეთ, სრულებით ცვლის უბრალო წყლის კუჭზე მოქმედების ეფექტს. უწერის მადნეულ წყალში იმყოფება სხვა იონებიც, მაგრამ მათი მცირე რაოდენობის გამო კუჭზე მოქმედება უმნიშვნელოა.

ამნაირად, ჩვენი ექსპერიმენტული ცდების შედეგებიდან და მოყვანილ ლიტერატურულ ცნობებიდან ჩანს, რომ უწერის მადნეული წყალი ამცირებს კუჭის სეკრეციას, კუჭის სეკრეტორული პერიოდის ხანგრძლივობას და აქვეითებს კუჭის წვევის მჟავადობას.

აქვე უნდა აღვნიშნოს, რომ ჩვენი ექსპერიმენტული გამოკვლევა წარმოადგენს წინასწარი ხასიათის მუშაობას, რადგან უწერის მადნეული წყლის კუჭის სეკრეციაზე მოქმედების საბოლოო დასკვნის გამოტანისთვის საჭიროა ადგილობრივადაც ექსპერიმენტულ ცდების განმეორება. შესაძლებელია უწერის მადნეული წყალი ადგილობრივ უშუალოდ ბიუვეტთან აღებული, გაცილებით მეტი მოქმედებითი უნარის მატარებელია, ვიდრე ბოთლში ჩამოსხმული და ტფილისში ჩამოტანილი. სათანადო ლიტერატურიდან ვიცით, რომ ბოთლში მყოფი მადნეული წყალი დინამიკური მდგომარეობის გამო და სხვადასხვა მიზეზთა გავლენით იცვლის თავის სტერეოქიმიურ სტრუქტურას. აგრეთვე ბოთლში მყოფ მადნეულ წყალში, დეგაზაციის და დაჟინგვითი პროცესების გამო ხდება ზოგიერთი ინკრედიენტების გამოყოფა (რკინა, ნახშირმჟავა და სხვა.)

როგორც წარსულში, ისე ჯერ კიდევ ახლაც უწერის მადნეული წყლის მკურნალობითი ჩვენებანი ემპირიულ ნიადაგზეა დამყარებული. ჩვენ შეგვიძლია აღვნიშნოთ, რომ, რადგან უწერის მადნეული წყალი



თავის ქიმიურ შემადგენლობით და ექსპერიმენტული გამოკვლევით ძლიერ წააგავს ბორჯომის მადნეულ წყალს, ამიტომ მათი მკურნალობითი ჩვენებანი თითქმის ერთიდაიგივე იქნება.

საბოლოოდ ჩვენი ექსპერიმენტული ცდებისა და ლიტერატურული მონაცემების მიხედვით, შეგვიძლია შემდეგი დასკვნები გამოვიტანოთ:

1. უზმოზე მიცემული უწერის მადნეული წყალი, წყალსადენის წყალთან შედარებით, აქვეითებს კუჭის სეკრეციას, სეკრეტორული პერიოდის ხანგრძლივობას ამცირებს და კუჭის წვენის მჟავალობა აქვეითებს, ხოლო ლატენტური ხანა — მატულობს.

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

3. იგივე მადნეული წყალი მიღებული საჭმლის ერთი საათის წინ აქვეითებს კუჭის სეკრეციას.

4. ვინაიდან უწერის მადნეული წყალი აქვეითებს კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციას, ამიტომ შესაძლებელია თერაპიული მიზნით მისი დანიშვნა შემდეგი დაავადებების დროს: კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის ქრონიკული წყლულისა და მჟავე გასტრიტების წინააღმდეგ.



Доц. М. ТКЕМАЛАЗДЕ.

## ВЛИЯНИЕ УЦЕРСКОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ НА СЕКРЕЦИЮ ЖЕЛУДКА.

(Из Гос. Центр. Института Курортологии и Физиотерапии ССР Грузии. Директор- проф. И. Г. КОНИАШВИЛИ).

Целью нашей работы было исследовать влияние Уцерской минеральной воды на желудочную секрецию. Методика исследования применялась обычная, принятая в физиологических лабораториях. Для контроля бралась водопроводная вода. Причем как минеральная, так и контрольная брались в одинаковых количествах и одной температуры. Экспериментальное исследование производилось на собаке Тарзан, имеющей малый желудочек, оперированный проф. Биккелем по методу академика И. П. Павлова. Все опыты делятся на три серии: Первая серия опыта проведена для выяснения действия Уцерской воды на желудочную секрецию при даче натошак. Вторая серия опытов — при даче минеральной воды вместе с пищей и наконец, третья серия — при даче минеральной воды за час до еды.

Результаты опытов следующие:

1. Уцерская минеральная вода принятая натошак в сравнении с водопроводной водой понижает желудочную секрецию. Причем секреторный период сокращается и кислотность желудочного сока понижается.

2. Уцерская минеральная вода принятая вместе с пищей увеличивает желудочную секрецию, причем секреторный период короче в сравнении с пищевым периодом.

3. Дача той же минеральной воды за час до еды понижает желудочную секрецию.

4. Ввиду того, что Уцерская минеральная вода понижает желудочную секрецию, то с терапевтической целью можно назначать ее при кислых гастритах, хронических язвах желудка и двенадцатиперстной кишки.



## INFLUENCE DE L'EAU MINÉRALE D'OUTZÉRA SUR LA SÉCRÉTION DE L'ESTOMAC

(Institut Central d'Etat, Curortologique et Physio-Thérapeutique de la RSS de Géorgie. Directeur-Professeur I. G. Koniaschvili).

Le but de notre travail était de rechercher l'influence de l'eau minérale d'Outzéra sur la sécrétion de l'estomac. La méthode de recherches était celle que l'on emploie généralement dans les laboratoires de physiologie. On contrôlait Outzéra avec l'eau ordinaire des conduites, les deux étant prises en quantité égale et à la même température.

L'expérience se faisait sur un chien „Tarzan“, à petit ventricule, opéré par le professeur Bickel, d'après la méthode de l'académicien I. P. Pavloff.

Toutes les expériences se divisent en trois séries: la première a pour but de démontrer l'action de l'eau d'Outzéra prise à jeun, sur la sécrétion de l'estomac, la deuxième série — l'action de cette eau prise au moment des repas et la troisième, enfin l'action de l'eau prise une heure avant de manger.

On a obtenu les résultats suivants:

1. L'eau minérale d'Outzéra, prise a jeun, abaisse la sécrétion de l'estomac, en comparaison de l'eau des conduits. prise dans les mêmes condition. La sécrétion de l'estomac diminue et l'acidité du suc gastrique s'amoin-drie.

2. L'eau minérale d'Outzéra, prise en mangeant, augmente la sécrétion de l'estomac, et en même temps la période de sécrétion est plus courte que la période d'alimentation.

3. Cette même eau minérale, donnée avant le repas, abaisse la sécrétion de l'estomac.

4. Vu que l'eau minérale d'Outzéra abaisse la sécrétion de l'estomac, on peut la prescrire thérapeutiquement pendant les gastrites aigres, pendant les ulcères chronique de l'estomac et du duodénum.

ლიტერატურა.

1. Бертенсон и Н. Воронихин — Минеральные воды, грязи и морские купания в России и заграницей. Петербург. 1884 г.
2. Царевич Вахушти — География Грузии, перевод М. Г. Джанашвили. Тифлис 1904 г.
3. Г. Ф. Чурсин — Лечебные местности Кутаисского и Рачинского уездов. Целебный Кавказ—1916 г. №1—2, Тифлис.
4. Журнал — Русского физико-химического общества 1909 г., том 41.
5. Ф. Фехнер — Минеральные источники Кавказские и аналогичные заграничным. Целебный Кавказ—1907 г. №1. Тифлис.
6. Р. Д. Купцис — Краткий обзор минеральных вод и лечебных грязей Грузии. სახალხო ჯანბრუნელობის კომისიის რეპორტი მოამბე. 1925 წ. № 1-3 ტფილისი.
7. Д-р С. Плешковский — Рачинские углекисло-железные минеральные ключи в Имеретии. Военно-медицинский журнал. Часть XI—1853 г. Петербург.
8. Л. К. Конюшевский — Краткий обзор минеральных источников Кавказа и их сравнительное значение по литературным данным. Целебный Кавказ 1915 г. № 1-2. Тифлис.
9. А. Коншин — Описание минеральных источников Западного Кавказа. Материалы для геологии Кавказа. Серия II, книга VIII. 1894 г.
10. И. И. Пантюхов. — О некоторых лечебных местностях Закавказья. 1897 г. Тифлис.
11. Минеральные — ресурсы ССР Грузии. Тифлис 1933 г., изд. „Техника და შრომა“
12. А. М. Овчинников — Очередные задачи изучения минеральных вод Грузии. Водные богатства недр земли

на службу социалистическому строительству. Сборник V 1934 г.

13. А. М. Овчинников — Геологическая структура районов минеральных вод. — (Ibidem).
14. Д-р Шамше Лежава — Курорт Шови. 1928 г.
15. И. Фигуровский — Климаты Кавказа — 1910 г.
16. Проф. И. П. Павлов — Лекции о работе главных пищеварительных желез 1897 г.
17. Проф. Е. С. Лондон — Физиология и патология пищеварения — 1924 г.
18. Проф. Б. П. Бабкин — Внешняя секреция пищеварительных желез. 1927 г.
19. Н. М. Беккер — К фармакологии щелочей. Диссертация. Петербург 1893 г.
20. К. И. Барышников — Хирургический эксперимент на собаке. 1928 г.
21. И. Н. Шефтель — К вопросу о желудочной секреции. „Русская клиника“ 1929 г. № 57.
22. Г. Н. Покровский — К физиологии отделения желудочного сока на молоко. Русский физиологический журнал — 1929 г. том XII. в. 4.
23. И. П. Павлов и Шумова — Симановская. — Иннервация желудочных желез. „Врач“ 1890 г. № 41.
24. П. П. Попов — Материалы к физиологии желудка у человека. Журнал экспериментальной биологии и медицины. Т. VIII, № 21. 1927 г.
25. Б. И. Марциновский — К вопросу о секреторной функции желудка в здоровом и патологических состояниях. Московский Медицинский журнал. 1928 г. № 1.
26. М. Б. Ярмолинская — Сравнительное влияние клинических завтраков на секреторную работу желудочных желез собаки при нахождении животных на различных пищевых режимах. Клиническая Медицина — 1930 г. № 15—16.
27. ვახუშტი ბატონიშვილი — გეოგრაფიული აღწერა საქართველოსი, Brosset-ს გამოცემა 1842 წ.
28. Iohann Anton Gùldenstädt. Reisen durch Rusland und in Caucasischen Gebùrge. 1787 г.



ზ ი ნ ა ა რ ს ი.

СОДЕРЖАНИЕ

1. წინასიტყვაობა . . . . .	3
2. ექ. გ. ადამია — კურორტი უწერა . . . . .	5 გვ.
3. ექ. გ. ადამია — უწერის მადნეული წყლის გავლენა კუჭის სნეულებებზე . . . . .	23 „
4. Д-р. Г. Адамиа — Курорт Уцера. ССР Грузия . . . . .	35 „
5. დოც. მ. ტყემალაძე — უწერის მადნეული წყლის გავლენა კუჭის სეკრეტორულ ფუნქციაზე . . . . .	21 „
6. Доц. М. Ткемаладзе — Влияние Уцерской минеральной воды на секрецию желудка . . . . .	59 „

ფან 1 856.

~~70~~

*Handwritten text, possibly a signature or title, in Georgian script.*



<del>1211</del>	122
<del>1936</del>	1936



ГОСИЗДАТ ГРУЗИИ  
ТБИЛИСИ 1936