



# თანამედროვე მედიცინა

ყოველთვიური სამკურნალო სამეცნიერო ჟურნალი

თბილისის უნივერსიტეტის სამკურნალო ფაკულტეტის მეცნიერულ მუშაკთა ორგანო

I

იანვარი

გამოსემის წელი მეთექვსე

თბილისი—1929

1929  
წლიდან

ქურნალი

1929  
წლიდან

# „თანამედროვე მედიცინა“

გამოდის როგორც ტფილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამკურნალო ფაკულტეტის მეცნიერულ მუშაკთა: (პროფესორთა, ასისტენტთა და ორდინატორთა) ორგანო.

## სარედაქციო კოლეგიის შემადგენლობა:

პროფ. ალ. ნათი შვილი, პროფ. ელ. ქედენტი, დოცენტი შ. მიქელაძე, პრ.-დოცენტი მ. მგალობელი, ასისტენტები: ზ. მაისურაძე, პ. ქავთარაძე, ი. ასლანი შვილი (რედაქციის პასუხისმგებელი მდივანი).

ქურნალი „თანამედროვე მედიცინა“ გამოვა ყოველი თვის პირველ ნახევარში არა ნაკლებ 64 გვერდისა და ყველა ხელისმომწერთ დაეგზავნებათ სახლში.

ქურნალში მოთავსებული იქნება ორიგინალური წერილები თეორიული, კლინიკური, საზოგადოებრივი და პრაქტიკული მედიცინიდან, მიმოხილვები, კორესპონდენციები, რეფერატები, ბიბლიოგრაფია, სამკურნალო საზოგადოებათა და კონფერენციების სხდომების, სამეცნიერო ექსპედიციების ანგარიშები და ქრონიკა.

ორიგინალური წერილების ავტორებს მიეცემათ მათი ნაშრომების ცალკე ამონაბეჭდი 50 ცალად.

წერილები უნდა იყოს დაბეჭდილი რემინგტონზე ერთ გვერდზე და მას აუცილებლად დართული უნდა ქონდეს მოკლე აუტორეფერატი ან დებულებები რუსულ ენაზე, სასურველია აგრეთვე სხვა უცხო ენაზეც (ფრანგული, გერმანული ან ინგლისური).

რედაქცია და კანცლერა მოთავსებულია ცფილისში, კამოს ქუჩით № 47, პათოლოგ-ანატომიური ინსტიტუტის შენიშავში.

რედაქციის ყველა საქმეებზე მსურველმა უნდა მიმართოს რედაქციის მდივანს ი. ასლანი შვილს, რომლის ნახვაც შეიძლება რედაქციაში სამუშაოთობით, ოთხშაბათობით და ხუთშაბათობით საღამოს 5-7 ს.



ГОСБИБЛИОТЕКА ТССР  
 И. №. \_\_\_\_\_

# თანამედროვე მედიცინა

ყოველთვიური სამკურნალო სამეცნიერო ჟურნალი

ტფილისის უნივერსიტეტის სამკურნალო ფაკულტეტის მეცნიერულ მუშაკთა ორგანო

I

იანვარი

ბს

ზამოცემის წელი მუშავს

ტფილისი—1929



## რ ე დ ა ქ ც ი ი ს ა ზ ა ნ

1929 წლიდან ჟურნალი „თანამედროვე მედიცინა“ თავისი არსებობის მექვესე წელში გადადგა.

5 წლის წინეთ ტფილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის უმცროსმა მასწავლებლებმა თავს იდგეს ქართული სამკურნალო-სამეცნიერო ჟურნალის გამოცემა და ამით შეავსეს ის უდიდესი ნაკლი, რომელიც ჩვენში არსებობდა. ხუთი წლის განმავლობაში უმცროს მასწავლებელთა კოლეგიუმი დიდის ენერგიით და დიდძალი მატერიალური მსხვერპლის შეწირვით ხელმძღვანელობდა ჟურნალს და აწვდიდა ჩვენს ექიმებს ქართულს ენაზე სამკურნალო-სამეცნიერო წერილებს.

ამ წლიდან უმცროს მასწავლებელთა კოლეგიუმმა მის მიერ დაარსებული და 5 წლის განმავლობაში დიდის შრომითა და ამაგით ნაწარმოები ჟურნალი გადასცა ტფილისის უნივერსიტეტის სამკურნალო ფაკულტეტის გაერთიანებულ მეცნიერულ მუშაკთ და ამით ჟურნალი „თანამედროვე მედიცინა“ კიდევ უფრო მკვიდრ ნიადაგზე დააყენა.

განახლებული რედაქცია განაგრძობს ჟურნალის გამოცემას ძველის პროგრამით, ეცდება ჟურნალი გამოუშვას ყოველთვიურად წესიერად და მიაწოდოს მკითხველებს, გარდა თეორიული წერილებისა, აგრეთვე მისი პრაქტიკული ცხოვრებისათვის საჭირო ცნობები. ამ მიზნით ჟურნალში გაძლიერებული იქნება განსაკუთრებით მიმოხილვების, რეფერატებისა და პრაქტიკული მედიცინის განყოფილებები.

ჟურნალი „თანამედროვე მედიცინა“-ს რედაქცია მოუწოდებს თავის მკითხველებს, ჩვენს ექიმებს, მხარი დაუჭირონ ერთად-ერთს ზოგადი ხასიათის ქართულს სამკურნალო-სამეცნიერო ჟურნალს, მორალურად და მატერიალურად გაამაგრონ იგი და ამით დაამკვიდრონ მისი გამოცემის საქმე.



# თეორიული და კლინიკური მედიცინა

**ანა ჟღენტო**

კლინიკის ორდინატორი

(ფაკულტ. თერაპიული კლინიკიდან. გამგე პროფ. ა. ალადაშვილი)

## **Fasciola hepatica-ს აღმოჩენა საქართველოში \*)**

პირველად *Fasciola hepatica* გაკვეთის დროს შემთხვევით იპოვა აკადემიკოსმა Vallass-მა ბერლინში 1871 წელს.

1887 წელს გაკვეთის დროსვე იპოვა Conel-მა კალკუტაში და 1888 წელს კი ბელცმა — იაპონიაში.

1920 წ. Scifer-ი თავის შრომაში აღნიშნავს, რომ *Fasc. hepatic.* ადამიანის ორგანიზმში ძალიან იშვიათია და თითქმის ყოველთვის აღმოჩენილია აუტოპსიის დროს, მხოლოდ განსაკუთრებით იშვიათ შემთხვევაში ყოფილა შემჩნეული ადამიანის სიცოცხლეშივე და მეტად მძიმე მიმდინარეობა ჰქონია.

მას აქვს მოყვანილი Biermer-ის, Bosrom-ის და Sacarm-ის შემთხვევები, სადაც აღნიშნულია, ანემია და გემორაგიული დიატეზი. Aschano-ს აქვს აწერილი *Fasc. hepat.* ნიადაგზე განვითარებული ვერპოფის სნეულება Glizinsky-ს პერნიციოზული ანემია, Duffek-ს — ღვიძლის მძიმე დაავადება, ჩირქოვან-წყულულიანი ხელეცისტიტი, და მრავალ-რიცხოვანი წვრილი აბსცესები თვით ღვიძლის ქსოვილში.

1927 წ. ტაშკენტში ექ. Свимонова-ს აქვს აწერილი ერთი ავადმყოფი, რომლის განავალშიაც ნაპოვნი იყო *Fasc. hepat.* კვერცხები.

სომხეთში Попов-მა ასწერა ერთი შემთხვევა 1927 წ. *Fasciola hepaticae*-თ ადამიანი ავად ხდება უდულარი წყლის და უმი ბოსტნეულის ხმარებით, აგრეთვე შეიძლება თევზის საშუალებითაც მიიღოს ადამიანმა ეს სენი, ვინაიდან ზოგიერთი ჯიშის თევზში აღმოაჩინეს *Fasc. hep.* კვერცხები. აგრეთვე შეიძლება შთამომავლობით გადაცემა ამ პარაზიტისა სისხლის საშუალებით (ცხოველის ჩანასახში აღმოჩენილია *Fasc. hepat.* კვერცხები).

*Fasciola hepatica*-ს კვერცხი მოყვითალო მიხაკის ფერისაა, ოვალური მოყვანილობის, სიგრძით 0,13—0,15 m.m. სიგანით—0,075—0,09. გარსი აქვს ორკონტურიანი, ერთს ბოლოზე აქვს სარქველი.

\*) მოხსენდა ფაკულტეტის თერაპიული კლინიკის ექიმთა კონფერენციას 1927 წ. 23/IX და ქართველ ექიმთა საზოგადოების 1928 წ. 10 მაისს.



კვერცხი *Fasc. hepat.* ძროხის ნეხვთან ერთად (ძროხა არის ჩვეულებრივი მატარებელი ამ პარაზიტისა) ხვდება წყალში, აქ მისგან გამოდის ჭუპრი—მეროციდი კავისებური მოყვანილობის, პიგმენტური თვალით წინა ნაწილზე.

მეროციდი დაფარულია წამწაებით, რომლის საშუალებითაც ის დასცურავს წყალში.

რამოდენიმე ხნის შემდეგ მეროციდი ხვდება მოლიუსკის *Limnaeus munitus*-ის სხეულში, სახელდობრ ფილტვებში, და ეს მოლიუსკი დროებითი მასპინძლის როლს ასრულებს.

ჭუპრი ვითარდება სპოროციტად, რომელშიც ჩანასახი უჯრედიდან პარტენოგენეტიურად ვითარდება რედიები და მათ უკვე ემჩნევათ ნაწლავთა სისტემა.

ამ რედიებისაგან აქვე ვითარდება ცერკარი, რომელსაც ნათლად აქვს გამოხატული ნაწლავთა სისტემის დაყოფა და კუდი.

ამ ხანაში სტოვებს მოლიუსკი ორგანიზმს და რამოდენიმე ხანი დასცურავს წყალში, დაიბინავებს რომელიმე წყლის მცენარეზე და ცისტად იქმნება.

აი ასეთ მდგომარეობაში იგი გადადის თავის საბოლოო მასპინძლის ძროხის, ღორის, თხის, ცხვრის, კურდღლის და იშვიათად ადამიანის კუჭში, სადაც ცისტა იშლება და ცერკარი გადაიქცევა ახალგაზრდა *Fasciola hepaticae*-თ, რომელიც 2-3 საათის შემდეგ უკვე პერიტონეუმის ღრუში მოიქცევა, აქ დაყოფს 4-14 დღემდე, შემდეგ აღწევს ღვიძლის კაპსულას, ხერვტს მას და ღვიძლის პარენქიმაში გადის.

*Fasciola hepaticae* ბრუმტის კლასიფიკაციით ეკუთვნის ტრემატოდების კლასს, დისტომატოდების ჯიშს და ფასციოლას ჯგუფს.

პარაზიტს მოგროვ ფოთლის მოყვანილობა აქვს 3-5 cm. სიგრძით. შესდგება მხოლოდ ერთი ნაწილისაგან: წინა ნაწილი კონუსისებრი აქვს, სადაც მოთავსებულია წინა კავი 1 mm. დიამეტრით. ამ კავს მიყვავართ საქმლის მომწელებელ არხში.

კონუსისებრ ნაწილს შემდეგ მოთავსებულია მეორე უკანა კავი, რომელიც ყრუთ თავდება.

კანის კუტიკულა დაფარულია წვრილი ხაოებით. ცოცხალი პარაზიტი მოყვითალო ფერისაა ნარინჯის ელფერით კიდეებზე; როცა პარაზიტი სისხლით გაძლება უფრო ვარდის ფერს ღებულობს.

ავადმყოფობას ამ პარაზიტის მიერ გამოწვეულს ეძახიან დისტომოატოზს. იგი ჯერ-ჯერობით საკმაოდ შესწავლილი არ არის, ვინაიდან *Fasciola hepaticae* მეტათ იშვიათად გვხვდება ადამიანის ორგანიზმში. სულ 50 შემთხვევამდე არის აწერილი დასავლეთ ევროპის ლიტერატურაში და ამასვე უნდა დაემატოს თითქმის ამდენივე შემთხვევა პროფ. Скрыгин-ის მიერ აწერილი საბჭოთა კავშირის სხვადასხვა რესპუბლიკებში. აქედან დიდა უმრავლესობა აუტოპსიის დროს არის შემთხვევით აღმოჩენილი; სამი შემთხვევა აღმოჩენილია საცდელი ლაპაროტომიის დროს და მხოლოდ რამოდენიმე შემთხვევაა

აწერილი, სადაც დიაგნოზი დასმულია ცოცხალ ადამიანზე განავალის გამოკვლევის საშუალებით.

თუ რაოდენობა პარაზიტებისა ცოტაა შეიძლება ავადმყოფობა მსუბუქად მიმდინარეობდეს და არც იყოს შემჩნეული; მაგრამ თუ მათი რიცხვი საგრძნობია, მაშინ თავს იჩენს მთელი რიგი მოვლენებისა.

მათ შორის ყველაზე თვალსაჩინოა ღვიძლის დაავადება, მისი გიდილება და მტკივნეულობა, ტკივილები ეპიგასტრიუმში და მარჯვენა ფერდქეშა მიდამოში, ანემია, სიყვითლე, სისხლიანი ფაღარათობა, ასციტი, ქვედა კიდურების შეშუპება და ელენტას გადიდება, ავადმყოფი ილუპება კახექსიის გამო.

საჭიროა აღვნიშნოთ, თუ რად ხდება ყველა ეს ზემო ჩამოთვლილი მოვლენები და როგორ მოქმედობს ეს პარაზიტი ადამიანის ორგანიზმზე.

პარაზიტი იკვებება ადამიანის სისხლით. წინათ ეგონათ, რომ იგი ნაღველით იკვებებოდა, მაგრამ Raillet-მა გაკვეთა ღვიძლიდან ამოღებული პარაზიტი და დამტკიცდა, რომ მის ნაწლავებში აღმოჩენილი შავი სითხე კი არა, არამედ სისხლია.

შემდეგ პარაზიტი ახდენს მექანიკურ გავლენას. მას შეუძლია დააცოს ნაღველის სადინარები და ამ გზით გამოიწვიოს სიყვითლე, შეუძლია დაახშოს პანკრეასის სადინარი, დაახშოს ვენები, რომლის ნიადაგზეც განვითარდება ასციტი და ელენტას გადიდება.

პარაზიტს თავისთან ერთად შეუძლია შეიყვანოს ღვიძლში სხვადასხვა ბაქტერიები და გამოიწვიოს იქ ანთებითი პროცესი.

აღვილობრივი გავლენა პარაზიტისა ასეთია: ღვიძლი გადიდებულია და მისი ზედაირი თეთრი ბუშტებითაა დაფარული. ეს ბუშტუკები წარმოადგენს ნაღვლის სადინარების გაფართოებულ ბოლოებს.

მიკროსკოპიულად მოსჩანს გადიდებული ნაღვლის სადინარები სკლეროტიული ზოგჯერ პარაზიტებით და მათი კვერცხებით სავსე. ზოგჯერ რამდენიმე სადინარი შეერთდება და სკლეროტიულ მასას წარმოადგენს, რომლის გარშემოც დაჯგუფდება სხვადასხვა ფორმის ლეიკოციტები, განსაკუთრებით ეოზინოფილები.

სადინარის ეპითელიუმში მექანიკური ან ტოქსიური გავლენით ჩამოცლდება კედლებს, ერევა პარაზიტის კვერცხებს და ნაღველს, ეპითელიუმის დიდმა ნაფლეთებმა შეიძლება დაახშოს მთელი სადინარი, სადაც შეიძლება მოხდეს ადენომატოზური ცვლილება, რომელიც გადავა პარენქიმაზე და ამრიგათ განვითარდება ავთვისებიანი ხორცმეტი.

ამ დროს ღვიძლის პარენქიმა ცუდად იკვებება, ხდება მისი ატროფია და დეგენერაცია — ცხიმოვანი, მარცვლოვანი ან პიგმენტიური.

ზოგ შემთხვევაში პანკრეასიც ამ გვარათვე ზიანდება, ზოგჯერ პარაზიტის ლოკალიზაცია ხდება ადამიანის სხეულის პერიფერიულ ნაწილებში:

Zox-ს აწერილი აქვს აღმოჩენილი ყურის უკან განვითარებულ აბსცესში, Giesner-ს — ტერფის სიმსივნეში და Nordman-ს თვალის გუგაში.

რაც შეეხება მკურნალობას სამწუხაროთ ჯერ-ჯერობით ამ მხრით ბევრი არაფერია გაკეთებული. არის ცდები ნაწარმოები ემეტინით მკურნალობისა.



შემდეგ 1921 წელს Briq-ს უწარმოებია ორი ცდა პელეტერინით მკურნალობისა, მაგრამ დადებითი შედეგი არ არის მიღებული. ყოველ შემთხვევაში საჭიროა სიმპტომატიური მკურნალობის გატარება. ჩვენს შემთხვევაში ავადმყოფს შეღავათი მისცა დუოდენალური ზონდით ნალველის გამოღებამ.

ვინაიდან *Fasciola hepaticae*-თ დაავადება იშვიათ სნეულებას წარმოადგენს, კიდევ უფრო იშვიათია ცოცხალ ადამიანზე მისი დიაგნოზის დასმა, და ვინაიდან ჩვენში საქართველოში,—სადაც ასე გავრცელებულია თითქმის ყოველგვარი პარაზიტები, იგი ჯერ-ჯერობით აღმოჩენილი და აწერილი არ ყოფილა ამიტომ მე საჭიროთ მიმაჩნია ამეწერა *Fasciola hepaticae* ს შემთხვევა, რომელსაც ადგილი ქონდა ფაკულტეტის თერაპიულ კლინიკაში.

ავადმყოფი გ—ძე სოფიო 15 წ. ახალციხის მაზრის ვალედან (სოფელი მდებარეობს ძველი არტანის გზაზე 10 კილომეტრის მანძილზე ახალციხიდან. სოფელში ბლომათ არის ჭაობები. ხევიდან გადმოყვანილი რუ რწყავს სოფელს და ერევა სასმელ წყალსაც) შემოვიდა კლინიკაში 1927 წ. 25 მაისს, უჩივის ტკივილებს მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში. თავის ტკივილს და თავბრუს.

ეს ტკივილები დაეწყო ერთი კვირის წინათ სრულიად უმიზეზოთ, უეცრად და მას აქვთ მუდმივი ხასიათი მიიღო. აღნიშნავს რომ ამ უკანასკნელ შვიდი თვის განმავლობაში ოთხჯერ ქონია შეტევა. პირველმა შეტევამ ერთი დღე გასტანა, რის შემდეგაც მთელი კვირა თავს კარგად გრძნობდა, მაგრამ ხელახლა დაეწყო სასტიკი ტკივილები, რამაც ოთხი დღე გასტანა. ორი თვის შემდეგ მესამეთ დაწყებია ტკივილები, რამაც 2 კვირა გასტანა. ამ შეტევის დროს მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში შეუმჩნევია ბატის კვერცხის ოდენა სიმსივნე, რომელიც შეტევის გათავებისთანავე გამქრალა.

მეოთხე შეტევის დროსაც იყო სიმსივნე ქათმის კვერცხის ოდენა, მკვრივი, მტკივნეული, ესეც 5-6 დღის შემდეგ გამქრალა.

შეტევის დროს აქვს  $t^{\circ}$ —38,5—39,8. ხშირი ოფლი, მადა არა აქვს, გული ერევა, საჭმლის მიღებისთანავე პირს აღებინებს, თავი სტკივა, ხშირათ თავბრუ ეხვევა.

ობიექტურად: ავადმყოფი სწორი აგებულობისაა,  $t^{\circ}$ —ნორმალურია. კანი და ლორწოვანი გარსი მკრთალი ვარდისფერისაა, გული და ფილტვები ნორმალნი, როგორც ფიზიკური, ისე რენტგენოლოგიური გამოკვლევით.

სისხლის წნევა მაქსიმალური—120, მინიმალური—80. ენა აქვს შეღესილი, მუცელი რბილი და მტკივნეული მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში და გულის კოვზთან. ღვიძლი ერთი თითით გამოდის ნეკნთა რკალთან, რის ქვეშაც ისინჯება სიმსივნე ქათმის კვერცხის ოდენა, მკვრივი, მტკივნეული, სადა ზედაპირი. განავალში და შარდში—ნორმა. კუჭის წვენი საცდელი საუხმის შემდეგ: თავისუფალი Hcl—0,1, საერთო სიმყავე—58 (ოდნავ დაქვეითებული).

სისხლში Er—4.360,000, I.e—3,600, Hb—81% Fi—0,9 ლეიკოციტთა ფორმულა: ნეიტროფილები სეგ.—35%, Stc $\frac{1}{2}$ %, Mtz $\frac{3}{4}$ %, დიდი ლიმფოციტები—3 $\frac{1}{4}$ %, პატარა—21%, მონოციტები—3 $\frac{1}{2}$ % და ეოზინოფილები—27%.

დუოდენალური ზონდაჟთ მივიღეთ ნალველი „A“—25,0; შემდეგ ჩავასხით 30,0—33% თფილი *Magnesia sulfurici*, რის შემდეგაც მივიღეთ ნალველი „B“—80,0, სქელი თითქმის შავი ფერის. ნალველი „C“ ველარ მივიღეთ, ვინაიდან ავადმყოფი უჩიოდა სასტიკ ტკივალყბს და იძულებული ვიყავით ზონდი ამოგვეღო.

ნალველი „B“ გავსინჯეთ მიკროსკოპით და აღმოჩნდა *Fasciola hepaticae*-ს კვერცხები ბლომათ, დაახლოებით თითო წვეთში 15-20 კვერცხი. კვერცხები გაზომილ იქნა: სიგრძე—0,13 mm. სიგანე—0,074 mm. (კვერცხები გაზომილი იყო პროფ. ვორონიის ხელმძღვანელობით) რამოდენიმე დღის შემდეგ კიდევ გაუკეთეთ დუოდენალური ზონდაჟი და მივიღეთ:

ნალველი A—30,0 ქარვის ფერისა, გამსჭვირვალე. ხვედრითი წონა 1015. *Fasciola hepaticae*. კვერცხები არ არის.





ნაღველი B—50,0 მუქი ყავის ფერის (პირველზე უფრო მუქი), ხვედრითი წონა 1030 Fasc. hepat. კვერცხები 10-15 წვეთში.

ნაღველი C—15,0 კრიალა ყვითელი. ხვედრითი წონა—1012, Fasciola hepat. კვერცხები 2-5 წვეთში.

ამრიგათ ზონდაჟი გავიმეორეთ რამდენიმეჯერ. აღსანიშნავია, რომ ზონდაჟის წარმოების დროს ავადმყოფი სასტიკ ტკივილებს გრძნობს, განსაკუთრებით მესამე პოზიციის დროს, (ზურგზე—მენჯით მაღლა), მაგრამ ზონდის გამოღების შემდეგ ტკივილები უყუჩდება. ამოღებული ნალველი ყოველთვის ცალ-ცალკე ისინჯება და არც ერთხელ Fasciola hepatica-ს კვერცხები არ ყოფილა აღმოჩენილი ნალველ A-ში. ნალველ B-ში და C-ში ყოველთვის ეპოულობთ კვერცხებს, მაგრამ თანდათანობით ნაკლები რიცხვით, ასე რომ უკანასკნელი ამოღების შემდეგ გვხვდებოდა მხოლოდ 3-5 თითო წვეთში. ნალვლის საერთო რაოდენობაც კლებულობდა და ნალველი უფრო გამსჭვირვალე ხდებოდა.

ტკივილები მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში აღარ არის, სიმსივნე უკვე აღარ ისინჯება, ავადმყოფი თავს კარგათ გრძნობს და დაჟინებით მოითხოვს გაწერას. ამავე დროს იხურება კლინიკა დროებით, და იძულებული ვხვდებით ეს საინტერესო ავადმყოფი ხელიდან გაუშვათ.

როგორც ავადმყოფის ნათესავები გადმოგვცემენ, ავადმყოფი ამჟამათ ცოცხალია, შემოდგომაზე დაუბრუნდება კლინიკას და მაშინ შეძლება გვექნება დაკვირვება განვადროთ.

ჩვენი შემთხვევა საინტერესოა, როგორც იშვიათი შემთხვევა საერთოდ. კიდევ უფრო იშვიათია ცოცხალ ადამიანზე დიგნოზის დასმა. აგრეთვე არ არის აწერილი, რომ დიაგნოზი დასმული ყოფილიყო დუოდენალური ზონდაჟის საშუალებით. აღსანიშნავია ისიც, რომ განავალში Fasciola hepaticae-ს კვერცხები არ იყო აღმოჩენილი და რომ დუოდენალური ზონდაჟი არ გვეხმარა პარაზიტს ვერ აღმოვაჩენდით.

ამ იშვიათი პარაზიტის აღმოჩენა ერთხელ კიდევ გვითითებს აუცილებელ საჭიროებაზე, რომ ჩვენი ქვეყანა შესწავლილ იქნეს ჰელმინტოფაუნის მხრით, რაც აუცილებელად დიდ მასალას მოგვცემს. ამაზე გვაფიქრებს თვით ჰავა და ბუნებრივი მდებარეობა ჩვენის ქვეყნისა, სადაც ხალხი უმთავრესად იკვებება მწვანელით და ბოსტნეულით ხშირათ გაურეცხავითაც კი, საყვარელ საჭმელად ითვლება ნახევრად უმი მწვადები, და სვამს უღულარ წყალს სრულიად მოუწესრიგებელ წყაროებიდან და ხშირად ხეიდან გადმოყვანილი რუდან.

დასასრულ ესარგებლობ შემთხვევით და მადლობას უცხადებ პროფ. ალ. ალ. ალ. შვილს, რომლის კლინიკაშიც მე შეძლება მეძლევა ვიმუშაო. აგრეთვე ასისტენტებს პრ.-დოც. ნ. მახვილაძეს და ი. პარმას, რომლებიც ხელმძღვანელობდნ ჩემს მუშაობას.

Анна Жгенти.

### Случай Fasciola hepatica в Грузии.

(Из факульт. терап. клин. Тифлис. Госуд. Унив. Дирек. проф. А. Аладашвили).

В мае 1927 г. автор обнаружил яйца паразита Fasciola hepatica в соке двенадцатиперстной кишки, добытом при помощи дуоденального зонда, у больной

Anna Jguenty.

### Un cas de Fasciola hepatica en Géorgie.

Au mois de Mai 1927 à la clinique médicale de la Faculté de Médecine (directeur M. le Prof. A. Aladachvili) d-r Jguenty decouvrit dans le suc obtenu par tubage duodénal les oeufs de Fasciola hepatica d'une dimension de 0,13X0,074 m/m.

страдавшей клинически приступами болей в области желчного пузыря и имевшей резкую эозинофилию (27% эозинофилов) в крови. Яйца паразита были размером  $0,13 + 0,074$  м/м. и ни разу не могли быть обнаружены в кале. Случай представляет интерес, как первый случай *Fasciola hepatica* в Грузии и как первый случай, диагностированный при помощи дуоденального зонда.

Cette découverte est intéressante car c'est le premier cas décrit en Géorgie. D'autre part dans la littérature médicale c'est le premier cas diagnostiqué par tubage duodénal. Les selles ne contenaient pas les oeufs du parasite. Dans le sang il y avait une éosinophilie marquée de 27 pour 100.

**დ. ჯავახიშვილი.**

ფიზიკატრიისა და კურორტოლოგიის  
კათედრის ასისტენტი.

**ერიტროციტების დალექვის რეაქცია სახსრების სხვადა-  
სხვა დაავადების დროს და მისი ცვალებადობა ტალახით  
მკურნალობის შემდეგ\*).**

(ბალნეოლოგიური დაკვირვება ახტალაზედ).

თუმცა ერიტროციტების დალექვის რეაქციას სულ ათი წლის ისტორია აქვს, მაგრამ ისეა გავრცელებული ამ ჟამად მისი ხმარება, რომ ზოგი სნეულეების გამოკვლევის დროს, როგორც არის გინეკოლოგიური დაავადებანი, ტუბერკულოზი, სიმსივნეები, მალარია და სხვა ცხელებანი, ერთ-ერთ ფრიად საჭირო საშუალებად არის უკვე გადაქცეული.

ამის გამო, თუმცა ამ რეაქციის შინაარსის, როგორც მთელი ბიოლოგიური პრობლემის ამოცნობა ჯერ ვერ მომხდარა, მის პრაქტიკულ მნიშვნელობას აღარავინ უარყოფს. აუარებელი ლიტერატურა, რომელიც მის გარშემო დღით დღე იზრდება, ნათლად ამტკიცებს, რომ მის მიმართ ინტერესები კი არ მცირდება, პირიქით, თანდათან იზრდება.

მე აქ არ ვკისრულობ ამ ლიტერატურის დასახელებას ან მისი არსებითი თვისებების გაშუქებას და მისი პრობლემის ამომცნობ თეორიების კრიტიკას, მინდა მხოლოდ აღვნიშნო აგრეთვე ჩემი დაკვირვება სახსრების სხვადასხვა დაავადების დროს ნაცადი ამ რეაქციაზე და მის იმ ცვალებადობაზე, რომელიც ემჩნევა ტალახით მკურნალობასთან დაკავშირებით.

მიზანი ამ შრომისა იყო ძლიერ მარტივი.

ჯერ ერთი, რომ გამოვსცადე ეს რეაქცია სახსრების სხვადასხვა გვარ სნეულეებაზედ. საკანტროლოდ აღებულ საღი ხალხის სისხლთან შედარებით და მეორეს მხრივ, რადგან ზემოხსენებულ ავადმყოფებს სჭირდებოდათ ტალახით მკურნალობა, გავადევნე თვალყური დალექვის რეაქციას ტალახით მკურნალობის გავლენით გამოწვეულ შესაძლებელ ცვალებადობას.

დაკვირვება დავიწყე ფიზიოთერაპიულ ინსტიტუტში სტაციონალურ ავადმყოფებზედ, მაგრამ უმთავრესი ნაწილი კი შევასრულე ახტალაზედ გასული სეზონის განმავლობაში. რეაქცია ვაწარმოვე Westergren-ის მეთოდით; სულ რეაქცია გავუქეთე 133 კაცს; აქედან 18 რეაქცია — ახტალის კურორტის პერსონალიდან აყვანილ, ერთის შეხედვით, საღ ხალხს, დანარჩენ 115 შემთხვევაში კი გასინჯული იყო სხვადასხვა ავადმყოფის, მაგრამ უმთავრესად სახსრებით დაავადებულთა სისხლი.

სულ გავაკეთე 196 დალექვის რეაქცია; აქედან 55 რეაქცია იყო გაკეთებული ინსტიტუტში და 141 კი ახტალაზედ.

პირველ რეაქციას ვუკეთებდით ტალახით მკურნალობის დაწყებამდე, მეორეს და მესამეს კი 10-15 ან 20 აბაზანის შემდეგ.

\*) მოხსენებულია ტფილისის ქართველ ექიმთა საზოგადოებაში 19. I. 1928 წ.

შედგე შრომის, დავანაწილე ორ ცხრილად.

ერთროციტების დალექვის რეაქციის მიმოხილვისათვის შედგენილ პირველ ცხრილში აღებულია ყველა ის ავადმყოფობანი, რომლის დროსაც გაკეთებული იყო რეაქცია და აგრეთვე თვითეულ ავადმყოფობის წარმოდგენილი რიცხვი. შემდეგ ამისა, ყველა ეს ჯგუფები დაყოფილია ორ ნაწილად რეაქციის მიღებულ შედეგის თანახმად ნორმალური და აჩქარებული დალექვით; ჯგუფი აჩქარებული რეაქციით თავის ჯერად კი დაყოფილია, როგორც ეს ამ ჟამად ნორმად არის მიღებული რეაქციის სამ კატეგორიად ე. ი. დალექვის დიდი, საშუალო და მცირე აჩქარებით.

$\frac{1}{100}$  — 40 მილ.

$\frac{2}{40}$  — 10 მილ.

$\frac{3}{10}$  — 6 მილ.

თუ გავარჩევთ ამ ცხრილს დავინახავთ, რომ 18-დან, რომელიც გამოხატავს პერსონალის რიცხვს სადაც ერთის შეხედვით სისხლის რეაქცია ნორმალური უნდა ყოფილიყო, მართლა 13-მა ე. ი. 72% მოგვცა სრულიად ნორმალური დალექვა; და მხოლოდ 5-ჯერ მივიღეთ საშუალო მცირე აჩქარება; მაგრამ თუ ავიღებთ პოლიართრიტიან ავადმყოფების რიცხვს 37-ს აქ ვხედავთ, რომ 100%-ია რეაქციის აჩქარება, და აქედან 27-0,73% დიდი აჩქარება და ათი საშუალო; საგულისხმოა, რომ დეფორმიული პოლიართრიტები, რომელნიც ცალკე ჯგუფად გამოვყავით, იძლევიან აგრეთვე 100% ში აჩქარებულ რეაქციას, ესევე ითქმის გონიტებზედ, კოქსიტებზედ, სპონდილიტებზედ და საერთოდ სახსრების ისეთ დაავადებებზედ, რომელიც ინფექციური ხასიათისაა; ამასთან ემჩნევა ისეთი აუცილებელი ზედ დანართი მოვლენა, რომ რაც უფრო კლინიკურად სურათი მეტობიექტიურ ცვლილებებს შეიცავს დალექვის მით უმეტეს აჩქარებას აქვს ადგილი. ამის დასამტკიცებლად ჩვენ საკანტროლოდ ვიღებდით სახსრის დაავადებას ტრავმული ეტიოლოგიით ან ისეთ ავადმყოფობას, რომლის ეტიოლოგია ნათელია და რომელიც ორგანიულ ცვლილებებს არ განიცდის: ესეთი იყო *Lumbago traumatica*, *ischias*, *st. post apendectomiam*, *Neurasthenia* და სხვა. აი ასეთ შემთხვევაში ჩვენ ვიღებდით ან ნორმალურ დალექვას, ან ყოველ შემთხვევაში მხოლოდ მცირე აჩქარებას.

ამისავე ნათელ საყოფად გამოვყავით კატეგორია სახსრების რევმატიული ტკივილით, როდესაც ობიექტიური ტკივილები არ ემჩნევა, და ამ შემთხვევაში 15-დან 3-ს სრულიად ნორმალური დალექვა აღმოაჩნდა, 11 მცირე აჩქარებით და მხოლოდ 1 დიდი სისწრაფით, რადგან აქ დართული იყო აგრეთვე ე. წ. „*urticaria*“.

სამაგიეროდ ყველგან, სადაც სახსრებას დაავადებას თან სდევდა მალარია, იქ მივიღეთ დალექვის დიდი აჩქარება.

სხვათა შორის საინტერესოა ორი შემთხვევა კანის სნეულებისა, „*Psoriasis vulgaris* და *Dermatitis herpetiformis*“. ორივე შემთხვევაში მივიღეთ რეაქციის დიდი აჩქარება.

ამ გვარად პირველი ნახევარი ჩვენი დაკვირვებისა გვიმტკიცებს იმას, რომ სახსრების დაავადებას იმ შემთხვევებში, როდესაც ჩვენ გვაქვს ობიექტიური

ერთროციტების დალექვის რეაქციის ცხრილი № 1.

ავადმყოფობა	ავადმყოფთა რიცხვი	M. S. R.					შენიშვნა
		ნორმალური და- ლექვა	აჩქარებითი და- ლექვა	აჩქარება			
				დიდი 100—40 მილ. მ.	საშ. 40—10 მილ. მ.	მცირე 10—6 მილ. მ.	
Sanus . . . . .	18	13	5	—	3	2	
Polyarth. chronic. et subacut . . .	37	—	37	27	10	—	
გინეკოლოგიური . . . . .	8	—	8	2	6	—	
Gonitis chron. . . . .	11	—	11	4	6	1	
Polyarthritis dex . . . . .	13	—	13	9	4	—	
Rheumatis, articul. . . . .	15	3	12	1	11	—	
Coxitis . . . . .	5	—	5	1	3	1	
Arthritis traum. . . . .	1	—	1	—	1	—	
Spondylitis . . . . .	3	—	3	2	1	—	
Spondylosis . . . . .	4	—	4	4	—	—	
Arthritis uric . . . . .	1	—	1	—	1	—	
Polyarthrit. et Malaria . . . . .	4	—	4	4	—	—	
Arthrit. et paraestes. . . . .	1	—	1	1	—	—	
Arth. et t.b.c. pulm. . . . .	1	—	1	—	1	—	
Arthritis et lymphad. . . . .	1	—	1	—	1	—	
Psoriasis vulg. . . . .	1	—	1	1	—	—	
Lymphadenitis . . . . .	1	1	—	—	—	—	
Trombophlebitis . . . . .	1	—	1	—	1	—	
Dermatitis herpetiformis . . . . .	1	—	1	—	1	—	
Lumbago traum. . . . .	1	—	1	—	—	1	
St. post appendectom . . . . .	1	—	1	—	—	1	
Neurasthenia . . . . .	1	1	—	—	—	—	
Ischias . . . . .	2	1	1	—	1	—	
Polyomyelitis chron . . . . .	1	—	1	1	—	—	
სულ . . . . .	133	19	114	57	51	9	

ცვლილებები: შესივება, მოძრაობის შეზღუდვა, გამობურცვა და მეტადრე დეფორმაცია, 100%-ში ვიღებთ დალექვის დიდ აჩქარებას; როდესაც საქმე გვაქვს უმთავრესად სუბიექტიურ მოვლენებთან ე. ი. სახსრების რეგმატიზმთან, მაშინ ან სრულიად ნორმალურია რეაქცია, ან მხოლოდ საშუალო და მცირე აჩქარებას ვღებულობთ.

საჭიროდ მიმაჩნია აღვნიშნო, რომ ეს შედეგი შეეფერება იმას, რომელიც მიღებული აქვს პროფ. ბრუსილოვსკის და ექიმ ტურკელტაუბს, რომელთაც ორი წლის წინ უწარმოებიათ ეს რეაქცია ოდესაში კუილნიკის ლიმანზე და ამ საგნის შესახებ გამოჰყავთ შემდეგი დასკვნა: ძვლისა და სახსრების დაავადებისას, როდესაც არის ანთებადი მოვლენები, ინფილტრატები, გამოჟონა და სხვა, ვიღებთ დალექვის უფრო დიდ აჩქარებას. სამაგიეროთ სახსრების ტკივილის დროს, როდესაც ობიექტიური ცვლილებები არაა, ჩვეულებრივ დალექვის აჩქარებას აღარ ვიღებთ.

რომ ეს დებულება ჩემი დაკვირვების მასალიდანაც გამომდინარეობს ამის საილიუსტრაციოდ მე მოვიყვან მხოლოდ ერთი ავადმყოფის მოკლე ისტორიას: აბ—იანი შუშანა 16 წლ. იწვა ფიზიოთერაპიულ ინსტიტუტში 1927 წ. 5/III—27/IV-დე პოლიართრიტიტით, მას ჰქონდა გაკეთებული ერთთროციტების დალექვის რეაქცია ჩემს მიერ და მაშინ პირველ საათში მივიღეთ აჩქარება 52 მილ. მეორეში 86 მილ. საშუალო ჰქონდა 47 მილ. სხვადასხვა ფიზიოთერაპიულ საშუალებათა მიღების შემდეგ ავადმყოფი მომჯობინდა და გაეწვრა.

იგივე ავადმყოფი მოვიდა ჩემთან ახტალაზედ 5/VIII სრულიად გამწვავებული მდგომარეობით და მუხლისა და წვივტერფის სახსრების შესივებით, მწვავე ტკივილით და მოძრაობის სრული შეზღუდვით; ახტალაზედ ამ ავადმყოფს ერთთროციტების დალექვის რეაქცია აღმოაჩნდა პირველ საათში—135 მილ., მეორე საათში—140 მილ., საშუალო—108; ტალახით მკურნალობის შემდეგ კი (20 აბაზ. შემდეგ) პირველ საათში—110, მეორე საათში—135, საშუალო—88 მილ. ამ დროს ობიექტიური ცვლილებები, შესივება, მოძრაობის შეზღუდვა მუხლებში თუმცა ჯერ არ იყო საესებით გავლილი, მაგრამ უკეთესობა უკვე ჰქონდა დამჩნეული.

ამის შემდეგ, რომ გავარჩიოთ ცხრილი № 2, რომელიც ეხება რეაქციის ცვალებადობას ტალახის მკურნალობასთან დაკავშირებით, აქ დალექვის რეაქცია განმეორებით გაკეთებული იყო 57 ავადმყოფისათვის, აქედან 3-ის გარდა ყველა სახსრებით იყო დაავადებული; 52 შეემჩნა მკურნალობის ან შუა წელზე ან ბოლოში რეაქციის ცოტად თუ ბევრად შეგვიანება და მხოლოდ 5 შემთხვევაში ჩვენ მივიღეთ რეაქციის აჩქარება. რაც შეეხება განსხვავებას მილიმეტრებში 84%-ში მივიღებთ 5—40 მილიმეტრამდე.

ამასთან საგულისხმოა, რომ მომეტებულად რეაქციის შეგვიანება ეთანხმებოდა ობიექტიურ მდგომარეობას, როდესაც ავადმყოფს ემჩნეოდა ანთებითი პროცესის შესივების, ან გამობურცვის შემცირება და ხშირად სუბიექტიური მოვლენები, ტკივილი, მოუსვენრობა და სხვა აკრთევე ნელნელა კლებულობდნენ; იმ შემთხვევაში, როდესაც მკურნალობის პერიოდში ან მის ბოლოს დალექვის რეაქციის მცირეოდენი 1—10 მილიმეტრამდე აჩქარება მივიღეთ, ობიექტიური მდგომარეობა ყოველთვის არ შეეფერებოდა რეაქციის შედეგს და იყო ისეთი შემთხვევა, როდესაც ავადმყოფი გონიტით იმდენად მომჯობინდა, რომ ყავარჯნები კურორტზე დასტოვა, მაგრამ მკურნალობის შემდეგ მას რეაქცია უფრო აჩქარებული აღმოაჩნდა. ამ რიგად ტალახით მკურნალობის განმავლობაში განმეორებით ნაწარმოებ რეაქციის შედეგის საერთო ხასიათიც ეთანხმება ზემო-

ტალახით მკურნალობის შემდეგ ერთოროციტების დალექვის რეაქციის ცვალებადობის ცხრილი № 2.

ავადმყოფობა	ავადმყოფთა რიცხვი	M. S. R.—განსხვავება ტალახით მკურნალობის შემდეგ				
		რეაქციის შეგვიანება				რეაქც. აჩქარ.
		1-5 მ. მ.	5-10 მ. მ.	10-20 მ. მ.	20-40 მ. მ.	1-10 მ. მ.
Polyarthritis chron . . . . .	30	3	12	10	4	1
Rheumatism. artic . . . . .	5	1	2	—	1	1
Gonitis chron . . . . .	7	2	2	2	—	1
Coxitis . . . . .	3	1	—	2	—	—
Arthritis artic. talocruralis . . . . .	1	—	1	—	—	—
Spondylitis . . . . .	2	—	—	1	—	1
Spondylosis . . . . .	3	—	1	2	—	—
Polyarthritis et Malaria . . . . .	2	—	1	1	—	—
Arthritis urica . . . . .	1	1	—	—	—	—
Perisalpyngoophor. . . . .	2	—	—	1	—	1
Psoriasis vulg. . . . .	1	—	1	—	—	—
სულ . . . . .	57	8	20	19	5	5

ხსენებულ ავტორების (პროფ. ბრუსილოვსკის და ექიმ ტურკელტაუბის) დასკვნას ამავე საგანზედ:

„არსებობს ერთგვარი პარალელიზმი „საბანაო რეაქციის“ სხვადასხვა ფაზებსა და ერთოროციტების დალექვის სიჩქარის ცვალებადობის შორის. განმეორებითი გაკეთება ამ რეაქციისა გვაძლევს ჩვენებას პროგნოზისათვის: თანდათან შეგვიანება რეაქციისა სამშვიდობო ნიშანია; პროგრესიული აჩქარება კი, ან უცვლელობა მისი, ავადმყოფობის მიმდინარეობის მომასწავებელია“. ეხლა თუ ვიკითხავთ რეაქციის ცვალებადობის მიზეზს და მოვიწადინებთ მის ახსნას, ჩვენ გვინდა ეს მოვლენა დაეუკავშიროთ ავადმყოფობის მიმდინარეობას, პროცესის შენელებას ან გამწვავებას, მხოლოდ აქვე სდგება კითხვა, თუ საბოლოოდ რის გავლენით მოხდა ავადმყოფობაში ეს ცვალებადობა, ბუნებრივი მიმდინარეობით თუ რაიმე თერაპიული საშუალების და ამ შემთხვევაში ტალახით მკურნალობის გავლენით; ე. ი. თვით გაუმჯობესების მიზეზი არის თუ არა ტალახით მკურნალობის მიღებული კურსი, თუ ეს არის პროცესის ჩვეულებრივი მიმდინარეობის ნაშთი“.

რე განელება, რომელიც ყოველ გაუმჯობესების ხანაში ხდება ხოლმე. ჩვენ ვფიქრობთ, რომ ზემოხსენებული ცვლილებანი, როგორც მიმდინარეობის კლინიკური მხრივ, ისე თვით დალექვის რეაქციის მხრივ, შესაძლებელია შედეგი იყოს მართლაც ტალახით მკურნალობის მიღებული კურსისა; და ეს აზრი ცოტად თუ ბევრად შეეფერება სინამდვილეს, რადგან მრავალი როგორც ექსპერიმენტალური შრომები, ისე კლინიკური დაკვირვებანი ტალახით მკურნალობის გავლენაზედ, ადასტურებენ იმ ფაქტს, რომ ამ პროცედურების ზეგავლენით ორგანიზმში მართლაც ხდება მრავალი სხვადასხვა ცვლილებანი. ამჟამად ნაწარმოებია დაკვირვებანი სისხლის ბიოქიმიურ და ფიზიკურ თვისებებზედ და ყველა ამ შრომების შედეგად მიღებულია ხშირად მნიშვნელოვანი ცვლილებები, რომელსაც ორგანიზმში განიცდის თურმე ტალახით მკურნალობის გავლენით, და ეს ფაქტი არც უნდა იყვეს გასაკვირველი, თუ მივიღებთ მხედველობაში რომ ყველა ამ მოვლენებს საფუძვლად უძევს ტალახით მკურნალობასთან დაკავშირებული და მუდმივ ცხადად ან ფარულად თანამგზავრი მისი, ე. წ. „ტალახით მკურნალობის რეაქცია“.

როგორ აიხსნება საბოლოოდ წარმოშობა ამ რეაქციისა? თვითეულ მიღებულ ტალახის აბაზანაზედ ორგანიზმში უბასუხებს მთელი თავისი არსებით; შეიძლება ითქვას, რომ თვითეულ ტალახის პროცედურას მოსდევს თავისდაკვალად მკირეოდენი რეაქცია, რომელიც გამოიხატება სისხლის, როგორც ქიმიურ და ფიზიურ თვისებათა, ისე მისი მიმოქცევის ორგანოების ფუნქციონალურ მდგომარეობის დროებით ცვალებადობაში. რასაკვირველია ეს ცვლილება ვასტანს ხოლმე რამოდენიმე საათს, რომლის შემდეგ ორგანიზმში ვარდება თავის ჩვეულებრივ ფუნქციონალურ კალაპოტში, მაგრამ, როდესაც ბანაობა სისტემატიურად სწარმოებს, მაშინ ერთი აბაზანის მიერ გამოწვეული რეაქცია ერთვის მეორეს და ამ გვარად რამდენიმე აბაზანის შემდეგ უთუოდ ხდება ერთგვარი დაგროვება მისი და ალბად ცოტად თუ ბევრად ამ რეაქციის გაძლიერებაც. ეს არის იგივე კუმულაცია, რომლითაც ხასიათდება ზოგიერთი მედიკამენტების ფარმაკოლოგიური თვისებანი.

ესლა, თუ შევეხებით ამ რეაქციის არსებით მხარეს და მოვიწადინებთ ამ პროცესის თვით მექანიზმის განხილვას და გაშუქებას, მის ასახსნელი თეორიების შორის ამ ბოლო დროს ძლიერ გავრცელებულია პროტეინისებური თეორია, რომლის მიხედვით ტალახის ცილოვანი ნივთიერებანი ვითომ ეგლისებიან კანს, იზილებიან და იწურებიან ოფლის ჯირკვლებში და აქედან ახდენენ პროტეინულ მოქმედებას, მაგრამ ეს მოსაზრება სინამდვილეს არ უნდა შეეფერებოდეს, რადგან ტალახში, მეტადრე ლამის გვარ ტალახში, ისეთი მკირეა ცილოვანი ნივთიერებანი, რომ პროტეინისებურ რეაქციაზედ ლაპარაკიც კი ძნელია. უფრო შესაძლებელია ტალახის რეაქციას შევხედოთ, როგორც იმუნობიოლოგიურ ნიადაგზედ წარმოშობილს, იმ მნიშვნელობით, როგორც ეს დღეს მიღებულია ე. წ. „Reiztherapie“-ს შინაარსით და აზრით, რომ აბაზანების შემდეგ გროვდება სხეულში გამაღიზიანებელი ნივთიერებანი, რომელნიც იწვევენ ამ რეაქციას.

რაც შეეხება რეაქციის შეფასებას კლინიკური თვალსაზრისით, ამისთვის არსებობს შემდეგი მოსაზრება, რომელსაც თუმცა ჰიპოტეტური ხასიათი აქვს, მაგრამ სინამდვილესთან ალბად მჭიდრო კავშირი უნდა ჰქონდეს.



ჩვენ ვიცით, რომ ქრონიკული სნეულების ანთებადი პროცესების დროს, ავადმყოფობის გამომწვევე მიზეზსა და ორგანიზმის შორის დამყარებულია ერთ-გვარი წონასწორობა, განელელებულია გამომწვევის ცხოველმოქმედება და შესუსტებულია მისი ვირულენტობა. ორგანიზმი ეჩვევა და ეგუება სნეულებას ტალახით მკურნალობის დროს, შემოხსენებულ რეაქციას გამოყავს ორგანიზმი ამ წონასწორობიდან, ქრონიკული პროცესი თითქოს იღვიძებს და მწვაედება, რის გამოც ავადმყოფობის მიკრობის (თუ ის არის მიზეზი) სასარგებლოდ დგება უმჯობესი პირობები, იცვლება აგრეთვე სისხლის მიმოქცევის ფუნქციონალური მდგომარეობა, ხშირად თვით პსიქონერვული ტონუსის მოდუნებაც ხდება, ერთი სიტყვით სუსტდება და ეცემა დროებით სხეულის დამცველი უნარი. ამგვარად ტალახის გაუღენით ჯერ ხდება გაძლიერება სნეულების გამომწვევი აგენტისა, რაზედაც ორგანიზმი თავისი დამცველი ძალების მობილიზაციით იმუნოქიმიურ რეაქციის გაძლიერებით უპასუხებს, რაც ავადმყოფობის მომჯობინების მიმასწავებელია. თუ ამ მოვლენას შევადარებთ ერთორაციტების დალექვის რეაქციის ცვალებადობას, თან ქრონიკულ პროცესის დროს და მისი ტალახით მკურნალობის ხანაში, ვამჩნევთ, რომ თუ რეაქცია თავში აჩქარებულია, უნდა მოველოდეთ კლინიკური მდგომარეობის ჯერ გამწვავებას და შემდეგ შენელებას. ასეთია ჩვენი შთაბეჭდილება იმ მკირედი დაკვირვების მიხედვით, რომელიც წარმოდგენილი იყო შემოხსენებულში. დასასრულ შესაძლებლად მიმაჩნია გამოვიყვანო შემდეგი დასკვნა:

- 1) ერთორაციტების დალექვის რეაქცია ფრიად მგძნობიარე და ეფექტიანი დამხმარე საშუალებაა სახსრების სხვადასხვა ქრონიკულ სნეულებათა გამოკვლევის დროს.
- 2) იგი თითქმის ყოველთვის აჩქარებულია სახსრების დაავადების დროს-სნეულების ინფექციურ ნიადაგზედ წარმოშობილ შემთხვევაში, როდესაც ობიექტიური ცვლილებები აშკარად ემჩნევიან, განსაკუთრებით დეფორმიულ პოლიართრიტის დროს.
- 3) რაც უფრო მწვავეა სნეულება, რეაქციის მით უფრო მეტ აჩქარებას აქვს ადგილი და პირიქით, რაც უფრო დიდი ხნისაა ავადმყოფობა, მით უფრო განელეებულია რეაქცია.
- 4) განმეორებითი ვაკეთება რეაქციისა ტალახით მკურნალობის ხანაში მომეტებულ შემთხვევაში გვაძლევს კარგ ნიშანს პროგნოზისათვის: რეაქციის შეგვიანება გაუმჯობესების მომასწავებელია და აჩქარება ან მისი უცვლელობა კი ნიშნავს ავადმყოფობის გაჭიანურებას.
- 5) საერთოდ ტალახით მკურნალობის (განმავლობაში) და მის შემდეგ რეაქცია ნელდება.
- 6) თუმცა ეს რეაქცია დიაგნოზისათვის გამოუსადეგარია, როგორც არა სპეციფიური, მაგრამ პროცესის ინტენსივობის გამოსარკვევად ძლიერ სასარგებლოა და თერაპიის დროს კი ზოგჯერ თავისებურ კონტროლის როლს უნდა თამაშობდეს.

### ლიტერატურა.

1. Пр.-доц. Дик. „О грязевой реакции в гинекологии“. Кур. дело 1927 г. № 7.
2. Проф. Е. М. Брусилловский и д-р М. С. Туркельтауб. „Реакция крови на грязелечение“. Труды всесоюз. научно-орг. с'езда по кур. делу. 1925-6 г.
3. А. И. Баранцевич. „Влияние грязелечения на вязкость крови и скорость осаждения эритроцитов во внекурортн. и курортной обстановке“. Труды 5 всесоюз. с'езда по кур. делу. 1925 г. 4. Д-р мед. А. Э. Мандельштам. „Реакция оседания эритроцитов в гинекологии“. Монография 1925 г. 5. დოცენტი ი. აბაკელი ა



„კლინიკური მნიშვნელობა Matéfy-ის, Daranyu-ის და ერთროტიტების დაღეჟვის რეაქციებისა ფილტვის ტუბერკულოზის დროს“. „თანამედროვე მედიცინა“ 1927 წ. № 3-4. 6. А. С. Соловцова. „Поверхностное натяжение и оседаемость эритроцитов при некоторых заболеваниях“. „Клин, Медицина“ № 4. 1926 г. 7. В. Иванов и И. Базилевич. „О периодических изменениях скорости осаждения эритроцитов“, Клин. мед. № 8 1926. 8. Проф. Брусилковский. „Картина крови по Шилингу у артритиков под влиянием лиманного лечения“. Труды 5 всесоюзн. науч.-орг. с'езда по кур. делу 1925 г. 9. Г. С. Лурье, М. С. Туркельтауб и А. Е. Лившиц. „Влияние грязевых процедур на содержание мочевины в крови человека“. Кур. дело № 5 1926 г. 10. А. Д. Бернштейн. „Влияние грязелеч. на биохимические свойства крови“. იქვე. 11. Г. С. Лурье. „Влияние лиманных процедур на газовый состав крови у человека“. იქვე. 12. Г. С. Лурье. „Влияние грязевых процедур на газовый состав крови у животных“. იქვე. 13. М. А. Арони. „Реакция оседания эритроцитов у детей“. Врачебное дело № 6 1927 г.

Д. Джавахишвили.

### Оседание эритроцитов при различных хронических заболеваниях суставов и ее изменение в связи с грязелечением на Ахтале.

1. Исходя из результатов произведенных наблюдений на 130 больных, различными хроническими заболеваниями суставов, приходится заключить, что реакция оседания эритроцитов при исследовании вышеуказанных заболеваний является очень чувствительной и эффективной.

2. Реакция эта почти всегда значительно ускорена при тех формах заболеваний суставов, которые предполагаются инфекционного происхождения и при которых имеются налицо объективные изменения в суставах, особенно при деформирующих полиартритах.

3. Чем меньшей давности и сравнительно свежее данное заболевание, тем оживленнее протекает эта реакция и тем медленнее, чем старше процесс болезни.

4. Итоги повторных реакций в связи с курсом грязелечения Ахтальской грязью большей частью совпадают с общим клиническим состоянием больного, так что р. о. является как бы подсобным средством для прогнозирования болезни.

5. Хотя р. о., будучи неспецифической, не пригодна для диагностики данного заболевания, но в целях определения интенсивности процесса, она является верным показателем состояния болезни.

D. Djavakhichvili

### La réaction de sédimentation des erythrocytes au cours de diverses affections articulaires et ses variations, consecutives au traitement par les boues à Akhtala

1. Les resultats de la réaction de sédimentation des erythrocytes atteints de différentes lésions articulaires—nous obligent de qualifier cette réaction, comme excessivement sensible et démonstrative.

2. Cette réaction est presque toujours fortement accélérée au cours des arthrites supposées d'origine infectieuse, surtout celles, qui présentent des alterations objectives dans les articulations (et spécialement au cours des polyarthrites déformantes).

3. Plus la maladie est relativement récente—plus la réaction est accélérée; au contraire, elle est ralentie au cours des affections anciennes.

4. Les resultats des déterminations répétées de la réaction de sédimentation—concordent, le plus souvent, avec l'état clinique général du malade, ce qui permet de se servir de cette réaction en tout que moyen de pronostique.

5. Quoique la réaction de sédimentation étant non-spécifique est impropre pour le diagnostic de l'affection—on peut s'en servir dans le but de déterminer l'intensité du processus morbide.



**6. ანდრიაძე.**

შინაგანი პათოლოგიისა და თერაპიის პროპედევტიული კლინიკის უფრ. ასისტენტი.

**წყალტუბოს აკრატოთერაპიები და სისხლის წნევის ცვლილება და აბაზანების შემდეგი რეაქცია მათი ზეგავლენით\*)**

სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობის საქართველოს კურორტთა შორის, როგორც არის აბასთუმანი, ბორჯომი და სხვ., განსაზღვრული ადგილი უჭირავს სახალხო კურორტს წყალტუბოს. თუ კიდევ ათი-თხუთმეტი წლის წინათ, სახელი მისი აკრატოთერაპიებისა, როგორც ვასაოცარ საექიმო თვისებების მქონის, დასავლეთ საქართველოს ფარგლებს არ სცილდებოდა, ამ ჟამად მდგომარეობა რადიკალურად შეცვლილია. არა თუ საქართველოში, არამედ მთელ საბჭოთა კავშირში მას უკვე იცნობენ, და სეზონის განმავლობაში წყალტუბოს ესტუმრებიან ავადმყოფები კავშირის შორეულ კუთხეებიდან. ცხადია, წყალტუბო ღირსია მასზე ჩვენი ყურადღების შეჩერების და მოკლედ მისი საექიმო მოქმედების გაცნობის, მით უმეტეს, რომ დღემდე წყალტუბოს წყლების შესახებ ძლიერ ცოტა რამ არის გამოქვეყნებული. ასეთია ჩვენი და ლ. ელიაშვილის შრომები. უფრო ძველ ავტორებიდან აღსანიშნავია წყალტუბოს პატრიოტის განსვენებული მედ. დოქტორის დ. ნაზარიშვილის წიგნაკი რუსულ ენაზე და დოც. შ. მიქელაძის მიმოხილვა წყალტუბოს შესახებ.

აი ყველა ეს შრომები, რომლებიც ცდილობდნენ წყალტუბოს აკრატოთერაპიების შესამჩნევი მოქმედების გაშუქებას. როგორც ხედავთ, მათი რიცხვი ძლიერ მცირეა და კიდევ ბევრი რამ არის შესასწავლი და დასაწერი ამ მართლაც მნიშვნელოვანი კურორტის შესახებ.

ჩვენი მოხსენების მიზანია მოკლეთ მითითება კურორტის ზოგიერთ ნაკლზე და გაზიარება ამხანაგებისათვის სამი სეზონის განმავლობაში გატარებულ დაკვირვებებისა წყალტუბოს აკრატოთერაპიების გავლენისა სისხლის წნევაზე და გაშუქება იმ რეაქციისა, რომელსაც იწვევს წყალტუბოს წყალი დაავადებულ ადამიანზე.

თუ საგნად წყლის საექიმო მოქმედებისა ჩვენ ამოვირჩიეთ ეს ორი საკითხი, ეს მხოლოდ მისთვის, რომ წყალტუბოს აკრატოთერაპიების გავლენა სისხლის წნევაზე ჯერ-ჯერობით არ არის შესწავლილი. ეს საკითხი კი, ჩვენი აზრით დიდი ყურადღების ღირსია. თუმცა მეცნიერებაში სისხლის წნევაზე ამ ჟამად გარკვეული შეხედულება არ არსებობს და იგი შეადგენს საგანს გაცხოველებული კვლევა-ძიებისა, მაგრამ ერთი მაინც უდაოა, რომ იმ მრავალ ფაქტორთა შორის, რომლებიც ქმნიან წნევას, განსაზღვრული ადგილი უჭირავს გულს, როგორც ცენტრალურ მოტორს. აქედან აშკარაა, წნევის შესწავლა მოგვცემს საშუალებას ნაწილობრივ მაინც გავეცნოთ წყალტუბოს აკრატოთერაპიების გავლენას

\*) მოხსენდა საქართველოს I საკურორტო ყრილობას 23 თებერვალს 1928 წ.



ნას გულზე. რაც შეეხება მეორე საკითხს, მისი შესწავლა მით უფრო საინტერესოა, რომ მას შეუძლია გაგვიშუქოს წყლის მოქმედების გარეგანი გამოხატულება.

როგორც ვიცით, წყლის ნამდვილი მოქმედების გამოსაკვლევად საჭიროა, ერთის მხრივ ავადმყოფი და, მეორეს მხრივ, უცვლელი ფაქტორი წყლის სახით. თუ რამდენად მუდმივია ეს მეორე ფაქტორი, ამას ქვემოთ დავინახავთ.

ჯერ კიდევ *Струве*,<sup>1)</sup> თავჯდომარე წყალტუბოს შესასწავლელ საგანგებო კომისისა 1899 წ. სწერდა, რომ წყალი აუზებში მეტად ბევრია და  $t^{\circ}$  მათი ირყევა  $32^{\circ}—35,4^{\circ}C$ . ქიმიურ ანალიზების მიხედვით იგი მივიდა შემდეგ დასკვნამდის: „წყალტუბოს მინერალური წყლები ეკუთვნიან ქიმიურად ინდიფერენტული, თბილი წყაროების ჯგუფს და ამ თვისებით შეავსებენ ამ გვარ წყაროების თვალსაჩინო ნაკლს ამიერ კავკასიაში, საერთოდ ასეთ მდიდარს მინერალური წყლებით. აქედან გამომდინარეობს, რომ წყალტუბოს წყლების მოწყობა ისე, რომ იგი ეთანაბრებოდეს თანამედროვე ბალნეოლოგიურ მოთხოვნებებს, მეტად საჭიროა და სასურველია. ამიტომ მისი მოწყობას უნდა შეეუდგეთ ამ მოკლე ხანში“.

უფრო დაწვრილებით ამ წყაროებზე მოგვითხრობს ინჟ. *Коншин*-ი, რომელსაც შეუდგენია სამთო სამმართველოს დავალებით მთელი წიგნაკი გეოლოგიურ რუკებით. ამ უკანასკნელზე წყალტუბო აღნიშნულია მსხვილი წერტილებით, რაც მაჩვენებელია ამ წყლების სახელმწიფოებრივი მნიშვნელობისა. *Коншин*-ი გამოსთქვამს გაკვირებას, რომ წყალტუბო უცნობია და მთავრობა მას არ აქცევს სათანადო ყურადღებას.

ამ მკვლევარების ზემოდ მოყვანილ სტრიქონების დაწერის შემდეგ უკვე 30 წელმა განვლო, მაგრამ წყალტუბოს აკრატოთერმების მდგომარეობა დიდათ არ შეცვლილა. იმ თითქმის 25 დიდ და პატარა წყაროებიდან, რომლებიც გაფანტულია კურორტის ტერიტორიაზე, მხოლოდ ხუთია გამოყენებული და მოწყობილი აბაზანების მისაღებად. დანარჩენები იმ მდგომარეობაშივეა, როგორც ამ 30-40 წლის წინათ. თუ რა რიგ სუსტდება ნამდვილი საექიმო ღონე წყალტუბოს აკრატოთერმებისა, თქვენ მიხედვით, თუ ვიტყვი, რომ მშრალ ზაფხულში დებეტი უფრო ნაკლებია, ვიდრე წვიმიანში. № 1 აბანოში, რომელიც მკურნალობის სიძლიერით თითქმის ყველა დანარჩენ აბაზანებს სჯობს, რამოდენიმე ადგილს ამოქუხს სრულიად ცივი ჩქეფები. ცხადია, ნიადაგის წყლები ჭარბად ერევა აკრატოთერმების წყლებს და ქმნის იმ გასაოცარ დებეტს, რომელიც დღემდე დაახლოებით 2.000.000 ვედროს უდრის. ამავე თვალსაზრისით საინტერესოა შედარება წყალტუბოს აკრატოთერმების ძველი და ახალი ქიმიური შემადგენლობისა.

პირველ ცხრილში მოთავსებული წყალტუბოს წყლების ანალიზი ჩვენ მოგვყავს შ. მიქელაძის წერილიდან, სადაც პირველად არის გამოქვეყნებული განსვენებულ პროფ. პეტრიაშვილის შედეგები ანალიზისა წყალტუბოს ექვსი წყაროსი.

1) დ. ნაზარიშვილის წიგნიდან. Цхалтубские минер. источники. 1914 г.

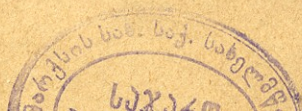


ტაბულა პროფ. პეტრიაშვილის ანალიზებისა 1902 წ.

№№	მინერალ. შემადგენელ. სახელწოდება	წყარობი					
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6
1	SiO <sub>2</sub> . . . . .	0,0268	0,0270	0,0285	0,0258	0,0245	0,0265
2	NaCl . . . . .	0,1221	0,1260	0,1250	0,1225	0,0839	0,1215
3	KCl . . . . .	0,0215	0,0175	0,0210	0,0210	0,0581	0,0215
4	MgCl <sup>2</sup> . . . . .	0,0212	0,0216	0,0214	0,0230	0,0235	0,0212
5	CaSO <sup>4</sup> . . . . .	0,2877	0,2899	0,2862	0,2906	0,2846	0,2861
6	CaCO <sup>3</sup> . . . . .	0,0825	0,0907	0,0882	0,0865	0,0908	0,0925
7	MgCO <sup>3</sup> . . . . .	0,0916	0,0911	0,0924	0,0915	0,0915	0,0963
8	გიდრ. წყალ. და ორგ. ნივთ.	0,0570	0,0470	0,0493	0,0500	0,0450	0,0400
სულ მზრ. ნაშთი 1 ლ. წყალ.		0,7104	0,7108	0,7100	0,7112	0,7049	0,7056

ტაბულა P. Купци-ის გამოკვლევებისა 1925 წ.

№№	მინერალ. შემადგენლობის სახელწოდება	აბანო № 1	№№	მინერალ. შემადგენლობის სახელწოდება	აბანო № 4
1	Na . . . . .	0,0464	1	Zi . . . . .	ნიშნები
2	CaI . . . . .	0,0175	2	K . . . . .	0,0140
3	K . . . . .	0,0120	3	N . . . . .	0,0428
4	CaO . . . . .	0,1315	4	Ca . . . . .	0,0033
5	MgO . . . . .	0,0512	5	CaO . . . . .	0,1641
6	Fe <sub>2</sub> O . . . . .	0,0010	6	MgO . . . . .	0,0483
7	AlO . . . . .	0,0018	7	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . .	0,0022
8	ChI . . . . .	0,1136	8	Fe <sub>2</sub> O . . . . .	ნიშნები
9	SO <sub>3</sub> . . . . .	0,1820	9	Cl . . . . .	0,0850
10	K <sub>2</sub> . . . . .	0,0440	10	SO <sub>3</sub> . . . . .	0,1501
11	CO <sub>2</sub> შეერთებული . . . . .	0,0601	11	CO <sub>2</sub> შეერთებული . . . . .	0,0951
	სულ . . . . .	0,6611	12	Si . . . . .	0,0261
12	ნახშირმჟავა ნახევრათ შეერთ.	0,0848		სულ . . . . .	0,6389
	სულ . . . . .	0,7459	13	ნახშირმჟავა ნახევრ. შეერთ.	0,1340
13	ნახშირმჟავა თავისუფალი . . . . .	0,052	14	ნახშირმჟავა თავისუფალი . . . . .	0,2829



როგორც ამ ტაბულიდან სჩანს მინერალური შემადგენლობის მხრივ წყაროები დიდ ცვლილებას არ განიცდიან. ასე აბანო № 1-ში Купцис-ის ანალიზით აღმოჩენილია სუსტი ნიშნები რკინისა, აბანო № 4-ში ნიშნები ლითიუმისა. მაგრამ მაინც ეს ცვლილებანი უმნიშვნელოა და მშრალი ნაშთი ერთ ლიტრს წყალზე ერთ გრამზე ნაკლები რჩება. საყურადღებოა მეორე გარემოება. 1914 და 1923 წლის ანალიზების თანახმად, Купцис-ი აღნიშნავს, რომ ქიმიური შემადგენლობა ყველა აუზებში იგივე დარჩენილა, აირების რაოდენობა კი, განსაკუთრებით ნახშირმჟავასი ზოგიერთ აბანოებში ოთხჯერ-ხუთჯერ დაკლებულა.

სამაგიეროდ № 3 აბანოში რადიოშეცულობა ერთ ლიტრს წყალში 6 Mache ერთეულიდან 13-მდის აწეულა.

თუ რა მნიშვნელობა აქვს თავისუფალ CO<sub>2</sub> აბაზანაში გულით ავადმყოფების მკურნალობაში, ჩვენ ყველამ კარგად ვიცით. ვფიქრობთ, ამ აირების რაოდენობის ოთხჯერ-ხუთჯერ დაკლება საყურადღებო ფაქტია, რომელიც თვითონ თავის თავად ღალატებს. რა გარანტიაა, რომ ათი წლის შემდეგ, ეს მცირე რაოდენობა ნახშირმჟავასი არ გაქრება! ამიტომ, ჩვენი აზრით, წყალტუბოს წყაროების სასწრაფო კაპტაჟი მორიგ საკითხად უნდა ჩაითვალოს კურორტის მდგომარეობის მოწესრიგებაში. ეს კაპტაჟი, უეჭველია, ძლიერ შეამცირებს წყალტუბოს აკრატოთერმების დებეტს, სამაგიეროდ ასწევს მის ტემპერატურას და რადიოაქტივობას, რაც, ჩვენი აზრით, კიდევ უფრო გააძლიერებს წყაროების სამკურნალო თვისებას. დანაკლისი დებეტში კი თავისუფლად იქნება ანაზღაურებული, თუნდ, მაგალითად, ამ ჟამად სრულიად უყურადღებოთ დატოვებულ „წისკვილის“ და „არხაულას“ მძლავრი წყაროების შემოფარგვლით და მათზე საპროცედურო დაწესებულების აშენებით.

დიდი ხანია ემპირიულად დამტკიცებულია, რომ თერმალური წყლები შესამჩნევად მოქმედობენ მრავალ ავადმყოფობაზე, განსაკუთრებით რევმატიზმზე და ნევრალგიებზე. დიდი ხანია აგრეთვე (იდილობდენ ამ მოვლენის მეცნიერულად განმარტებას. ჩვენთვის მხოლოდ ისტორიულ მნიშვნელობას წარმოადგენს ძველი ავტოროების ახსნა, აკრატოთერმების საუცხოვო მოქმედებას „წყლის სულით“, რომელსაც ხედავდენ წყალში.

ჩვენთვის უფრო საყურადღებოა მეორე პერიოდი აზროვნობისა, უფრო რაციონალური მიმართულება, რომელიც აკრატოთერმების გაუგებარ საექიმო ფაქტორებზე თვალებს იხვევდა. ეს თავისებური თერაპიული ნიჰილიზმი გვერდს უხვევდა აკრატოთერმების თერაპიულ თვისებებს, სადაც ასე მცირედ მოიპოვება ქიმიური ნივთიერებანი და ლაპარაკობდენ: თბილი წყალი არის თბილი წყალი და ყოველგან ერთგვარად მოქმედობს, როგორც მადნეული წყლის აბაზანაში, ისე ჩვეულებრივ წყლის აბაზანაშიც. სამკურნალო გავლენას კი, რომელსაც სრულიად ვერ უარყოფდენ, აწერდენ კურორტის წმინდა ჰაერს, ლამაზ მიდამოებს და ავადმყოფებს დასვენებას კურორტზე.

რადიუმის აღმოჩენამ თითქოს გააშუქა აკრატოთერმების საოცარი მოქმედება, მაგრამ, როგორც ვიცით, სიხარული ძლიერ ხანმოკლე შეიქმნა. უკვე და-

მტკიცდა, რომ ზოგიერთი დიდათ განთქმული წყაროები შეიცავენ რადიუმის უფრო ნაკლებ რაოდენობას, ვიდრე ზოგიერთი კის წყალიც კი.

ამის საწინააღმდეგოდ კურორტის ექიმები მუდამ ცდილობდნენ ობიექტიურად, ავადმყოფის ორგანიზმზე, ეჩვენებიათ თერმ-აბაზანების მოქმედება და ამგვარად ეს მოქმედება მეცნიერულად დაესაბუთებიათ. ამ მიმართულებით, უპირველესად ყოვლისა, მიტკეულია ყურადღება სისხლის წნევაზე. Schober-მა და Grünow-მა ვილდბადში, Schneyer-მა გაშტეინში დაამტკიცეს, რომ აკრატოთერმების ზეგავლენით პათოლოგიურად მომატებული სისხლის წნევა ქვეითდება უკვე ერთი აბაზანას შემდეგაც, მხოლოდ მთელი რიგი აბაზანების შემდეგ ამგვარ მდგომარეობას ავადმყოფი უკვე ხანგრძლივად ინარჩუნებს. პირიქით, დაწეული სისხლის წნევა, აკრატოთერმების აბაზანების ზეგავლენით აღწევს ნორმას. ამასვე ადასტურებს Fritz-ი. იმას აღუნიშნავს 30 ავადმყოფზე ბანაობის დროს დაწევა სისხლის წნევისა 20—30 mil. ერთგვარი დაქვეითება წნევისა—აგრეთვე აბაზანას მიღების შემდეგაც, რაც ხანგრძლივად ჰყვებოდა ავადმყოფებს აბაზანების მიღების დათაფების შემდეგ ხანაში. ამ გვარად, მისი სიტყვით, წნევის დაწევა 30 mil. აბაზანების დამთავრების შემდეგ არ წარმოადგენს იშვიათ შემთხვევას.

გამოკვლევულია აგრეთვე თერმ-აბაზანების გავლენა სისხლზე. ამ მხრივ აღსანიშნავია Grünow-ის მეტად დაწვრილებითი შრომა თერმ-აბაზანების გავლენაზე ჰემოგლობინის შეცულობაზე, სისხლის წარმოშობაზე და სისხლის ბურთულების რაოდენობაზე. მას თავის ავადმყოფებისათვის უმეტეს ნაწილში ლეეკოპენია აღმოუჩენია, როგორც ობიექტიური მაჩვენებელი რეაქციისა თერმ-აბაზანაზე.

Schneyer-ს კი თავის ავადმყოფების 33<sup>1</sup>/<sub>0</sub> უნახავს ლეეკოციტების მომატება აბაზანების შემდეგ, მაგრამ იგი მაინც ლაპარაკობს, რომ ერთი და იგივე ავადმყოფი ყოველთვის არ იძლევა ერთგვარ რეაქციას აბაზანაზე.

აგრეთვე არ აღინიშნება კანონიერება მკურნალობის მოქმედებასა და ლეეკოციტარულ რეაქციის დაწყების შორის. პირიქით, გადაჭრით შეიძლება თქმა, რომ ლეეკოციტარული რეაქციის გამოჩენით ან და არ გამოჩენით არ შეიძლება არაერთი დასკვნის გამოყვანა მკურნალობის ეფექტის შესახებ. ამგვარადვე გამოუკვლევია Fritz-საც მრავალ ავადმყოფებზე, როგორც ჰემოგლობინის შეცულობა, ისე სისხლის ბურთულების წარმოშობა აკრატოთერმების ზეგავლენით, და ისე, როგორც Schneyer-ი, იგიც მისულა იმ დასკვნამდე, რომ ამ მხრივ კანონიერება არ სუფევს.

დაგვჩა უკანასკნელი მეთოდის, ერთროციტების დალექვის სისწრაფის გადასინჯვა თერმ-აბაზანების ზეგავლენით.

Grünow-ს ეს რეაქცია უწარმოებია 7 ავადმყოფზე—ადგილობრივი ანთებით დაავადებულებზე; 2 ავადმყოფზე — კონსტიტუციონალური სნეულებით და ორ საღ ადამიანზე და მიუღია შემდეგი შედეგები: ადგილობრივი ანთებით დაავადებულ ავადმყოფებზე სისწრაფე ერთროციტების დალექვისა ყოფილა ყოველთვის მომატებული, კონსტიტუციონალურ სნეულებიან და საღ ადამიანებზე კი—რეაქცია ერთროციტების დალექვისა მიმდინარეობდა პირიქით—შენელებულად, აგრეთვე ადგილობრივ—ანთებიან ავადმყოფებზე, იმ მომენტის დროს,



როცა სისხლის რეაქტიული ცვლილებანი თავდებოდა, უმეტეს შემთხვევაში, სისწრაფე ერთიტროციტების დაღეჭვისა — ნელდებოდა.

Fritz-ი, რომელსაც აგრეთვე უწარმოებია ეს რეაქცია ავადმყოფებზე, იმ აზრისაა, რომ მხოლოდ ავადმყოფების დიდ რაოდენობაზე გატარების შემდეგ შეიძლება იქმნეს გამოთქმული საბოლოო აზრი ამ რეაქციის მნიშვნელობაზე.

საჭიროა აგრეთვე აღნიშვნა „აბაზანების შემდეგ რეაქციისა“. ამ სახელით Fritz-ი და Schober-ი გულისხმობენ რეაქციას, რომელიც იწყება არა პირველი აბაზანის შემდეგ, არამედ მთელი რიგი აბაზანებისა და რომელიც ძველი დროიდან ემსახურებოდენ ბალნეოლოგებს სასურველ ნიშნად წყლების განსაკუთრებული მოქმედებისა.

„გალიზიანება და რეაქცია“ დიდხანია ცნობილი ჰიდრო და ბალნეოთერაპევტებისათვის, ეხლა ყველა ექიმებისათვის ცნობილია. ახალ Reiztherap-ის თვალსაზრისით, რომლის მნიშვნელობა ბალნეოლოგიაში დამტკიცებულია Schober-ის, Géronne-ის, Schneyer-ის და Grünow-ის შრომებით, ერთი აბაზანა მხოლოდ საშუალოდ გამაღიზიანებელია და მხოლოდ ჯამი მთელი რიგი აბაზანებისა ანუ გალიზიანებისა იძლევა რეაქციას.

როგორ უნდა წარმოვიდგინოთ ამ რეაქციის მექანიზმი? ან და რას წარმოადგენს რეაქცია?

ამ საკითხის გასაშუქებლად საჭიროა ექსპერიმენტი, რაიც ჯერ-ჯერობით არ მოგვეძებნება. სამაგიეროდ იმ ცნობებიდან, რომლებიც ჩვენს ხელთ არის ვეგეტატიური ნერვული სისტემის შესწავლის გამო, გვადლევს საშუალებას ზოგიერთი მოსაზრების გამოთქმის.

„უპირველესად ყოვლისა უნდა ვიცოდეთ, ამბობს Schober-ი, რომ წყლიდან კი არა, არამედ თვით საკუთარი სხეულიდან, მასში ჩამალული ძალებიდან პოულობს ადამიანი განკუთრებას. თერმ-აბაზანები კი აძლევენ სტიმულს, აღიზიანებენ ამ საკუთარ სამკურნალო ძალებს. ორგანიზმის საკუთარი შესაძლებლობა ჩამალულია სხეულში ღრმად და უფრო მეტია და უფრო მძლავრი, ვიდრე წარმოდგენილი გვაქვსო!“

ცხადია, ასეთ თერმ-აბაზანების გამაღიზიანებელი მოქმედებისა გვემსახურება კანი და აქედან მოქმედება მიდის სიღრმეში. მას შემდეგ, რაც რომ განსაზღვრული რაოდენობა ამგვარი გალიზიანებისა შეიჭრება სხეულში (ჩვეულებრივად 2—4 და მეტი აბაზანა) იწყება რეაქცია დაავადებული ადგილისა“.

ეს დაახლოებით იგივე რეაქციაა ავადმყოფი ადგილისა აბაზანაზე, რომელიც შეეფარდება რეაქციას პროტეინოთერაპიისა და ტუბერკულოზით მკურნალობას. მაგრამ მაშინ, როდესაც ამ ორთავე შემთხვევებში (პროტეინოთერაპია და მკურნალობა ტუბერკულოზით) შეყვანილი ნივთიერებანი სისხლის საშუალებით, უშუალოდ ეხებიან დაავადებულ ადგილს და თვითვე უშუალოდ იწვევენ მის რეაქციას, აბაზანების მიღების დროს არ გვაქვს უშუალო კონტაქტი—აგენტის აბაზანის და რეაგენტის დაავადებული ბუდეს შორის.

უეჭველია უნდა იყვეს რალაც შემაერთებელი ხიდი, რათაც ამ ჟამად ითვლება ვეგეტატიური ნერვული სისტემა. ამ უკანასკნელში, ადამიანის გამაღიზი-





ანებელი მოქმედებით კანზე, წარმოიშობა ტონუსის რყევა, რომელიც გადაეცემა დაავადებულ ბუდეს.

ამასვე ამტკიცებს Stahl-ი: „დაავადებულ მიდამოზე რეაქციის მიღებისათვის საჭიროა არა თუ, უკვე Wirchow-ის დროიდან ცნობილი, გადაჭარბებული აგზნება დაავადებული უჯრედებისა, არამედ ცვლილება ვეგეტატიური ტონუსისა პარასიმპატიური სისტემის სასარგებლოდ, ე. ი. საჭიროა ვაგოტონიის წარმოშობა. პროტეინოთერაპიით და ტუბერკულინით მკურნალობის დროს vagus-ის მონაწილეობა დაავადებული ბუდის რეაქციაში, იმით გამოიხატება, რომ ერთდროულად დანიშნით vagus-ის გამაყუჩებელ ატროპინისა, ან და სიმპატიური სისტემის გამაღიზიანებელი ადრენალინისა, ეს რეაქცია შეიძლება იქმნეს შეწყვეტილი ან და შესუსტებული. ვაგოტონიის მდგომარეობის დაწყებით, როგორც შედეგის თერმ-აბაზანების გავლენისა, შეიძლება იქმნეს ახსნილი ეს ჯერ-ჯერობით ძნელი პროცესი. როგორც ზევით ვსთქვით, ყველაფერი ეს ექსპერიმენტულურად არ არის დამტკიცებული და თვით მდგომარეობაც არც ისე მარტივია. ასე რომ იყოს, პილოკარპინის ინიექციით vagus-ის აგზნება იქნებოდა უნივერსალური გამკურნებელი საშუალება და თერმ-აბაზანები სრულიად საჭირო აღარ იქნებოდა, რაც სინამდვილეში არ ხდება. ამ გვარი განმარტება მხოლოდ ცდაა უხილავი ღონის მეცნიერულად გაშუქებისა, ეს მხოლოდ ერთგვარი ჰიპოთეზაა, და მომავალ მკვლევარებს ეკუთვნის უკანასკნელი სიტყვა ამ საკითხის გაშუქებაში, მით უმეტეს, რომ არსებობს მეორე შეხედულება, რომელიც თერმ-აბაზანების გავლენას, პირიქით, ორგანიზმის აშკარა სიმპატიზაციით ხსნიან.

ამ მოკლე მიმოხილვის შემდეგ, აკრატოთერმების მოქმედების სწეულ აღამიანზე, გადავდივარ საკუთარ დაკვირებებზე.

პირველი საკითხი, რომელიც დაგვებადა ჩვენ, კურორტზე მუშაობის დასაწყისში იყო შემდეგი: როგორ მოქმედობენ წყალტუბოს აკრატოთერმები დაავადებულ აღამიანზე? რა გვარი ავადმყოფობანი ინკურნებიან წყალტუბოს აკრატოთერმების ზეგავლენით? როგორ რეაქციას იწვევს წყალტუბოს თერმები და როგორ მიმდინარეობს ეს რეაქცია? არის რაიმე კანონიერება წყლის მოქმედებაში და, თუ არის, როგორი?

მის შემდეგ, რაც რომ წყალტუბოს აკრატოთერმები ხალხის მიერ იყო სამკურნალო წყლებად აღიარებული, ცნობილია, რომ იგი კურნავს სახსრების და ნერვულ დაავადებებს. საექიმო ენაზე ეს დაავადებანი არიან რევმატიული ართრიტები, პოდაგრა და დაავადებანი პერიფერიული ნერვული სისტემისა, რომელთა შორის პირველი ადგილი უჭირავს ischias-ს. მეც ჩემ მოხსენებაში დღეს შევეხები წყალტუბოს თერმების მოქმედებას „რევმატიულ ართრიტებზე“ და იშინას-ზე და არას ვიტყვი მის მოქმედების შესახებ ნერვების სხვა დაავადებებზე, როგორც არა სპეციალისტი, თუმცა მასალა ამ მხრივაც მოგვეპოვება. სულ ჩვენს მიერ იყო გატარებული 65 ავადმყოფი—43 ართრიტიანი და 22—იშინასიანი. იმ დიდ მასალიდან, რომელიც ჩვენს ხელთ იყო (37 ათასი ავადმყოფი) ჩვენ განზრახ ამოვკრიფეთ ისეთი მძიმე შემთხვევები, რომლებიც დიდი ხნის განმავლობაში მკურნალობდნენ, რომელთაც დიდძალი სალიცილის პრეპარატები ქონდათ მიღებული, მაგრამ შვება ვერ ეპოვათ.



მეთოდისა იყო შემდეგი: ანამნეზის დაწვრილებით შვებულების შემდეგ, ავადმყოფი დეტალურად ისინჯებოდა ფილტვების და გულის მხრივ და როდესაც არავითარი საწინაამდგომო ჩვენებანი არ აღმოჩნდებოდა აბაზანების დანიშვნისათვის, გადავიდოდით დაზიანებული სახსრების შესწავლაზე. ვიწვრდით რაოდენობას დაზიანებული სახსრებისას, ვზომავდით მათ ვარშემოწერილობას, ვზომავდით ტემპერატურას, აღვნიშნავდით ტკივილების ხარისხს და თვისებას. უმთავრესად ეს უკანასკნელი იზიასით დაავადებულ ავადმყოფებზე გჭირდებოდა. მძიმე ავადმყოფებს,—გულის მდგომარეობის მიხედვით ვუნიშნავდით დღეში ერთ აბაზანას ათი წუთიდან—ოცდახუთ წუთამდე. ამაზე ხანგრძლივი აბაზანები საერთოდ ჩვენ არასოდეს დაგვინიშნია.

შედგებები ძლიერ საგულისხმეირო შეიქმნა: როგორც აქვე მოყვანილი ტაბულიდან სიანს,\*) რომელზედაც + და — აღნიშნულია ტკივილები (+) და მათი გაქრობა (—), რეაქცია წყალტუბოს აკრატოთერმების ზეგავლენით 10 ავადმყოფს—43-დან დაეწყო 1 აბაზანის შემდეგ, რაც 23,3% შეადგენს. დანარჩენს შემთხვევებში, გარდა ხუთისა, რეაქცია დაიწყო 3—5 აბაზანის შემდეგ. უგვიანესი რეაქცია კი იყო 18 აბაზანის შემდეგ. ყველა ავადმყოფები აღნიშნავდენ სისუსტეს, საერთო მოღუწებას, ზოგიერთ ნერვულ ზღვომარეობასაც და ტკივილებს, რომლებიც, დრო გამოშვებით მწვავეც კი იყო. განსაკუთრებით ეს ძველ ართროტიანებზე აღინიშნებოდა, რომელთაც სნეულება 1 წელზე მეტი ქონდათ გადატანილი. ობიექტიურად დაზიანებული სახსრების ვარშემოწერილობა მატულობდა, მაგრამ უდიდესი მომატება 3 სანტიმეტრს არ გადასცილებია, ასე რომ მკურნალობის პირველ დღეებში ხშირად გვესმოდა ჩივილი: „რა მომივიდა ექიმო, უჯოხოთ მოგელი და ეხლა სიარული აღარ შემიძლიაო!“ განსაკუთრებით მწვავე ტკივილები აღინიშნებოდა იზიასით დაავადებულებზე. იყო შემთხვევები, როცა ზოგიერთ მათგანს, რამოდენიმე აბაზანის შემდეგ, ძლიერი ტკივილების გამო სრულიად დაეკარგათ მოქრობის უნარი და იძულებული გაეხდით აუზში საკაციით ჩაგვეყვანა. მაგრამ ასეთი გამწვაება ტკივილებისა უფრო გამონაკლისს წარმოადგენს. რაც შეეხება გამორჩენის პერიოდს, ამ უკანასკნელის მიმდინარეობა უკვე სხვადასხვა გვარი იყო.

ართროტები უმთავრესად თანდათანობით გამორჩენას იძლეოდენ, ტკივილების შესუსტება ნაადრევ შემთხვევებში მე-10 აბაზანის შემდეგ იწყებოდა და უგვიანესად 25-ის შემდეგ თავდებოდა.

იზიასმა—12 შემთხვევაში, რაც შეადგენს 54,5% ყველა შემთხვევებისა ტკივილების სწრაფი გაქრობა მოგვცა და უეცრივი გაჯანსაღება.

აღსანიშნავია მხოლოდ 5 შემთხვევა, ქვემწვავე სტადიუმში მყოფნი პოლიართროტიანებისა. ამ 5 შემთხვევიდან, 3-მა მოგვცა მხოლოდ სუსტი გამწვაება ტკივილებისა, 2-მა კი არავითარი გამწვაება და პირდაპირ გადავიდა გამორჩენის ხანაში. აქედან აშკარაა, რომ წყალტუბოს თერმების მოქმედება დაავადებულ ადამიანზე მიდის განსაზღვრული მიმართულებით. მკურნალობის პირველ პერიოდში ხდება ტკივილების გამწვაება, ქრონიკული სტადიუმის ქვე-მწვავე სტადიუმში გადაყვანა და ამის შემდეგ თანდათანობით გამორჩენა. აქედან აღვილი ვასაგებია, რომ ქვე-მწვავე სტადიუმში მყოფ ავადმყოფებს ტკივილები ან სუსტად, ან და სულ არ უმწვავედებათ და ისინი პირდაპირ გადადიან გამორჩე-

\*) ტაბულა არ იბეჭდება ტექნიკური მიზეზების გამო.

ნის ხანაში. ამავე მიმართულებით მიდის აგრეთვე რეაქცია იზიასის მკურნალობის დროს. პირველ პერიოდში აქაც ხდება გამწვავება ტკივილებისა, მხოლოდ გამორჩენის პერიოდი ორ გვარად მიმდინარეობს. უმთავრეს შემთხვევებში ტკივილების გაქრობა ხდება სწრაფად, ერთ-ორ დღეში; ზოგჯერ—კი გამორჩენა თანდათან ხდება.

აქვე მსურს შევხვო სისხლის წნევის ცვლილებას, წყალტუბოს აკრატოთერმების ზეგავლენით.

ამ საკითხის გასაშუქებლად, ჩვენი წინადადებით, მუშაობდა ექ. ხასკინი. გამოკვლეულ ავადმყოფთა რიცხვი 112 უდრის. აქვე მოყვანილ ტაბულაზე მხოლოდ 10 შემთხვევაა გარჩეული, როგორც ტიპური, საიდანაც აშკარად მოსჩანს სისხლის წნევის ცვლილება წყალტუბოს აკრატოთერმების ზეგავლენით. უმეტესი ნაწილი ავადმყოფებისა იყვნენ კარდიოსკლეროზით შეპყრობილი. წმინდა ცერებრალური ფორმები ჰიპერტონიისა ჩვენ არ შეგვხვდებოდა; ცხადია, არც რენალური ფორმები შესულან ჩვენს ჯგუფში. გულით დაავადებულთ მით უფრო ვარჩევდით, რომ ექიმები ამ გვარ ავადმყოფებს ძლიერ ძუნწად აგზავნიდენ, ალბად შიშით, რომ ისინი წყალტუბოს აკრატოთერმებს ვერ აიტანდნენ.

გამოკვლევა შემდეგად სწარმოებდა: საინტერესო შემთხვევას მე და ექ. ხასკინი ერთად ვსინჯავდით. მილის სახლგონის, აორტის მდგომარეობის და სისხლის წნევის გამოკვლევის შემდეგ, ავადმყოფი გადადიოდა ექ. ხასკინის განკარგულებაში, რომელიც განაგრძობდა დაკვირვებას. იგი აბაზანაში ჩასვლის წინ იკვლევდა კვლავ წნევას Riva-Rocci-ს აპარატით—Kopckov-ის მეთოდით. ამის შემდეგ ავადმყოფი ჩადიოდა აუზში და აქ, წყალში ჩასვლისას, კვლავ უკვლევდენ მას წნევას—5, 10, 15 და 25 წუთის შემდეგ. ამის შემდეგ წნევის გამოკვლევა სწარმოებდა მეორე, მესამე, მეოთხე და მეხუთე აბაზანის შემდეგ; მერმე VII, IX, XI, XIII, XV, XVII და XXI აბაზანის შემდეგ დრო გამოშვებით, ამ აბაზანების შუა, იგი კვლავ უზომავდა წნევას აბაზანაში ყოფნის დროსაც.

შედეგები ტაბულაზე არის მოყვანილი. როგორც სჩანს, წნევა დიდ რყევას განიცდის. უმეტესი ნაწილი ავადმყოფებისა მსუბუქი ჰიპერტონიკები იყვნენ. აბაზანების ზეგავლენა მათზე აშკარაა. წნევის დაქვეითება 30 mil. ზშირად ხდებოდა, მაგრამ ჩვეულებრივად დაწვეა 20 mil. უდრიდა. ამასთანავე საერთო მდგომარეობა ავადმყოფების მკაფიოდ უმჯობესდებოდა და რასაც, განსაკუთრებულათ ხაზი უნდა გაესვას, ექსტრასისტოლიური მაჯა აბაზანების მიღების შემდეგ თანდათან სწორდებოდა. ეს გარემოება დიდად საყურადღებოა, რადგანაც აშკარად გვაჩვენებს, თუ რა სარგებლობა შეუძლია მოუტანოს ავადმყოფს რაციონალურად დანიშნულმა წყალტუბოს აკრატოთერმებმა.

ყველა ზემოხსენებულის მიხედვით საჭიროდ მიმაჩნია შემდეგი დებულებების წამოყენება:

1. წყალტუბოს წყაროების კაპტაჟი უნდა იქმნეს მორიგ საკითხად აღიარებული, რაც მოგვცემს საშუალებას წმინდა საექიმო წყლების მიღებას. დებულების შემცირებასთან—მოიმატებს წყაროების ტემპერატურა, გაზაცია, რადიოაქტივობა და ალბად მისი სამკურნალო ღირებულებაც.
2. აბაზანის შემდეგი რეაქცია ამ თერმების მკურნალობის დროს იწყება ნაადრევ შემთხვევებში პირველი აბაზანის შემდეგ. ჩვეულებრივად კი 3—15 აბაზანის შემდეგ.



3. გამორჩენის პერიოდი იწყება—ნაადრევე შემთხვევაში მეათე აბაზანის შემდეგ; შეგვიანებულ შემთხვევებში—მე-15-ტე აბაზანის შემდეგ.

4. ამგვარად აბაზანის შემდეგი რეაქცია ერთგვარი კანონიერებით მიმდინარეობს.

5. ყველაზე მძლავრ რეაქციას ქრონიკული ართრიტიანები იძლევიან, სუბიექტიურად განკურნებულნი, მაგრამ ობიექტიურად სახსრებში ცვლილების მქონე.

6. ქვე-მწვავე ართრიტები, სუსტი რეაქციის შემდეგ, აკრატოთერმების ზეგავლენით პირდაპირ გამორჩენის ხანაში გადადიან.

7. ამგვარი კანონიერება აღინიშნება იშიასის მკურნალობის დროსაც.

8. მსუბუქი ჰიპერტონია, წყალტუბოს თერმების ზეგავლენით რამოდენიმე აბაზანის შემდეგ თანდათან ქვეითდება და აღწევს ნორმას.

9. საშუალო წნევის დაწვევა უდრის 10—30 mil., რაც სრულიად ეთანხმება Fritz-ის დაკვირვებას Wildbad-ის და Wildungen-ის აკრატოთერმებზე.

10. გულით ავადმყოფების მკურნალობა წყალტუბოს თერმებით უნდა სიფრთხილით სწარმოებდეს, გულის ხშირი კონტროლით.

11. საჭირო რაოდენობა აბაზანებისა, რომელიც უნდა მიიღოს ავადმყოფებმა ქრონიკულ პოლიართრიტით და იშიასით, უდრის 25—35 აბაზანას.

ლიტერატურა.

1. А. Л. Лозинский.—Бальнеология практического врача. Изд. практ. медиц. 1917 г.
2. Д. А. Назаров.—Цхалтубские минеральные источники. 1914 г.
3. Ш. А. Микеладзе.—Цхалтубские минеральные источники. Врачебная газета № 45. 1911 г.
4. ნ. ანდრიადე.—წყალტუბოს მინერალური წყლები და მათი სამკურნალო მნიშვნელობა. ჯანსაჩქომის „მოამბე“ № 1—3, 1925 წ.
5. ლ. ელიაშვილი.—წყალტუბოს აკრატოთერმების მნიშვნელობისათვის გინეკოლოგიაში. „თანამედროვე მედიცინა“ № 1—2, 1926 წ.
6. P. Schöber (Wildbad).—Thermalbäderwirkung und vegetatives Nervensystem. Archiv. für balneolog. und. Medizinische klimatologie. September 1925. Hette 3.
7. Fritz.—Gibt es einen tatsächlichen Nachweis der Termalbäderwirkung? Archiv. f. baln. und. med. klimat. September 1925. Hefte 3.

Н. И. Андриадзе

**Послеванная реакция и изменение кровяного давления под влиянием Цхалтубских акратотермов.**

Каптаж Цхалтубских источников должен быть признан неотложным вопросом, что дает возможность получить лечебную воду в чистом виде. С уменьшением дебета воды, повысится ее температура, газация и радиоактивность, а вместе с ними и лечебные свойства источников.

N. Andriadzé

**La réaction, consecutive aux bains et les variations de la pression sanguine sous l'influence des acrathermes de Zkaltoubo.**

La captation des saurces de Zkaltubo doit être considerée comme un problème de premiere necessité, qui nous permettra l'obtention des eaux à l'état pur. Le débit diminué de l'eau thermale augmentera sa température, sa radioactivité et sa teneur en gaz, augmentera ses qualités caratives.

Послеванная реакция под влиянием Цхалтубских вод наступает в ранних случаях после первой же ванны, обычно же—после 3-15-ой ванны.

Период выздоровливания наступает в ранних случаях после 10 ванн, а в запоздалых после 15.

Сильную реакцию дают хронические артритики, имеющие объективные изменения в суставах; подострые артриты после слабой реакции, под влиянием акратотермов прямо переходят в период выздоровливания.

Такая закономерность отмечается и при лечении ишиаса. Легкая гипертония, под влиянием Цхалтубских терм, ослабевает после нескольких же ванн постепенно и достигает нормы. Понижение кровяного давления в среднем равняется 10-30 мм.

Лечение сердечных больных, под влиянием Цхалтубских акратотермов должно вестись с осторожностью, при частом контроле сердца.

Средняя норма ванн для больных хроническим полиартритом и ишиасом составляет от 25-35 ванн.

La réaction consecutive aux bains de Zkaltoubo a lieu dans certains cas après, le premier bains, ordinairement—après le 3-5 bain.

La période de l'amendement des symptômes morbides commence dans les cas précoces après le 10, dans les cas attardés—après le 15 bain.

Les arthritiques chronique, parteurs des altérations morbides objectives dans les articulations—donnes une réaction violentes les arthrites subaigiées, après un stade court de réaction faible—passent directement dans la période de convalescence.

La même régularité s'observe dans le traitement de l'ichias.

L'hypertonie légère, sous l'influence des eaux thermales de Zkaltoubo diminue à la suite de quelques bains peu à peu et atteint les chiffres normaux de la pression. La diminution de la pression varie, en moyenne autours de 10-30 mm.

Le traitement des malades cardiaques par les eaux thermales de Zkaltoubo doit être suivi avec prudence et l'état du coeur—constamment contrôlé par le médecin traitant.

La moyenne du nombre des biens pour les malades, sauffrant de la polyarthrite chronique ou de l'ichias—varie entre 25-30 bains.

### პ. ჯავთიაძე

ნერვების სნეულების კლინიკის უფროსი ასისტენტი

## წყალტუბოს აბაზანების მოქმედება ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზე \*).

საქართველოს კურორტებისა და სამკურნალო წყლების მოქმედების შესახებ მეცნიერულად შესწავლას საძირკველი მხოლოდ ახლა ეყრება და ამიტომ გასაკვირველი არ არის, რომ წყალტუბოს აბაზანების მოქმედება ჯერ-ჯერობით ემპირიაზეა დამყარებული. ყველამ იცის ამ აბაზანების თითქმის სასწაულმოქმედი ძალა. მას ყოველ ზაფხულს დასნეულებულნი ათასობით ეტანებიან და საბედნიეროდ მათი დიდი უმრავლესობა აქ შვებას ღებულობს, მაგრამ რაშია ეს ძალა, როგორია ბუნება-ბიოლოგიური და ფიზიოლოგიური მექანიზმისა ჯერ ჩვენთვის უცნობია. ასეთი საიდუმლოებით მოცული მარტო წყალტუბო როდია, საერთოდ უნდა აღვნიშნოთ, რომ ბალნეოლოგიას თავისი უკანასკნელი სიტყვა ჯერ არ უთქვამს, ის კიდევ მდიდარია გამოურკვეველი საკითხებით, რომელნიც გადაწყვეტას მოითხოვენ. მით უმეტეს არ არის შესწავლილი ბალნეოთერაპიის გავლენა ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზე. ეს საკითხი სრულიად ახალია, მაგრამ გვგონია არ შევცდებით თუ ვიტყვით, რომ სწორეთ ამ საკითხის რიგიანად გამორკვევას შეუძლია ზემოდასახელებულ საიდუმლოებას ფარდა ახადოს, რადგან ცნობილია ვეგეტატიური ნერვული სისტემის კავშირი შიგნითა სეკრეციის ჯირკვლებსა და ვისცერალურ ინერვაციასთან. ამჟამად ბევრ სნეულებას ვეგეტატიური ნერვული სისტემის წონასწორობის დარღვევის გავლენით ხსნიან და მისი მნიშვნელობა იმდენად გაიზარდა, რომ ახლა ვერცერთი დარგი მედიცინისა მას გვერდს ვერ აუხვევს. ამიტომ ბუნებრივია ამ საკითხით ფიზიატრების გატაცება და ამის გარშემო დაწყებული კვლევა-ძიება, როგორც ევროპის, ისე რუსეთის მეცნიერთა შორის.

ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზე ტალახის აბაზანებისა და სამკურნალო წყლების მოქმედება გამოიკვლიეს Русецкий-მ, Епштейн-მა, Осипов-მა, Лучинин-მა, Stal-მა, Schöber-მა და სხვა. ჩვენში ამ საკითხს გაკვრით შეეხო პროფ. გ. ღამბარაშვილი და ექ. ანდრევისა. მართალია დასახელებული მკვლევარნი ერთ დასკვნამდე არ მისულან, მაგრამ მათი უმრავლესობა იმ აზრისაა, რომ ბალნეოლოგიური პროცედურის მეოხებით ხდება ორგანიზმის აშკარა სიმპატიზაცია (Schöber-ი, Епштейн-ი, Русецкий, ანდრევისა და სხვა).

გასული წლის ზაფხულში წყალტუბოში მუშაობისას განვიზრახე შეძლებისამებრ გამომერკვია წყალტუბოს აბაზანების მოქმედება ვეგეტატიური ნერვულ სისტემაზე. ყოველმხრივ გამოკვლევის წარმოებისათვის პირობები ხელს არ მიწყობდა. ამიტომ დავკმაყოფილდი უმთავრეს და ადვილად გამოსარკვევი ნიშნებით. სულ გავატარე 22 ავადმყოფი, რომელთაც ქონდათ აშკარად გამოხატული

\*) მოხსენებულია საქართველოს პირველ საკურორტო ყრილობაზე 23/II 1928 წელს.



ვეგეტატიური ნერვული სისტემის წარმოშობის დარღვევა. ამითში 15 ავადმყოფს პარასიმპატიკუსის ფუნქცია სჭარბობდა, მხოლოდ დანარჩენ შვიდს სიმპატიკუსის. ყველა ამათ დანაშნული ქონდათ აბაზანი № 4, რომელიც დანარჩენი აბაზანებიდან ცოტათი განსხვავდება, t° წყლისა 27°.

აბაზანი № 4

აბაზანი № 4

პროფ. პეტრიაშვილის გამოკვლევით 1902 წ.

რობ. კუპცისის გამოკვლევით 1925 წ.

მინერალური შემადგენლობის სახელწოდება	მინერალური შემადგენლობის სახელწოდება
SiO . . . . . 0,0258	Li . . . . . ნიშნები
Nacl . . . . . 0,1225	K . . . . . 0,0140
Kcl . . . . . 0,0210	N . . . . . 0,0428
Mgcl <sub>2</sub> . . . . . 0,0230	Ca . . . . . 0,0033
CaSO <sub>4</sub> . . . . . 0,2906	CaO . . . . . 0,1641
CaCO <sub>3</sub> . . . . . 0,0865	MgO . . . . . 0,0483
MgCO <sub>3</sub> . . . . . 0,0915	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> . . . . . 0,0022
ჰიდ. წყალ. და ორგანიული ნივთიე- რება . . . . . 0,0500	F <sub>2</sub> o . . . . . ნიშნები
სულ მშრალი ნაშთი 1-ლ წყალზე . . . 0,7112	Cl . . . . . 0,0850
	SO <sub>3</sub> . . . . . 0,1501
	CO <sub>2</sub> შეერთებული . . . . . 0,0951
	Si . . . . . 0,0261
	ს უ ლ . . . . . 0,6389
	ნახშირმყავა ნახევრად შეერთებული . 0,1340
	ნახშირმყავა თავისუფალი . . . . . 0,2829

ჩემს მიერ გადარჩეულ ავადმყოფთ დილას აბაზანის მიღებამდე ვუსინჯავდი სისხლის წნევას, პულსს და Dagnini-Aschner-ის რეფლექსს, ამასვე ვიმეორებდი აბაზანის მიღების შემდეგ. ასეთ გამოკვლევას თვითეულ ავადმყოფზე რამდენჯერმე ვიმეორებდი. მაგალითისთვის მოვიყვან მოკლეთ ავადმყოფის ისტორიას:

I. კა-პე, ინჟინერი, ლენინგრადიდან 55 წ, უჩივის საერთო სისუსტეს, უძილობას, უმადობას, გულის ცემას, ოფლიანობას, კუჭნაწლავის ფუნქციის მოშლას. ო ბ ი ე ქ ტ უ რ ა დ: ქუთუთოების, ენის და გაშვარილი თითების კანკალი, მყესთა რეფლექსები ცოცხალი, წითელი დერმოგრაფიზმი, თვალის გუჯა თანაბრად შევიწროებული, სისხლის წნევა 145. პულსი 52', თვალის კაკალზე თითების დაჭერის შემდეგ 40'.

Diagn. Vagotonia.

აბაზანის მიღების შემდეგ სისხლის წნევა 145. პულსი 52' და თვალის კაკლებზე თითების დაჭირებითაც 52'. მეორეჯერ იგივე. მ.სამეჯერ აბაზანის მიღებამდე სისხლის წნევა 145, პულსი 54'. თვალის კაკლებზე დაჭერისას 48', აბაზანის მიღების შემდეგ სისხლის წნევა 140, პულსი 52' და—52'. მეოთხეჯერ. 30 აბაზანის მიღების შემდეგ წასვლის წინ სისხლის წნევა 140, პულსი 60' და 60'. თავს კარგათ გრძნობს და სუბიექტურად თითქმის აღარაფერს უჩივის.

II. კ-ძე ვერა, 32 წ. უჩივის სისუსტეს და ტკივილებს ყველგან, ხშირად გულის მოსვლას და ტირილს უმიზეზოთ, ცუდად სძინავს. ო ბ ი ე ქ ტ უ რ ა დ: ქუთუთოების, ენის და გაშვარი-



ლი თითების ძლიერი კანკალი, წითელი დერმოგრაფიზმი და პალომოტორული რეფლექსი მკაფიოდ გამოხატული, მყესთა რეფლექსები ცოცხალი, ფარისებრი ჯირკველი გადიდებული, აღინიშნება Graefe's ნიშანი. სისხლის წნევა 155, პულსი 76', თვალს კაკალზე თითების დაჭერისას 86'.

Diagn. Sympathicotonia;

აბაზანის მიღების შემდეგ სისხლის წნევა 155. პულსი 80' და—88'

მეორე და მესამეჯერ სისხლის წნევა 155, პულსი 88' და—88'. თავს უარესად გრძობს და იძულებული ვართ შევწყვეტინოთ აბაზანების მიღება.

ამრიგად ჩენი 22 ავადმყოფიდან ყველა ვაგოტონიკებს გაუმჯობესება დაეტყო, ხოლო სიმპატიკოტონიკებს ჩვენ შევამჩნიეთ საერთო მდგომარეობის გაუარესება და იძულებული ვიყავით ზოგიერთებისათვის შეგვეწყვიტა მკურნალობა.

თანხმად მიღებული შედეგისა უნდა ვიფიქროთ, რომ წყალტუბოს აბაზანების მოქმედება ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზე უდავოა და ამ აბაზანების მეოხებით ხდება ორგანიზმის აშკარა სიმპატიზაცია. ამიტომ ამ აბაზანის დანიშნვის დროს საჭიროა ჯეროვანი ყურადღება იყოს მიქცეული ვეგეტატიური ნერვული სისტემის მდგომარეობაზე.

## П. Кавтарадзе

Старший ассистент нервной  
клиники Тиф. Гос. Ун.

### Действие Цхалтубских вод на вегетативную нервную систему.

Автор провел наблюдение над 22 больными, страдающими расстройством равновесия вегетативной нервной системы. У 15 больных преобладали ваготонические проявления, у остальных—симпатикотонические. Всем больным до и после ванн измерялись кровяное давление, пульс и рефлекс Dagnini—Aschner-a. В продолжении двух недель каждый больной подвергался повторным исследованиям несколько раз.

Автор заключает, что Цхалтубские ванны оказывают бесспорное влияние на вегетативную нервную систему: от этих ванн происходит явная симпатизация организма, чем вероятно и обуславливаются и результаты лечения т. е. ухудшение состояния симпатикотоников, при благотворном влиянии на ваготоников. Автор рекомендует при назначении этих ванн руководствоваться также и состоянием вегетативной нервной системы.

## P. Kavtaradzé

### L'action des eaux de Zkaltoubo sur le système nerveux végétatif.

L'auteur a observé 22 malades, souffrants du déséquilibre du système nerveux végétatif. 15 malades offraient le tableau des manifestations vagotoniques—(1e7 autres celui de la sympathicotonie.

Chez tous ces malades—on procédait à la détermination de la pression sanguine et du réflexe de Dagnini—Aschner. Dans le courant des deux semaines (durée de l'observation) chaque malade subissait des investigations répétées.

L'auteur conclut, que eaux thermales de Zkaltoubo exercent une influence indubitable sur le système nerveux végétatif: cas bains produisent une „sympathisation“ très nette de l'organisme; ce fait doit même commander les résultats du traitement: c. a. d. l'action bienfaisante sur les malades vagotoniques et l'action contraire sur les sympathicotoniques.

L'auteur recommande d'avoir en une l'action des eaux thermales de Zkaltoubo sur le système nerveux végétatif—quand on prescrit l'usage de ces eaux.



### ბ. მოკაშვილი.

თვალის განყოფილების გამგე.

(ქუთაისის საბჭოთა საავადმყოფოდან).

## თვალის კაკლის დაზიანების იზვიათი უმთხვევა გართულავული ტიტანუსით. \*)

24 მარტს ნაშუადღევს 1 საათზე მეეტლეს მის მიერ მოქნეული შოლტი მოხვდა მარცხენა თვალში, *Oc. dex. norma. Oc. sin.* ქუთუთოები შეშუპებულია, მათი ნაპირები დასვრილია სისხლით; კონუნქტიკალურ უბეში და თვით თვალის კაკალზე დაკვეთილი სისხლის ნაფლეთები; წინა სენაკი სისხლით არის სავეც—არც გუგა და არც ფერადი გარსი არ მოსჩანს; კაკლის შინა მხარეზე 8—10 სათამდი სწორეთ რქოვანას და სკლერის საზღვარზე [სწორ-ნაპირებიანი ქრილი, რომლის სიგრძე 1,3 სანტიმეტრს უდრის; ქრილის ნაპირები ერთმანეთს ეხებიან. სათანადო ტულეტის შემდეგ ნახვევი ორივე თვალზე.

25 მარტს დამე სასტიკი ტკივილები. ქუთუთოები ძალზე შეშუპებულია, თვალის ნაპარლიდან გადმოდის სისხლნარევი მღვრიე მოსქო სითხე; ქრილობაში გამოჩრილია შავი ფერის გარეშე საგანი სიგრძით 1 სანტი, რომლის ბოლო ორათ გაყოფილია; საგანი ადვილათ ხელში არ მოყვა და მხოლოდ საგამო ძალის ხმარების შემდეგ ქრილის ნაპირები გაიხსნა და ხელში შემოჩა სხეული, რომლის ნამდვილ მოცულობას წარმოადგენს დართული სურათი (საგანი თასმის შოლტის ორმაგათ გამოსკენილი ბოლოა). ქრილობიდან საკმაოთ ბლომათ გადმოვიდა რუხი ფერის სისხლნარევი ჩირქი. საერთოთ სურათი პანოფტალმიტის დასაწყისისა.

26 მარტს სასტიკი ტკივილები, პანოფტალმიტის სიმპტომები სწრაფათ ვითარდება.

27 მარტს 12 საათზე საბჭოთა საავადმყოფოში, სადაც ის მხოლოდ ამავე დღეა მოთავსდა, გავუკეთე *exenteratio bulbi*.

27—30 მარტს ტკივილები გაუყუჩდა, სომივინე დავარდა, ნადენი მცირეა.

31—მარტს გაიწერა ამბულატორიაში სექციმთ.

1—12 აპრილს დადის ამბულატორიაში არა სისტემატიურათ. ნადენი აღარ აქვს, ქუთუთოების სიმსივინე სავეცებით დავარდა; თვალის ნაშთი დაპატარავებულია, მხოლოდ ჰიპერემიას კიდევ განცდის.

12 აპრილს გამოცხადდა — ჩივილით, რომ მესამე დღეა პირის გოლება უჭირს და დრო გამოშვებით მარცხენა მხარეზე პირის საზე სტიკია და უკანკალეებს. ჩემს წინადადებაზე, გაელო პირი, ოდნავ შესძლო ყბების ერთმანეთისაგან დაცილება.

დაუყოვნებლივ იქნა გაგზავნილი საბჭოთა საავადმყოფოში გადამდებ სენიანთა განყოფილებაში (გამგე ექიმი კ. კოკოჩავილი).

12/IV — სალამოს t 37,8 ტრიზმი, დრო გამოშვებით განსაკუთრებით მარცხენა მხარეზე პირის სახის კუნთების კრუნჩხვა და ტკივილები; ყბები შეკრული აქვს, გაუკეთდა 10 კუბ. ანტი-ტიტანური შრატი.

13/IV — t N. პირს წინა დღეზე უკეთ აღებს, კრუნჩხვა უფრო იშვიათად, 10 კუბიკი შრატი. სალამოს. t 38.

14/IV — t. N. პირს კარგად აღებს. კრუნჩხვა არ დამართია.

15 — 16/IV — პირს სავეცებით აღებს. თავს ჯანმრთელად სთვლის. თვალის მხრივ კაკლის ნაშთის ჰიპოემია, ნად ნი უმნიშვნელო.

17/IV — გაეწერა თავის ნებით.

შემდეგ ავადმყოფი არ გამისინჯავს, მხოლოდ მესამე — მეოთხე დღეს დავინახე თავის ხელობას ეწეოდა.

\*) მოხსენებულია დასავლეთ საქართველოს ექიმთა და ბუნების მეტყველთა საზოგადოების სხდომაზე.

ჩვენი შემთხვევა გარდა იმისა, რომ საერთოდ თვალის კაკლის დაზიანების გართულება ტეტანუსით ფრიად იშვიათი მოვლენაა, ორი მხრით არის ღირსშესანიშნავი: დაზიანების მექანიზმით და ტეტანუსის კეთილი მიმდინარეობით და შედეგით. — დაზიანების მექანიზმით ჩვენ ამგვარად გვაქვს წარმოდგენილი: შოლტის მრგვალი ბოლო მოხვდა სწორეთ რქოვანს და სკლერის საზღვარს ე. ი. თვალის კაკლის კედლის უსუსტეს ადგილს, გაგლიჯა უკანასკნელი და შევიდა შიგ. მოქნეული შოლტის ბოლოს მოძრაობის სიჩქარე, მაშასადამე დამაზიანებელი ძალა, უფრო დიდი აქვს, როდესაც იგი შეერთებულია თვით შოლტთან, ვინაიდან მრწყვეტის შემდეგ მისი მოძრაობის სიჩქარე სწრაფათ ვარდება და მას არ შეუძლია სკლერის გაგლეჯა. ამიტომ უნდა დავუშვათ, რომ თვალში მოხვედრის მომენტში ბოლო შეერთებული იყო თვით შოლტთან, მხოლოდ კავშირი მათ შორის იმდენად სუსტი იყო, რომ შოლტის უკან დაბრუნების დროს კრილის ნაპირების წინაამდევობის გამო ეს კავშირი მოსპო და ბოლო თვალის კაკალში დარჩა.

რას უნდა მივაწეროთ ჩვენ შემთხვევაში ტეტანუსის კეთილი მსვლელობა და შედეგი? დადასტურებულია, რომ ტეტანუსის ჩხირები კრილობის ადგილს არ სცილებიან და ორგანიზმში მხოლოდ მათი ტოქსინები შედის, რომელიც თვით კრილობაში ჩნდება ხოლმე. ავადმყოფობის ყველა სიმპტომებს ეს ტოქსინები იწვევენ. ამის გამო ტეტანუსის პირველი სიმპტომების გაჩენისთანავე კრილობის ტერიტორიის გაწმენდას სცდილობენ და, თუ შესაძლებელია, ორგანიზმისაგან სრულიად მოცილებასაც. ზოგიერთი დასტაქრები, თუ ინფექცია კიდურშია მოთავსებული, მის მოკვეთასაც არ გაურბიან.

ჩვენს შემთხვევაში ინფექციის კერა, თვალის კაკალი, ორგანიზმის სხვა ნაწილებთან შედარებით სკლერის მიერ განცალკევებულია. დამაზიანებელი საგანი, რომელიც ინფექციის წყაროს წარმოადგენდა დაზიანების პირველ დღე-ღამის დამლევამდის და თვით დაზიანებული ორგანო მესამე დღე-ღამის დამლევს ორგანიზმისაგან სავსებით მოცილებულ იქნა, აღნიშნულ გარემოებას გადამწყვეტი მნიშვნელობა ჰქონდა; ინფექციამ ფეხი ვერ მოიკიდა და ორგანიზმში შესვლის მხოლოდ 18 დღის შემდეგ სუსტი სიმპტომებით იჩინა თავი.

უნდა ითქვას, რომ ამ შემთხვევაში ანტიტეტანიურმა შრატმა ხელი შეუწყო პროცესის მალე დამთავრებას, პირველი შეშხაპუნების შემდეგ ავადმყოფობის სიმპტომებს აშკარა განელება დაეტყო და მეორეს შემდეგ კი სავსებით ყველა სიმპტომები მოისპო. აგრეთვე უნდა აღვნიშნოთ, რომ შრატის შეშხაპუნებას ორგანიზმმა t აწვევითაც უპასუხა.

G. Коркашвили.

G. Corkaschvili

### Редкий случай повреждения глаза, осложненного tetанусом.

### Un cas rare de traumatisme oculaire, compliqué par le tétanos

Автор описывает случай, когда извозчик попал себе в глаз кнутом, от чего главное яблоко разорвалось на

L'auteur décrit un cas, dans lequel un cocher s'est traumatisé l'oeil par un coup de fonet, qui déchira le globa oculaire sur

протяжении 1,3 сан. снутри в области лимбуса.

Через сутки в ране показался раздвоенный конец оторванного куска нюта, который показался двойным углом величиною приблизительно в мелкий орешек малой величины. Через двое суток в виду развѣвшогося панопфталмита — exenteratio bulbi

На 18-ый день после повреждения слабые признаки тетануса в виде тризма и судорог мышц лица, исчезнувших после двукратного впрыскивания антитетанической сыворотки.

Легкое течение тетануса объясняется ранним удалением инфекционного очага.

une distance de 1.3 cm., dans la partie interne de la région du limbe. Dans les 24 heures, apparut dans la plaie le bout dédoublé de l'extrémité de la lanierè du fonet, sous la forme d'un double nocud, de la grandeur d'une petite noisette.

Dans 48 heures, davant une panophtalmie déclarée—on a recours à l'ablation du bulbe.

Au 18 jours après le traumatisme—signes légers du tétanos; trisme et contractions spasmodiques des muscles de la face; ses signes ont disparu à la suite d'injections, deux fois de suite, de sérum antitétanique.

L'allure benigne du tétanos doit être expliquée par l'ablation précoce du foyer de l'infection.

# საზოგადოებრივი მედიცინა

## ი. პარმა.

კლინიკის ასისტენტი.

(ფაკულტეტის თერაპიულ კლინიკიდან. გამგე — პროფ. ალ. ალადაშვილი).

### სურსათის ფალსიფიკაციის საკითხისათვის ჟ. ტვილისში\*)

ადამიანის მრავალფეროვანი და რთული ფუნქციების წესიერი მიმდინარეობა, მათი წონასწორობა და საერთოდ მთელი ორგანიზმის ჯანმრთელობა დამოკიდებულია, ნაწილობრივ მასში, ნაწილობრივ კი მის გარეშე მყოფ ფაქტორებისაგან. ის გარეშე პირობები, რომელიც აუცილებელია უნდა არსებობდნენ ადამიანის კეთილდღეობისათვის, მრავალია, მაგრამ შეიძლება თამამად ითქვას, რომ კვება წარმოადგენს თუ არა უმთავრეს, ყოველ შემთხვევაში, პირველხარისხიან ფაქტორს ადამიანის ჯანმრთელობისა. სწორედ ეს არის იმის მიზეზი, რომ მეცნიერებამ დიდი ხანია რაც მიაქცია ყურადღება ამ საკითხს და თავის წარმომადგენელთა სახით, რომელთა შორის დასახელებული უნდა იყოს Voit-ი, Atwater-ი, Rubner-ი, Abderhalden-ი, E. Ficher-ი და სხვები, დეტალურად დაიმუშავა ის პირობები, რომელთაც უნდა აკმაყოფილებდეს მიზანშეწონილი კვება. სხვა პირობათა შორის აუცილებელია დავიცვათ ერთი პირობაც, რომელიც მოითხოვს დიდი ყურადღების მიქცევას საჭმელის ვარგისობა-უვარგისობაზე, რადგანაც უვარგისი, გაფუჭებული საჭმელი არღვევს სწორედ იმას, რისთვისაც საერთოდ საჭმელი არის დანიშნული, არაიშვიათად ხდება მიზეზი ადამიანის მოშხამის და სიკვდილისა და ამიტომ, რასაკვირველია, სრულიად არ უნდა იხმარებოდეს. მაშასადამე ყოველთვის, როდესაც სდგება საკითხი მცხოვრებთა ამა თუ იმ ჯგუფის კვების შესახებ, სხვა საკითხებთან ერთად ყურადღება უნდა მიექცეს აგრეთვე სურსათ-სანოვავის უვარგისობის საკითხსაც.

საჭმელის უვარგისობა, მისი გაფუჭება შეიძლება მოხდეს ბუნებრივი და ხელოვნური გზით. საჭმელის ხელოვნური გაუვარგისება წარმოადგენს ფალსიფიკაციას. როგორც პირველი, ისე მეორე, მავნებელია ორგანიზმისათვის, რადგანაც ამ შემთხვევაში იცვლება პროდუქტის ბუნებრივი შემადგენლობა და მას ერევა სხვა, არაიშვიათად ფრიალ მავნე, ნივთიერება.

სურსათის ფალსიფიკაციის საშუალებანი მრავალია და მათი ჩამოყალიბება შეიძლება, მაგალითად, ასე, როგორც ამას Соклов-ი ახდენს.

\*) მოხსენებულია სრულიად საქართველოს ექიმთა მე-IV სამეცნიერო კონგრესზე 1926 წ. მაისში.

1. პროდუქტის ღირებულობის შემცირება ისეთი ნივთიერების მიმატებით, რომელსაც ან სრულიად არა აქვს ან ძალიან მცირე ღირებულება აქვს (მაგრიდის გაზავება წყლით).

2. პროდუქტის ღირებულობის შემცირება მისგან მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილის ჩამოცლით (ცხიმის მოხდა რძიდან).

3. დაბალი ხარისხის პროდუქტის ყალბ, მაღალ ხარისხის პროდუქტად ქცევა.

4. პროდუქტისადმი, მისი ჩქარი გაფუჭებისაგან დაცვის მიზნით, შემნახავი ნივთიერების მიმატება (ბორის, სალიცილის მჟავა, სპირტი და სხვა).

5. გაფუჭების დაფარვის მიზნით პროდუქტისადმი რაიმე ნივთიერების მიმატება (ცარცის მიმატება დამჟავებულ რძისადმი).

6. ხელოვნური შენაზავის დამზადება, რომელიც შორეულად მოგვაგონებს ბუნებრივ პროდუქტს (ხელოვნური წყლები).

ასეთია მოკლედ ფალსიფიკაციის დაყოფა მისი სახეების მიხედვით. მაგრამ ექიმს უფრო მეორე საკითხი უნდა აინტერესებდეს, სახელდობრ ის, თუ რა გავლენა შეუძლია იქონიოს ხელოვნურად და ბუნებრივად გაფუჭებულ საჭმელს ორგანიზმზე.

ბუნებრივად ან ხელოვნურად გაფუჭებული საჭმელი თუმცა ზოგ შემთხვევაში პირდაპირ მავნე არ არის, მაგრამ იმის გამო, რომ პროდუქტი ჰკარგავს თავის ბუნებრივ შემადგენელ ნაწილებს მისი მკვებავე ღირებულება მცირდება, ზოგჯერ კი პროდუქტი ხდება მავნე ან იმის გამო, რომ მას მავნე ნივთიერებას უმატებენ ან იმიტომ, რომ მასში ახალი მავნე ნივთიერება ჩნდება ხან ბუნებრივად მაგ., გახრწნის დროს ხან ხელოვნურად თავის თავად უვნებელი ნივთიერების მიმატების გამო, მაგალითად რძისადმი, მისი დამჟავების დასაწყისში, ცარცის მიმატება იწვევს რძეში ცხიმის მჟავების ჭაჩენას, რომელნიც არააშვიათად მძიმე გასტრო-ენტერიტს იწვევენ.

რადგანაც მიმდინარე კონგრესის საპროგრამო საკითხებში კვების საკითხიც სდგას, ამიტომ მე დიდის სიამოვნებით მივეგებე დიდათ პატივცემული მასწავლებლის პროფ. ალ. ალადაშვილის წინადადებას — გავცნობოდი იმას თუ რა სახის უვარგისი სურსათია ჩვენში და აღმენიშნა თუ რა არის მოსალოდნელი ასეთ სურსათისაგან. საუბედუროდ ჩვენ ეს შეეძელით მხოლოდ ქ. ტფილისის შესახებ. ჩვენი მასალა შეეხება სულ 2932 ანალიზს, რომელიც მოხდენილი იყო წასული წლის განმავლობაში ქ. ტფილისის სანიტარულ-ჰიგიენურ ინსტიტუტში და ნაწილობრივ სასამართლო ქიმიის ლაბორატორიუმში. ამ ანალიზების შედეგები მოთავსებულია პირველ 7 ტაბულაში, სადაც აღნიშნულია საერთო რიცხვი ამა თუ იმ სურსათის ანალიზისა, ის თუ რამდენი იყო აქედან ვარგისი, რამდენი უვარგისი და უვარგისობის მიზეზი. მე არ მოგაწყენთ თავს ამ ტაბულების დეტალური განხილვით, მხოლოდ რამდენიმე სიტყვით მოგახსენებთ თვით მასალის შესახებ. ჩვენ გვაქვს ცნობები შემდეგი პროდუქტების შესახებ: რძე, ტკბია, შოკოლადი, ხიზილალა, კარაქი, ერბო, პურის ფქვილი, გამომცხვარი პური, ყველი, თევზის კონსერვი, თევზი ახალი და გამხმარი, ხალვა, ნაყინი, მარმალადი, თაფლი, კაკაო, შაქრის ფხვნილი. ჩვენ შევიტანეთ აგრეთვე

ტ ა ბ უ ლ ა № 1.

სულ გასინ- ჯულია ნი- მუში	აღმოჩნდა ვარგისი (მთლიანი)	აღმოჩნდა უვარგისი	უვარგისობის მიზეზი
1578	1096 (69,2%)	482 (30,8%)	მოხდილი . . . . . 218 ნიმუში მოხდილი და წყალნარევი . 89 „ ნორმაზე მეტად მოხდილი . 37 „ წყალნარევი 10% . . . . . 42 „ „ 20% . . . . . 66 „ „ 30% . . . . . 16 „ „ 40% . . . . . 9 „ „ 50% . . . . . 5 „

ტ ა ბ უ ლ ა № 2.

ს ა გ ა ნ ი	სულ გა- სინჯულია ნიმუში	აღმოჩნდა ვარგისი	აღმოჩნდა უვარგისი	უვარგისობის მიზეზი
1. ტკბია . . . . .	102	47 (46 %)	55 (54 %)	დამზადებულია ქვა-ნახშირის სა- ლებავზე . . . . . 55 ნიმ.
2. შოკოლადი . .	46	40 (87 %)	6 (13 %)	ურევია პარაფინი . . . . 6 „
3. ხაღვა . . . . .	4	3 (75 %)	1 (25 %)	ქუპკიანია . . . . . 1 „
4. ნაყინი . . . . .	12	7 (58,3%)	5 (41,7%)	1. ცხიმის სიცოტავე (1,0-2,2) 4 ნ. 2. მძიმე ლითონების ნიშნები 1 „
5. მარმალდი . .	4	0	4 (100 %)	დამზადებულია ქვა-ნახშირის სა- ლებავზე . . . . . 4 ნიმ.
6. თაფლი . . . . .	7	7 (100 %)	0	
7. კაკაო . . . . .	6	1 (16,6%)	5 (83,4%)	აშმორებულია . . . . . 5 „
8. შაქრის ფხენილი	2	—	2 (100 %)	შეიცავს ულტრამარინს . 2 „
ს უ ლ . . . . .	183	105 (57,5%)	78 (42,5%)	

ტ ა ბ უ ლ ა № 3.

ს ა გ ა ნ ი	სულ გა- სინჯულა ნიმუში	აღმოჩნდა ვარგისი	აღმოჩნდა უვარგისი	უვარგისობის მიზეზი
1. პურის ფქვილი .	28	22 (78,6%)	6 (21,4%)	მომატებული სიმყავე . . . 6 ნიმ.
2. პური . . . . .	11	6 (54,5%)	5 (45,5%)	ცუდად გამოცხობილი (წყალი 47—49%) . . . . . 5 ნიმ.
ს უ ლ . . . . .	39	28 (71,8%)	11 (28,2%)	

ტ ა ბ უ ლ ა № 4.

ს ა გ ა ნ ი	სულ გა- სინჯულა ნიმუში	აღმოჩნდა ვარგისი	აღმოჩნდა უვარგისი	უვარგისობის მიზეზი
1. ხიზილალა . . . . .	27	0	27 (100%)	მომატებული სიმყავე (17 <sup>0</sup> —48 <sup>0</sup> ) . . . . . 27 ნიმ.
2. თევზი . . . . .	9	7 (77,7%)	2 (22,3%)	გახრწნილი . . . . . 2 „
3. თევზის კონსერვი	3	3 (100%)	—	—
ს უ ლ . . . . .	39	10 (25,6%)	29 (74,4%)	

ტ ა ბ უ ლ ა № 5.

ს ა გ ა ნ ი	სულ გა- სინჯულა ნიმუში	აღმოჩნდა ვარგისი	აღმოჩნდა უვარგისი	უვარგისობის მიზეზი
1. ვრბო . . . . .	26	15 (57,5%)	11 (42,3%)	{ 1. მომეტებული სიმყავე (13 <sup>0</sup> —24 <sup>0</sup> ) . . . . . 10 ნ. 2. ბევრი არაცხიმი (56%) 1 „
2. კარაქი . . . . .	26	15 (57,7%)	11 (42,3%)	{ 1. მომეტებული სიმყავე 7 „ 2. ბევრი არაცხ. (16-23%) 2 „ 3. გაჭუჭყიანებული . . . 2 „
3. ყველი . . . . .	10	—	10 (100%)	{ 1. დამზადებული გაზავე- ბულ რძეზე . . . . . 2 „ 2. გახრწნილი . . . . . 7 „ 3. ჭუჭყიანი . . . . . 1 „
ს უ ლ . . . . .	62	30 (48,8%)	32 (51,2%)	



ტ ა ბ უ ლ ა № 6.

ს ა გ ა ნ ი	სულ გა- სინჯულა ნიმუში	აღმოჩნდა ვარგისი	აღმოჩნდა უვარგისი	უვარგისობის მიზეზი
მეალი . . . . .	90	13 (16,6%)	77 (83,4%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. დაზადებული სახარინზე 46 ნ.</li> <li>2. ნაკლებია ექსტრაქტი . 12 ნ.</li> <li>3. დამზად. სახარინზე და ნაკ- ლებია ექსტრაქტი . . 18 ნ.</li> <li>4. შეიცავს Pb და Zn . . 1 ნ.</li> </ol>
ლიმონადი და მი- ნერალური წყლები	39	19 (48,7%)	20 (51,3%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. დამზადებ. სახარინზე . 5 ნ.</li> <li>2. „ ესენციაზე . 8 ნ.</li> <li>3. „ ქვა-ნახშირის სა- ლებავზე . . . . . 2 ნ.</li> <li>4. დამზადებ. სახარინზე და ქვა- ნახშირის სალებავზე . 1 ნ.</li> <li>5. შეიცავს Pb . . . . . 3 ნ.</li> <li>6. „ Pb + Zn . . 1 ნ.</li> </ol>
ს უ ლ . . . . .	129	32 (24,8%)	97 (75,2%)	

ტ ა ბ უ ლ ა № 7.

ს ა გ ა ნ ი	სულ გა- სინჯულა ნიმუში	აღმოჩნდა ვარგისი	აღმოჩნდა უვარგისი	უვარგისობის მიზეზი
აირიანი წყლის შე- სანახი . . . . .	704	473 (67,2%)	231 (32,8%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. შეიცავს Pb . . . 220 ნიშ.</li> <li>2. „ Cu . . . 7 „</li> <li>3. „ Pb და Cu 4 „</li> </ol>
ნაყინის შესანახი კურკელი . . . . .	198	145 (73,2%)	53 (26,8%)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. შეიცავს Pb . . . 49 „</li> <li>2. „ Cu + Pb . 3 „</li> <li>3. მოცილებულია კალა 1 „</li> </ol>
ს უ ლ . . . . .	902	618 (68,5%)	284 (31,5%)	

ტ ა ბ უ ლ ა № 8.

უვარგისობის სახე	რიცხვი		უვარგისობის მიზეზი	რიცხვი	
	აბს.	%		აბს.	%
I. გაბრწნა, გაჭუჭყიანება და ახალი ნივთიერების გაჩენა.	64	6,3	1. გაბრწნა . . . . .	10	15,6
			2. გაჭუჭყიანება . . . . .	4	3,2
			3. ახალი ნივთიერ. გაჩენა (მუყავეები) . .	50	78,2
II. ბუნებრივი შემადგენლობის ხელოვნური შეცვლა.	513	50,6	1. ცხიმის მოხდა (რძე, ერბო, ყველი) .	279	54,3
			2. წყლით განზავება (რძე) . . . . .	145	38,4
			3. ცხიმის მოხდა, წყლით განზავება . .	89	17,3
III. უცხო ნივთიერების გარევა.	436	43,0	1. ქვა-ნახშირის საღებავი . . . . .	63	14,4
			2. ხელოვნური ესენცია . . . . .	8	1,8
			3. პარაფინი . . . . .	6	1,3
			4. ულტრაპარინი . . . . .	2	0,4
			5. სახარინი . . . . .	70	16,0
			6. მძიმე ლითონები (Pb, Ou, Zn) . . .	287	63,5
ს უ ლ . . . . .	1013	100%			

სხვადასხვა გამაგრილებელი და მადნეული წყლები და ჭურჭელი, რადგანაც ესეც ასე თუ ისე კვებას ეხება. სულ ჩვენს შემთხვევაში ადგილი ჰქონდა გამოკვლევის უარყოფით შედეგს 1013 შემთხვევაში. რასაკვირველია, ეს ციფრი ძალიან მკირეა და რაიმე საბოლოო დასკვნების დამყარება მასზე ძნელია მით უმეტეს, რომ თითქმის ყოველთვის ამა თუ იმ საგნის გამოკვლევის დროს ეძებენ ერთ-ორ რაიმე განსაზღვრულ ნივთიერებას. მაგრამ მიუხედავად ამისა, ვგონებთ, რომ ჩვენი მასალა იძლევა საშუალებას ვიქონიოთ ზოგადი წარმოდგენა საქმლის უვარგისობის სახეების შესახებ და ზოგადად აღვნიშნოთ მისი მოვლენა ორგანიზმზე. ამ მხრივ ჩვენთვის საინტერესო იქნება ტაბულა 8, სადაც მოყვანილია უვარგისობის სახეები. ამ ტაბულიდან სჩანს, რომ პროდუქტის გაბრწნას, გაჭუჭყიანებას და მასში ახალი ნივთიერების წარმოშობას ჰქონია ადგილი 64 (6,3%) შემთხვევაში. პროდუქტის ბუნებრივი შემადგენლობა ხელოვნურად იყო შეცვლილი 513 (50,6%) შემთხვევაში და იყო ჩარეული უცხო ნივთიერება 436 (43%) შემთხვევაში. ამავე ტაბულიდან სჩანს, რომ პირველ ჯგუფში უმთავრეს მოვლენას პროდუქტის გაბრწნა და ახალი ნივთიერების გაჩენა შეადგენს. ადამიანის პათოლოგიისათვის ამ პროცესს დიდი მნიშვნელობა აქვს, Brigler-ის, Gauter-ის, Kobert-ის, Nenzky-ს, Guareschi-ს და სხვათა შრომებით ეს პრო-



ცესი საკმაოდ შესწავლილია და გახრწნილ ნივთიერებიდან გამოყოფილია მთელი რიგი შხამებია. იყო აღმოჩენილი, მაგალითად, ნახშირ-ორჟანგი, გოგირდ-წყალმბადი, ამონიაკი, მეტანი და სხვადასხვა მჟავები ცხიმოვანი ჯგუფისა (ერბოს, პალნტიინის, ქარვის, პროპიონის, კიანჭველას), ინდოლი, სკატოლი, ფენოლი და, რასაც ყველაზე დიდი მნიშვნელობა აქვს, ალკალოიდების მსგავსად მომქმედი შხამები, ეგრედ წოდებული პტომიანები. ეს ნივთიერებანი წარმოადგენენ ძლიერ შხამებს და მაგალითისათვის დავასახელებ ერთის მხრივ ისეთებს როგორც ნეირილინი და ხოლინი, რომელიც თუმცა შედარებით უფრო ნაკლებ შხამიანია, მაგრამ მაინც იჩენს მუსკარინის მსგავს გავლენას და იწვევს ცლომილი ნერვის აღზნებას გულის გაჩერებით დიასტოლის ფაზაში, მეორეს მხრივ კი— ძლიერ შხამიან მიდალეინს და ნეირინს, რომელიც, როგორც კურარე, იწვევს გარდიგარმოდ დახაზულ კუნთების ნერვულ დაბოლოებათა სიღამბლეს. არ არის განურჩეველი ორგანიზმისათვის აგრეთვე ზემოდ ხსენებული მჟავები, რომელნიც აღიზიანებენ კუჭ-ნაწლავის ტრაქტს და იწვევენ გასტრო-ენტერიტს, ხშირად ძალიან მძიმეს. ჩვენს შემთხვევაში სურსათის ამ ჯგუფის უფარვისობა უმთავრესად ერბოს, კარაქს და ყველს ეხებოდა. ერბოს და კარაქის ზოგიერთ ნიმუშებში სიმჟავიანობა ნაცვლად 8-10° 24° აღწევდა. საჭიროა აქვე აღვნიშნო, რომ გახრწნილ ყველიდან Kober-მა გამოყო შხამი ტიროტოქსინი, რომელიც ხოლერის მსგავს გასტროენტერიტს იწვევს.

ჩვენი ტაბულის მეორე ჯგუფი ხელოვნურად შეცვლილ პროდუქტს და უმთავრესად რძეს შეეხება. შეცვლა სწარმოებდა ან ცხიმის მოხდით (279 შემთხვევა) ან წყლით გაზავებით (145 შემთხვევა) ან ამ ორივე მოვლენას ერთდროულად ჰქონდათ ადგილი (89 შემთხვევა). აქვე მოთავსებულია წყალნარევი რძეზე დამზადებული პროდუქტები და კარაქი და ერბო, სადაც არაცხიმი 16% ნაცვლად 56% აღწევდა. ზედმეტია აღნიშნული პროდუქტების დაბალხარისხოვანობის მტკიცება. მართალია იგინი არ იწვევენ იმ მძიმე მოვლენებს, რომელიც ჩვენ აღვნიშნეთ პირველი ჯგუფის განხილვის დროს, მაგრამ ყოველდღიურ ცხოვრებაში მათაც აქვთ მნიშვნელობა. ჩვენ გვერდს აუხვევთ რძის წყლით გაზავების დიდ მნიშვნელობას ინფექციურ სნეულებათა გავრცელებაში და აღვნიშნავთ იმას, რომ გაზავებული რძე ან კარაქი, რომელიც მხოლოდ 40% ცხიმს შეიცავს, ბევრს კარგავს თავის მკვებავი ღირებულობის მხრივ, რასაც აქვს მნიშვნელობა ასეთი პროდუქტის ხანგრძლივი ხმარების დროს მეტადრე ავადმყოფთა შორის, როდესაც ექიმი შეცდომაში შედის საჭირო დიეტის გამომუშავების დროს.

მე-III-მე ჯგუფში შედის უცხო ნივთიერების მიმატების გამო უფარვსი პროდუქტი. აქ პირველი ადგილი ქვა-ნახშირის ე. ი. ხელოვნურ საღებავზე დამზადებულ პროდუქტს უკავია. აღნიშნული საღებავები იჩენენ საკმაოდ ძლიერ შხამიანობას ორგანიზმის მიმართ. ზოგი მათგანი შხამიანია თავის თავად. ასეთებს ეკუთვნიან მაგალითად პიკრინის მჟავა, რომელიც გასტრო-ენტერიტს, წითელ ბურთულთა დაშლას, ტორპორს და ხანდახან კომასაც იწვევს; დინიტრო-ნაფტოლი, რომელიც ჯერ კრუნჩხვას და შემდეგ ც. ნ. ს. სიღამბლეს, ნეფრიტს და ჰემოგლობინურიას იწვევს; დინიტროკრეზოლი, გექსანიტროდიფენილამინი და სხვა. ზოგი თავის თავად უვნებელი საღებავი, ცუდი დამუშავების და გაწ-

მენდის გამო, როდესაც მას ერევა სხვა მავნე ნივთიერებანი (ფენოლი, დარიშხანა, მძიმე ლითონები) მავნებელი ხდება ორგანიზმისათვის. ასეთია, მაგალითად, Methylen-blau, თუმცა ხანდახან, როგორც ამას Grondhomme-ი და Weyl-ი აღნიშნავენ, მას შეუძლია სხვადასხვა პარტახტის გამოყრა გამოიწვიოს.

ამ ჯგუფშივე მოთავსებულია ხელოვნურ ესენციებზე დამზადებული გამაგრილებელი წყლები. ცნობილია, რომ ესენციების დამზადებისათვის, რომელნიც შორეულად მოგვაგონებენ ხილის ბუნებრივ ექსტრაქტს, იხმარება ისეთი ნივთიერება, როგორც, მაგალითად, მწარე ნუშის ზეთი, რომელშიც Acid. hydrocyanotum შედის, ქლოროფორმი, ჭიანჭვლის მკვას ეთერები, ამილის ალკოჰოლი ეთილის ალკოჰოლის მსგავსათ მოქმედობს, მაგრამ Picaud-ს, Андропов-ის და Lewin-ის გამოკვლევების მიხედვით უკანასკნელზე 10-ჯერ უფრო მძლავრად.

ზემოდ ჩამოთვლილ ნივთიერებასთან შედარებით უფრო ნაკლებ შხამიანობას იჩენს პარაფინი, რომელსაც შოკოლადში ურევდენ. Stubenrath-მა მოახდინა ცდები ცხოველებზე და თავის თავზე პარაფინის სხვადასხვა დოზებით და აღნიშნა, რომ, თუ პარაფინი კარგად დამზადებულია, მაშინ იგი არ იწვევს ზოგად მოვლენებს მცირე ვახსნის და შეწურვის გამო. აქ მოსალოდნელია მხოლოდ მისი ადგილობრივ მოქმედება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტზე.

ამავე ჯგუფში მოთავსებულია სახარინი, რომელიც წყლების დამზადების დროს იხმარებოდა. Aducco-ს და Mosso-ს ცდებმა ცხოველებზე და ადა მიანზე ამ ნივთიერების დიდი დოზების ხმარებით (40,0) არ გვიჩვენებს რაიმე ცუდი გავლენა ორგანიზმზე. ამას ყველა (Кравков-ი, Демяновский-ი და სხვა) ეთანხმება. სადავოა მხოლოდ მოქმედება სახარინისა საჭმელის მომწელებელი ჯირკვლების ფუნქციაზე. ასე, მაგალითად, Aducco და Mosso აღნიშნავენ მის უარყოფით გავლენას, მაშინ როდესაც Кравков-ი და Демяновский-ი ამტკიცებენ დადებით გავლენას. ყოველ შემთხვევაში, საკითხის სრულად გამოურკვევლობის გამო სასურველია რომ სახარინი არ იხმარებოდეს ძლიერი საჭიროების გარეშე.

ამ ჯგუფის უკანასკნელ ნივთიერებას მძიმე ლითონები წარმოადგენენ, რომელთა შორის უმთავრესად ტყვია, სპილენძი და თუთია იყო ნახული გამაგრილებელი წყლების და ნაყინის შესანახ ჭურჭელში. დროს უქონლობის გამო, მე არ შევხები მძიმე ლითონთა პათოლოგიურ მნიშვნელობას, ვინაიდან ყველა ეს საკმაოდ ცნობილია.

ამით ჩვენ დავამთავრებთ ჩვენი მასალის განხილვას, როგორც ვხედავთ, ჩვენ შემთხვევათა 34,5% ადგილი ჰქონდა საჭმელ-სასმელის და მის შესანახ ჭურჭელის უვარგისობას. პირველი მნიშვნელობის საკვები მასალა, როგორც, მაგალითად, რძე მისი ნაწარმოებით, პური და სხვა სულ გასინჯული იყო 1718 ნიმუში. აქედან ცუდი აღმოჩნდა 554 ნიმუში, რაც ამ ჯგუფის ანალიზთა საერთო რიცხვის 32% შეადგენს, ხოლო კერძოდ უვარგისი პროდუქტების კი 54,69%-რასაკვირველია ეს ციფრი დიდია, მაგრამ ჩვენდა საბედნიეროდ აღნიშნულ პროდუქტთა იმ გვარი უვარგისობა, რომელსაც უშუალო და ძლიერი ენების მოტანა შეუძლია, სულ 10,28% შეადგენს. დანარჩენი 89,71% მოდის შედარებით უფრო მსუბუქ უვარგისობაზე, სახელდობრ პროდუქტის მკვებავი ღირებულობის შემ-



ცირებაზე, რომელსაც, მართალია, არ შეუძლია მძიმე უშუალო მოვლენების გამოწვევა, მაგრამ დიდი მნიშვნელობა აქვს ხანგრძლივი ხმარების დროს, მეტადრე ავადმყოფთა შორის.

გაცილებით უფრო მძიმეა სურათი იმ პროდუქტთა განხილვის დროს, რომელთაც კვებაში მეორე ადგილი უკავიათ. მათი უმთავრესი წარმომადგენელი ტებილეულობაა. აქ სულ იყო გასინჯული 183 ნიმუში, საიდანაც 78 უვარგისი იყო. ეს შეადგენს 42,5% საერთო რიცხვიდან და კერძოდ უვარგისობის რიცხვიდან კი 7,7%. აქ 77% უვარგისობის მიზეზისა პროდუქტის ქვა-ნახშირის საღებავის დამზადებაზე მოდის. მცირე პროცენტს შეადგენს პარაფინის ხმარებულადანარჩენი მოდის პროდუქტის მკვებავი ღირებულობის შემცირებაზე. აღნიშნულიდან ცხადია, რომ ამ ჯგუფის პროდუქტებისაგან ჩვენ უფრო მეტ და ძლიერ ვენებას უნდა მოველოდეთ, მაგრამ საბედნიეროდ უნდა ითქვას, რომ ამ ჯგუფის პროდუქტების ხმარება არ არის ძლიერ გავრცელებული ფართო მასებში. წინააღმდეგ შემთხვევაში ჩვენ ვიქნებოდით ალბათ ნოწმენი მოსახლეობის მძიმე მოშხამისა და დასნეულებისა.

თუ სხვადასხვა გამაგრილებელ წყლებზე და მათ შესანახ ჭურჭელზე გავალთ, დავინახავთ, რომ აქაც შესაძლებელია მოველოდეთ მათ ცუდ გავლენას მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე, რადგანაც 16,5% წყლების უვარგისობის მიზეზად ქიმიურ ესენციების და ქვა-ნახშირის საღებავის ხმარება, ხოლო ჭურჭლისა კი — ყველა 100% მძიმე ლითონების (ტყვია, სპილენძი, თუთია) აღმოჩენა იყო. ამ მოვლენასაც უნდა ჰქონდეს საკმაო გავლენა, რადგანაც, წყლების ხმარება ზაფხულობით საკმაოდ არის გავრცელებული.

ამგვარად, უნდა ითქვას, რომ თუმცა საჰემელ-სასმელის ხელოვნური და ბუნებრივი გაუვარგისება საკმაოდ არის გავრცელებული ჩვენში, მაგრამ საბედნიეროდ დიდი უმრავლესობა იმ პროდუქტებისა, რომელთაც აქვთ ფართო გავრცელება და რომელნიც კვების მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენენ, არ შეიცავდენ უვარგისობის ისეთ სახეებს, რომელთაც შეეძლოთ უშუალო და ძლიერი ზიანის მოტანა. უკანასკნელი ეხებოდა იმ პროდუქტთ, რომელიც იხმარებოდა მოკლე ხნის განმავლობაში იმ მოსახლეობის შედარებით ვიწრო წრის მიერ. საერთოდ კი უნდა ითქვას, რომ საჰემელ სასმელის უვარგისობაში, უკანასკნელის სახეების მიხედვით, ჩვენ გვაქვს საკმარისი მომენტები მოსახლეობის დაავადებისა.

ასეთია ჩვენი დასკვნა. არამც და არამც ჩვენ არ შეგვიძლია მივიღოთ იგი როგორც საბოლოო, რადგანაც გარდა მასალის სიმცირობისა, ჩვენ ამას გვაიძულებს აგრეთვე თვით გამოკვლევის ხასიათი. ჩვენის აზრით, სრულიად არ არის საკმარისი პროდუქტში ამა თუ იმ ჯგუფის ნივთიერების აღმოჩენა. აუცილებელივსაჰიროა, რომ დეტალურად იყოს გამოკრეული აღმოჩენილი ნივთიერების სახე და მისი რაოდენობა, რადგანაც ნივთიერების ტოქსიობა ცვალებადობს სახის და დოზის მიხედვით. გარდა ამისა, სასურველად მიგვაჩნია ასეთივე მასალის შეკრება სხვა ქალაქებშიც და უფრო ვრცელ მასალაზე რამდენიმე წლის განმავლობაში.



დასასრულ ნებას ვაძლევ ჩემს თავს შემდეგი დასკვნები გამოვიტანო:

1. პროდუქტთა ხელოვნური და ბუნებრივი უფარვისობა საკმაოდ ხშირ მოვლენას წარმოადგენს ჩვენში. ჩვენის მასალით მას 34,5% ჰქონდა ადვილი.

2. შედარებით მცირე ვნებელობის უფარვისობასთან ერთად ჩვენში გავრცელებულია ისეთი უფარვისობაც, რომელსაც ძლიერი ზიანის მოტანა შეუძლია. ჩვენ შემთხვევაში პირველის პროცენტი უდრიდა 58.7, ხოლო მეორის კი 41.3-ს.

3. მთავარ საკვებ ნივთიერებათა უფარვისობა ეკუთვნის უფარვისობის იმ კატეგორიას, რომლის ვნებელობა შედარებით მცირეა და შეუძლია მოიტანოს ზიანი უმთავრესად ხანგრძლივი ხმარების დროს არასრულ ღირვან ნივთიერების მიღების გამო. ძლიერი ვნებელობის უფარვისობა გავრცელებულია იმ პროდუქტთა შორის, რომელიც იხმარება მოკლე ხნის განმავლობაში ან მოსახლეობის შედარებით ვიწრო წრის მიერ.

ხელოვნურად და ბუნებრივად გაუფარვისებული საკმელით ერის კვებაზე დაწვრილებითი გავლენის შესწავლის მიზნით საჭიროდ მიგვაჩნია უფრო ფართო დაკვირვებების მოხდენა საქართველოს სხვადასხვა კუთხეებში პროდუქტის დაწვრილებითი გამოკვლევით და მიღებული შეზამის სახის და მისი რაოდენობის დეტალური აღნიშვნით.

დასასრულ სასიამოვნო მოვალეობად მიგვაჩნია დიდი მადლობა ვუძღვნათ ჩვენს დიდად პატივცემულ ხელმძღვანელს პროფ. ალ. ალადაშვილს თემისათვის და დახმარებისათვის მისი დამუშავების დროს.

### ლიტერატურა.

1. Смоленский. — Простейшие способы исследования и оценка доброкачественности естественных припасов, напитков и т. д. 1902 г. 2. Соколов. — Борьба с фальсификацией. 3. Тейхорт. — Анализ молока и молочных продуктов. 4. გ. ციციშვილი, მ. ბარათაშვილი და ვ. ფანცხავა. — ტფილისის ბაზრის სურსათ-საწვავი. 5. Кравков. — Основы фармакологии. 6. Meyer и Gottlich. — Экспериментальная фармакология. 7. Скворцов. — Курс фармакологии. 8. Debove, Pouchet, Sallard. — Dide-mémoire de thérapeutique. 9. Репрев. — Основы общей и экспериментальной патологии.

### И. Парма.

#### О фальсификации некоторых пищевых продуктов.

Автор, базируясь на анализах, произведенных в лабораториях г. Тифлиса в течение 1925 г., рассматривает те последствия, которые можно ожидать от действия найденных при исследованиях продуктов ненормальных веществ естественного или искусственного происхождения. Кроме пищевых продуктов, в узком смысле слова, автор касается также искусственных вод и посуды.

### J. Parma.

#### De la falsification de certains produits alimentaires.

L'auteur, se basant sur les analyses faites dans les laboratoires de Tiflis, examine les suites qu'on peut attendre de l'action des substances anormales de provenance naturelle ou artificielle qui ont été observées lors de l'analyse des produits. Outre les produits alimentaires, dans le sens strict du mot, l'auteur touche également la question des eaux artificielles et de la vaisselle.

Заключение автора (касается только г. Тифлиса).

1. Естественная или искусственная непригодность продуктов составляет довольно частое явление. По данным автора она имела место в 34,5% случаев.

2. Наряду с непригодностью со сравнительно меньшей вредностью, распространена и такая, которая может оказать на организм более сильное вредное действие. Для первого вида автор дает цифру в 58,7%, для второго же 41,3%.

3. Непригодность главных пищевых продуктов относится к той группе, вредность которой сравнительно невелика и которая может нанести ущерб организму, главным образом, при продолжительном употреблении продукта в виду его неполноценности. Непригодность же с сильным вредным действием распространена среди тех продуктов, которые употребляются в течение короткого времени или сравнительно ограниченном кругом населения.

4. Для более детального выяснения вопроса о вредном действии естественного или искусственного непорченного продукта на питание населения, автор считает необходимым более широкие исследования в разных частях Грузии с подробным исследованием продуктов и выяснения дозы и вида полученного при анализе вредного вещества.

Conclusions de l'auteur (concernant la ville de Tiflis seulement).

1. La défectuosité naturelle ou artificielle des produits de rencontre assez souvent. D'après les données de l'auteur elle a été constatée dans 34,5% de cas.

2. Avec la défectuosité d'une nuisibilité relativement moindre, on en observe une autre qui peut exercer sur l'organisme une action nuisible plus forte. Pour la première espèce l'auteur donne le chiffre de 58,7% et pour la seconde—41,3%.

3. La défectuosité des principaux produits alimentaires se rapporte au groupe, dont la nuisibilité n'est pas relativement grande et qui ne peut nuire à l'organisme que principalement à la suite de l'usage continué qu'on fait des produits de qualité inférieure. La défectuosité avec une forte nuisibilité est observée dans les produits qui sont employés pendant un temps plus court ou par un groupe d'habitants relativement moins nombreux.

4. Pour plus ample éclaircissement de l'action nuisible que exercer sur l'alimentation des habitants des produits naturels ou artificiels gâtés, l'auteur considère comme indispensables des recherches plus étendues dans différents endroits de la Géorgie avec examen minutieux des produits et établissement de la quantité et de l'espèce de la substance nuisible obtenue par l'analyse dans les produits.



# მ ი ე ო ს ი ლ ვ ა

## მ. ჯაჭარაია

კლინიკის ასისტენტი

### სისხლის ძარღვების ავტონომიური ინერვაცია \*).

სულ რამდენიმე წელია რაც ავტონომიური ნერვიულ სისტემის პათოლოგიამ კლინიკაში განსაკუთრებული ადგილი დაიკავა. პირველ ხანებში ამ სისტემას ბევრი ისეთი დაავადება მიაკუთვნეს, რომელთა ეთიოლოგია უცნობი ან ბუნდოვანი იყო (ნევროზიდან—სიმსივნემდე).

ავტონომიურ ნ. სისტემის საზღვრების გამოარკვევას პათოლოგიაში დიდი სამსახური გაუწია Leriche-ს მიერ მოწოდებულ ოპერაციამ, ეგრედ წოდებულ „პერიარტერიალური სიმპატიკტომია“-მ. ხსენებულ ოპერაციასთან დაკავშირებით მრავალი საკითხი კვლავ გადასინჯულია, ბევრი ბუნდოვანი მხარე გაუქმებულია, ბევრიც უდავოდ მიჩნეული შერყეულია. მაგრამ მიუხედავად შეგროვებული დიდი მასალისა; ავტონომიური სისტემის სწორი ფარგლები კლინიკას დღემდე არა აქვს და ეს ასეც უნდა იყოს, ვინაიდან ავტონომიური ნერვიული სისტემა და კერძოდ სისხლის ძარღვების ინერვაცია დამატებითი შესწავლას მოითხოვს ანატომო-ფიზიოლოგიურის მხრივ.

თუ ეს ასეა, თუ ჯერ კიდევ ნათელი არ არის ის ერთი სწორი ხაზი, რომელიც გაბმულია ანატომიას და ფიზიოლოგიის შორის, ესე იგი ნორმალურ პირობებში—ადგილი წარმოუსადგენია ის სიძნელე, რომელთანაც საქმე აქვს კლინიკას და რომლითაც ხასიათდება კლინიკურ სურათის მრავალფეროვნობა და ცვალებადობა.

პირველად Beck-მა გამოარკვია, რომ გულმკერდის და წელის მიდამოს ნერვებს აქვთ როგორც თეთრი, ისე რუხი rami communicantes-ი, კისრის და საკრალურ ნერვებს კი—მხოლოდ რუხი. Gaskell-ის თეორიის თანახმად სიმპატიკურ სისტემას ბოჭკოებს აძლევენ მხოლოდ ის სპინალური ნერვები, რომელთაც აქვთ rami communic. albi. ეს დებულება დღემდე მორფოლოგიურ კანონად ითვლება.

Gaskell-ის აზრით—rami communic. albi მოდის D<sub>2</sub>—L<sub>2</sub>-მდე; უმრავლეს ავტორთა მიხედვით—L<sub>4</sub>-მდე (ძალღებზე). Langley-ს მიაჩნია სიმპატიკურ სისტემის ზედა საზღვრად D<sub>1</sub>. Gaskell-ის დებულების მიხედვით, ყოველ ვისცერალურ ნერვიულ ბოჭკოს, რომელიც ცენტრალურ სისტემიდან გამოდის, აუცილებლად აქვს მიეილის გარსი. ამ მიეილის ბოჭკოები კვანძებში კარგავენ და შემდეგ მიიმართებიან უგარსოთ. Gaskell-ის თეორია, უმეტეს შემთხვევებში, გამართლდა—მაგრამ არა საყოველთაოდ. მაგალ., Langley-მ გვიჩვენა, რომ პრეტონგლიონალური ბოჭკოების დიდი ნაწილი კვანძის შესვლამდე ჰკარგავს მიეილის (ბაჭებზე). ნაწილობრივ უარყოფილ იქმნა ის აზრიც, თითქოს კვანძიდან უმიეილინო ბოჭკოები გამოდრო-დეს. იმავე Langley-ს თანახმად კატის წელის მეშვიდე ნერვი სამასზე მეტს მიეილიან ბოჭკოს შეიცავს. Rami communicantes gris. ძაღლისა კი, გულმკერდის მიდამოში, შეიცავს ნაკლებ მიეილის, მაგრამ წელის მიდამოში მათი რიცხვი მატულობს. პერიფერიისაკენ მიმართულებით ბოჭკო თანდათანობით ჰკარგავს მიეილის,—მაგრამ არ არის დამტკიცებული, რომ ზოგიერთ ბოჭკოს მაინც ბოლომდე არ შერჩება ეს მიეილი. გამოურკვეველია მიეილიანი და უმიეილინო ბოჭკოების გარჩევა ფუნქციონალურად.—მოკლედ რომ ვსთქვათ შედარებით ანატომია გვაწვდის შემდეგ ცნობებს: ადამიანის სიმპატიკურ სისტემის ზედა საზღვარი არის C<sub>6</sub>; მაიმუნებში

1) მოხსენებულია ტფილისის ფიზიოლოგთა და ნევროპათოლოგთა კონფერენციაზე.





სა (Sherrington) D<sub>1</sub>. ქვედა საზღვარი ადამიანისა—L<sub>2</sub>—L<sub>3</sub>, ძალღისა—L<sub>3</sub>—L<sub>4</sub>; კატი-  
სა—L<sub>4</sub>—L<sub>5</sub>, ბაჭიებისა—L<sub>5</sub>—L<sub>6</sub>.

ავტონომიურ სისტემის საკრალური ნაწილი სტოვებს ზურგის ტენის—ადამიანზე S<sub>2</sub>—S<sub>4</sub>,  
საკრალურ ფესვებით; კატებზე S<sub>2</sub>—S<sub>3</sub>-ით, ბაჭიებზე S<sub>3</sub>—S<sub>4</sub>-ით 1).

— ავტონომიურ სისტემის კრანიალურ და საკრალურ ნაწილის (პარასიმპატიური) და  
გულმკერდის (ანუ სიმპატიური) სისტემებს შორის ფიზიოლოგიური ანტაგონიზმი არსებობს  
კრანიალური და საკრალური ნაწილი განიცდის აღზნებას Cholin-ის ჯგუფით, ხოლო იდამბლე-  
ბა ატროპინით. სიმპატიკური სისტემა განიცდის აღზნებას ადრენალინით, იდამბლება—ერგო-  
ტოკსინით (ნაწილობრივ).

— თუ რა მნიშვნელობა აქვს კვანძებს, ამის შესახებაც აზრთა სხვადასხვაობაა. Lang-  
ley კვანძებს აძლევს ცენტრალურ სისტემის დამხმარე მნიშვნელობას. Schultz-ის<sup>2</sup>) აზ-  
რით—კვანძები აძლიერებენ ცენტროდან მომდინარე იმპულსს. Bidder და Volkmann-ის<sup>3</sup>)  
თანახმად კვანძებს უნდა ჰქონდეს რუხი სუბსტანციის ფუნქცია. აქვს თუ არა კვანძს რეფლექ-  
ტორული აღზნების უნარი,—ჯერჯერობით ეს გამოურკვეველია.

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია Mott-ის და Jacobsohn-ის<sup>4</sup>) გამოკვლევები სიმპა-  
ტიურ სისტემის ცენტროების შესახებ ზურგის ტენისში. ამ ავტორთა მიხედვით ასეთი ცენტროე-  
ბი იმყოფებიან გვერდისა რქებში და ამ ცენტროების კომპლექსს წარმოადგენს, ეგრედ წოდებუ-  
ბული, nucleus sympathicus lateralis superior. ავტონომიურ სისტემის უმაღლეს ცენტრს კი  
ამჟამად შუადედარე ტენისში ეძებენ. Karplus და Kreidel-ის<sup>5</sup>) შრომების შემდეგ გამო-  
კვეული უნდა იყოს, რომ ეს უმაღლესი ცენტრი არის მოთავსებული Hypothalamus-ში.

ვაზოკონსტრიქტორების ფიზიოლოგიურ მხარეს ჩვენ არ შეგვნებით, რადგანაც აქ საკამა-  
თო ან ახალი თითქოს არაფერია. ვაზოდilatატორების შესახებ კი ბევრი რამ გამოურკვევე-  
ლია. ანატომიურადაც ვაზომატორები შესწავლილია მხოლოდ უკანასკნელ წლებში—Leri-  
che-ის დაკავშირებით ოპერაციასთან. თვით Leriche იმ აზრისა იყო, რომ ვაზომატორები,  
როგორც შეუწყვეტელი გამტარებლები, სისხლის მიღების გასწვრივ მიიმართებიან.

Бомаш და Летник-მა (1926). Hahn, Hunczen, Hirsch-მა<sup>6</sup>) (1926) და-  
გვანახეს, რომ ამგვარ ხასიათის ინერვაცია არ არსებობს. გასწვრივ შეუწყვეტელ ვაზომატორებს  
შარყოფენ Schilf-ი<sup>7</sup>), Ranson S. W.<sup>8</sup>) იმავე დასკვნამდე მივიდნენ Mosser-ი W. და  
Taylor-ი<sup>9</sup>). ამხრივ კლასიკური ექსპერიმენტალური შრომა წარმოადგინა Wied-  
hoph-მა<sup>10</sup>).

მაშასადამე, შეიძლება ითქვას, რომ Leriche-ის „პერიარტერიალური სიმპა-  
ტეკტომიის“ ეფექტი არ არის დამოკიდებული სიმპატიკურ ვაზომატორების შეწყვეტისა-  
გან. Leriche-ის ოპერაციას სხვა სახის სარჩული უნდა ჰქონდეს.

აღნიშნული შრომების მიხედვით არტერიებზე არსებობს მიკროსკოპიულად გასარჩევი  
ფართომარყუშიანი წნული; ეს წნული მდებარეობს მილის გარეშე შრეში. იმავე სახის წნულს  
ვხვდავთ პერივასკულიარულ ქსოვილში. ჰისტოლოგიურად წნული მიელინინი და უმიელინო  
ბოჭკოებისაგან შესდგება. ბოჭკოებს, თანდათან, მიელინი ეკარგებათ და ხშირად ვხვდავთ ტი-  
ტველ ღერძიან ცილინდრსაც. კუნთოვან შრეს ღრმა ფენებში არის მეორე, წვრილმარყუშიანი  
ბადე. Trey-ი<sup>11</sup>) სისხლის ძარღვების კედლებში Vater-Paciu-ის სხეულაკები აღმოაჩინა.  
პირველად Glaser-მა<sup>12</sup>) ნახა დიდ სისხლის ძარღვების განკლიოზური უჯრედები. უკანასკნელ  
წლებში Леонтович-მა<sup>13</sup>) გამოაქვეყნა რამოდენიმე შრომა იმავე საკითხის შესახებ. Леон-  
тович-ის აზრით განკლიოზური უჯრედების არსებობა სისხლის ძარღვების კედელში მუდმი-  
ვი მოვლენაა და ეს ავტორი ფიქრობს, რომ არის პერიფერიული სისტემა სისხლის ძარღვები-  
სათვის, რომელსაც ის „Plexus periphericus“ უწოდებს. Леонтович-ი წინადადე-  
ბას იძლევა ამ კატეგორიით შევსებულ იქმნეს Langley-ს ცნობილი სქემა.

— საკრალურ მიდამოში პარასიმპატიკური ვაზოდilatატორების არსებობის საკითხი სა-  
კმაოდ გაშუქებულია (n. pelvicus) აქამდე ნათელი არ არის—არსებობს თუ არა სიმპატიკური  
ვაზოდilatატორები. დამტკიცებულია, რომ სიმპატიკურ სისტემის კისრის ნაწილში არავითა-  
რი სისხლისძარღვების გამაგანიერებელი ბოჭკოები არ შედიან. Daste-მ, Morat-მა<sup>14</sup>) და  
Langley-მ გვიჩვენეს, რომ თემცა კისრის ნაწილის გაღიზიანებას პირის ღრუს ლორწოვან



გარსის გაწითლება მოჰყვება, მაგრამ ეს გაწითლება უნდა იყოს შედეგი ჯირკვლების სეკრეტებისა, — სეკრეტორულ ნერვების გავლენის გამო. Dale-ს<sup>15</sup>) ცდებიდან სჩანს, რომ ჯირკვლებს სეკრეტის თანახლავს სისხლის ძარღვების გაგანიერებაც, მაგალითად, სიმპატიკურ ს. კისრის ნაწილის გალიზიანებას მოსდევს ნერწყვის დენის გაძლიერება და თანდროულად ქვედაყბის ჯირკვლის სისხლის ძარღვების გაგანიერებაც, Ergotoxin-ის შემხაპუნების შემდეგ ისობა ნერწყვის დენა და იმავე დროს შესწყდება ხოლმე სისხლის ძარღვების გაგანიერებაც.<sup>16</sup>) იმავე ხასიათის გადამწყვეტი ექსპერიმენტები ეკუთვნის Cannon და Lymann-ს n. splanchnicus გალიზიანების და ამ გალიზიანების შედეგების ანალიზის დროს Barkoff-მა<sup>17</sup> ისიც დაამტკიცა, რომ Claud-Bernard-ის ცნობილი ცდა Chorda-tympani-სზე და ცდის დროს მიღებული შედეგი აიხსნება არა ამ ნერვის პარასიმპატიკურ ბოჭკოებით, არამედ ჯირკვლის სეკრეტების გავლენით, ვინაიდან ჯირკვლის სადინარის გადასვენა სპობს როგორც სეკრეტის, ისევე სისხლის ძარღვების გაგანიერებასაც. აქედან სჩანს, რომ სიმპატიკური და პარასიმპატიკური ვაზოდილატატორების არსებობა დამტკიცებულად არ ჩაითვლება, გარდა n. pelvici-ისა.

ახლა უნდა შევხვთ საკითხს, რომელიც ფიზიოლოგიაში დღემდე მეტად გაურკვეველია ეს არის ანტიდრომიული გაფართოება სისხლის ძარღვებისა. ფენომენი შესწავლილია პირველად Goltz-ის მიერ. მან აღმოაჩინა, რომ გადაკვეთილ n. ischiadicus-ის პერიფერიულ ნაწილის გალიზიანებას შეუძლია სათანადო კიდურის სისხლის ძარღვების გაგანიერება გამოიწვიოს. Stricker-მა<sup>18</sup>) იგივე ეფექტი მიიღო გადაკვეთილ უკანა ფესვის პერიფერიული ნაწილის გალიზიანებით. მრავალ ავტორთა მიერ ის აზრი იყო გამოთქმული, რომ უკანა ფესვებში აფერენტულ ბოჭკოებთან ერთად არიან ეფერენტულიც და რომ ეს ეფერენტული ბოჭკოები სისხლის მიღების გაგანიერებელ ელემენტებს წარმოადგენენ. Sherrington, Dale, Bayliss-ი<sup>19</sup>) იმ აზრს ადგანან, რომ უკანა ფესვში არ მოიპოვება ეფერენტულად მიმართული ბოჭკოები. მათი შეხედულებით ანტიდრომიული რეფლექსი დაკავშირებულია მგრძობიარე ნერვებთან, ხოლო ეს მგრძობიარე ნერვები და ჰიპოტეტიური ვაზოდილატატორები იდენტიურია. Langley-ც<sup>20</sup>) უარყოფს ანტიდრომიულ ვაზოდილატატორებს და ფენომენის წარმოშობას ადგილობრივ ნივთიერებათა გაცვლა-გამოცვლაზე ამყარებს.

საერთოდ როგორ უნდა წარმოვიდგინოთ სისხლის ძარღვის გაფართოების მექანიზმი. ძნელია დაშვება ისეთი კუნთის არსებობისა, რომელიც გალიზიანების შემდეგ შეკუმშვის ნაცვლად განიერდებოდეს. ამავე პასუხს იძლევა K. Ушинский<sup>21</sup>) სისხლის ძარღვის მიდრეკილებას განიერებისადმი ეწინააღმდეგება ირგვლივ მდებარე ქსოვილი; ამ ქსოვილის ელასტიკობა დამოკიდებულია კოლოიდებზე და მათი დისპერსობაზე; დისპერსობა კი ისპობა ნერვიულ სისტემის გავლენის გამო.

Bayliss-ი<sup>22</sup>) მომხრეა ორმაგი რეციპროკული ინერვაციისა, ესე იგი სისხლის ძარღვის გაგანიერების დროს ხდება ვაზოდილატატორების აღზუნება და ვაზოკონსტრიქტორების შეკალება. ორივე პროცესი ერთდროულია. Bayliss-ის თეორიით ამ სახის ინერვაცია არსებობს ყოველი სისხლის ძარღვის მიმართ, გარდა ტენისისა და გულის გვირგვინისებრი არტერიებისა. Bayliss-ის შეხედულებას მცირერიცხოვანი მომხრენი ჰყავს.

საკითხი კაპილარების ინერვაციისა დღემდე ღიადაა, მიუხედავად მრავალი შრომებისა კარდინალური კითხვაა: ვინაიდან კაპილარი წარმოადგენს ენდოტელიარულ მილს—აქვს თუ არა ამ მილის კედლებს შეკუმშვის უნარი. თუ ეს უნარი არსებობს—რა სახისაა შეკუმშვა; დამოკიდებულია შეკუმშვა ინერვაციისაგან თუ შეკუმშვა ამ შემთხვევაში წარმოადგენს პასიურ და მორად მოვლენას და ემორჩილება არტერიოლებში სისხლის წნევის მდგომარეობას.

ადრინდელი შრომები ეკუთვნიან Allen Thomson-ს და Striket-ს; ამათ მიიღეს კაპილარების შეკუმშვა სიმპატიკურ ბოჭკოების გალიზიანების შემდგომ. ეს ცდები განმეორების შემდეგ დაადასტურეს Steinhilber-მა და Kahn-მა<sup>23</sup>). Leriche და Policard-მა<sup>24</sup>) კაპილარების შეკუმშვის უნარი შეისწავლეს უშუალოდ ოპერაციის დროს და იმ დასკვნამდე მივიდნენ, რომ არტერიების ადვენტიციის მექანიკურ გალიზიანებას კაპილარები შეკუმშვით უპასუხებენ. Edwig Harry-მ<sup>25</sup>) თორმეტ დესიმპატიზაციის შემდგომ კაპილარების სანათურის ცვლილება ვარ აღმოაჩინა. Embecke U.<sup>26</sup>) ეთანხმება რომ არსებობს კაპილარის დამოუკიდებელ შეკუმშვის თვისება მარგამ ამ თვისებას ის ხსნის არა ნერვიული იმპუ-



ლსით, არამედ კაპილიარის ენდოტელიუმის თვისებებით, კაპილიარის ენდოტელიუმში ვითომდაც უნდა მოძრაობდეს როგორც ამიობა.

Parius Walter-მა<sup>27)</sup> საკითხი კვლავ გადასინჯვა და იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ კაპილიარების შეკუმშვა დამოუკიდებელია არტერიოლებისაგან. იმასვე მოწმობს Janamato-ს<sup>28)</sup> შრომა. Ph. Stöhr-ი<sup>29)</sup> იკვლევდა ახლად დაბადებულთა საშარდებ ბუშტის კაპილიარებს. ამ ავტორის მასალის მიხედვით—კაპილიარის ირგვლივ ნერვი ჰქმნის მარყუჟს, შორდება კაპილიარს, რამოდენიმე მანძილის შემდგომ კვლავ კაპილიარს უბრუნდება. ალაგ-ალაგ ერთი ნერვი ეჯვარედინება მეორეს და ხშირად ამ ჯვარედინ ადგილას მოსჩანს Schwann-ის ბირთვი, უმეტეს შემთხვევაში ტიტველი ღერძოვანი ცილინდრია, რა საბუთი გვაქვს ვიფიქროთ, რომ ეს ნერვი კაპილიარს ეკუთვნის?—სხვებელი ნერვები არასოდეს არ უკავშირდებიან სხვა ქსოვილობს. ნერვი, როგორც კი ის კაპილიარის კედელს დაუახლოვდება იყოფა დიქტომორფურად და მცირე შესხვილებით თაადება ენდოტელიუმში. კაპილიარის შეკუმშვა შეიძლება მხოლოდ ნერვიული იმპულსით, ღერძოვანი ცილინდრი და ენდოტელიუმის უშუალო კონტაქტით.

კაპილიარების ინერვაციის საკითხი დაკავშირებულია, ვგრედ ვოდებული Rouget-ს უჯრედებთან. ეს უჯრედები პირველად აწერა Schwann-მა 1865 წ. შემდეგი განვითარება სახეობა Henles—Arnold-ის და Иванов-ის<sup>30)</sup> შრომებში მიიღო.

მთავარი დამსახურება საკითხის გაშუქებაში Rouget და S. Mayer-ს<sup>31)</sup> ეკუთვნის. ამ ავტორთა მიხედვით, კაპილიარულ ენდოტელიალურ მილის ირგვლივ არის მეორე, ვარსკლავისებური უჯრედების ფენა. ესეთი ფენის უჯრედებს შეუძლიათ შეკუმშონ აკტიურად და ავტორები სწორედ ამ უჯრედებს უკავშირებენ კაპილიარის სანათურის ცვლებადობას. მრავალი შემდეგი შრომებით Rouget-ს უჯრედების არსებობა უარყოფილ იქმნა.

სულ უკანასკნელ ხანებში Aug. Krogh-მა<sup>32)</sup> საკითხს კვლავ დაუბრუნდა და აღიარა, როგორც Rouget-ს უჯრედების არსებობა, ისე კაპილიარის სანათურის ავტონომიური რეგულიაციაც. Krogh-მა აღმოაჩინა, Rouget-ს უჯრედები და მათი შეკუმშვაც მიიღო სიმპტიკურ ბოჭკოების გაღიზიანების შემდგომ.—Nesterew-ი<sup>33)</sup> სწავლობდა, ადამიანის კანის კაპილიარებს და იმ დასკვნამდე მივიდა, რომ არტერიოლები აგან დამოუკიდებელი არავითარი შეკუმშვა კაპილიარს არა აქვს, და რომ კაპილიარის სანათურის ცვლილება და მათში სისხლის მიმოქცევის რეგულიაცია არტერიოლებს ემორჩილება.

ცხადია—რომ საკითხი ჯერაც გადაუწყვეტელია.

უკანასკნელ ომის დროს განსაკუთრებული ყურადღება ტრავმატიულმა შოკმა მიიპყრო: ბევრ დაჭრილ მეომრებზე, მიუხედავად მცირე დაზარებისა, და სისხლის დიდი რაოდენობის დაკარგვისა სურათს იძლეოდნენ, ფაქტიურად კი სისხლის დენას ადგილი არ ჰქონია. Quènu-მ<sup>34)</sup> გამოსთქვა აზრი, რომ დაზარებულ ქსოვილებში ვითარდება რაღაც ტოკსიური ნივთიერება. Cannon-მა და Bayliss-მა<sup>34)</sup> გამოიკვდიეს, რომ შესაძლებელია ცხოველებზე ამ სახის შოკის ექსპერიმენტალურად გამოწვევა, თუ მათ ბარძაყის კუ თებს დაუზიანებთ. შემდგომ Dole და Laidlaw-მ დაამტკიცეს, რომ ანალოგიური სურათის მიღება შეიძლება Histamin-ის განსაზღვრული დოზით. ჰისტამინური ტოკსინის გამოყოფვა შეუძლებელი გახდა, მაგრამ, ამ ტოკსინს უნდა ჰქონდეს იგივე თვისება, რაც აქვს Histamin-ს ესე იგი შიგნითი სისხლის დენის სურათის სრულ მსგავსებას იწვევდეს. Dale და Richards-მა<sup>35)</sup> გამოიკვდიეს, რომ Histamin-ის შესაბუნება ვენაში გამოიწვევს სადა კუნთებარ შეკუმშვას. მაშასადამე, ექსპერიმენტის დროს უნდა მომხდარიყო სისხლის წნევის აწევა, ვინაიდან არტერიოლები უნდა შეკუმშულიყვნენ. პირაქით, მოხდა სისხლის წნევის დაქვეითება. გამოიკვდა, რომ სისხლის წნევის დაქვეითება შედეგია კაპილიარების დამბლისა. ავტორებმა იგივე სურათი მიიღეს adrenalin-ი და acetylcholin-ის მცირე დოზებით, მაგრამ აღმოჩნდა, რომ acetylcholin-ით გამოწვეული სისხლის დაცემა დამოკიდებულია არტერიალურ ტონუსის დაქვეითებისაგან. Histamin-ის დილატატორულ ან „დესტრუქტურულ“ მოქმედებას Dale და Laidlaw ეძებენ სისხლის მიმოქცევის სისტემის სხვა ნაწილში, და არა არტერიოლებში, და ეს სხვა ნაწილი, მათის აზრით, კაპილიარული სისტემაა. მაშასადამე კაპილიარები ემორჩილებიან სხვა აპარატს, ვიდრე არტერიოლები და მათი შეკუმშვის მექანიზმიც არტერიოლებისაგან დამოუკიდებელი და ავტონომიურია.



უნდა ითქვას, რომ Fale და მისი თანამშრომლების გამოკვლევანი მიღებულია ექსპერი-  
მენტალურ-ფიზიოლოგიურ ანალიზის საუკეთესო ნიმუშად და შედეგებიც დიდის ნდობის და  
ყურადღების ღირსია.

Krogh-ი არამც თუ ემხრობა კაპილარების სიმპატიკურ ინერვაციას, არამედ შორსაც  
მიდის. Krogh-ი ექსპერიმენტალური და კლინიკური დაკვირვებით ამტკიცებს კაპილარებზე  
მგრძობიარე ნერვების არსებობასაც. ამ ავტორის აზრით Herpes soster გადაჭრით გვიჩვენებს,  
რომ კაპილარების უმეტესი ნაწილი უშუალოდ დაკავშირებულია უკანა ფესვების ბოჭკოებთან;  
კაპილარები განიერდებიან ამ ფესვების გაღიზიანებით; პათოლოგიური პირობებში ასეთი გაგა-  
ნიერება უნდა წარმოიშვას მექანიკურად ან ტოქსიურად. Herpes soster-ი ანთებითი ხასიათის  
პროცესია სპინალურ Gasser-ის კვანძში. დაწყებითი ნიშანია კაპილარების გაფართოვება იმ  
მიდამოში, რომელიც მგრძობიარე ინერვაციას შესაფერ დაავადებულ კვანძებიდან ღებულობს.  
ეს ფაქტი იმას მოწმობს, რომ კაპილარების და უკანა ფესვებს შორის პირდაპირი კავშირია.  
თუ გვინდა ადამიანის კანზე მტკივნეულობა გამოვიწვიოთ, ვსთქვათ ქინძისთავით ან რაიმე სხვა  
გზით, ფარული ხანის შემდეგ მივიღებთ სხვადასხვა ოდენობის სიწითლეს. სიწითლე გამოწვე-  
ულია კაპილარების გაფართოვებით. ამ მოვლენის მექანიზმი შესწავლილია Müller-ის<sup>36)</sup> და  
Ebbecke-ის<sup>37)</sup> მიერ. ასეთი „რეფლექტორული“ ერიტემა არ ვითარდება თუ კანის წინასწარი  
კოკაინიზაციას მოვახდენთ, ან გადავკვეთავთ მგრძობიარე ნერვების ბოჭკოებს, ანდა დავშლით  
სათანადო დონეზე ზურგის ტვინს. ერიტემა არ მიიღება იმ შემთხვევაშიც თუ გადაჭრილი იქ-  
ნება სიმპატიკური ნერვი, რომელიც მონაწილეობს ამ მიდამოს სისხლის ძარღვის, resp. კაპილ-  
არების ინერვაციაში. რეფლექტორიული რკალი უნდა წარმოვიდგინოთ იმ ადგილიდან, რომე-  
ლიც შეიგრძობს მტკივნეულობას კანში, შემდეგ უკანა ფესვების ბოჭკოებით გადადის ზურგის  
ტვინში და აქედან ბრუნდება სიმპატიკური ბოჭკოებით კაპილარებისაკენ.

სისხლის ძარღვების ინერვაციის საკითხთან დაკავშირებით ზედმეტად არ მიგვაჩნია შევე-  
ხოთ თვით სადღისწესრიგო ოპერაციას „პერიარტერიალურ სიმპატიკტომიას“. განუსაზღვრელ  
ლიტერატურის მიმოხილვის მაგივრად აღვნიშნავთ საფრანგეთის ქირურგთა მე-36-ტე კონგრესის  
ერთ ოქმს.<sup>38)</sup> მომხსენებელია თვით ოპერაციის ავტორი Leriche და Robineau. Leri-  
che-ის აზრით „პერიარტერიალური სიმპატიკტომია“ იწყებს ნერვიული ელემენტების გაღი-  
ზიანებას—სისხლის მიღების კურთხეში; ოპერაციის შემდეგ სისხლის ძარღვი აკტიურად განიერ-  
დება. ეს გაგანიერება ოპერაციის მხარეზე ვრცელდება ცენტრიფუგალურად, ალაგალაგ ცენტრი-  
პეტალურად და ხშირად მეორე კიდურზედაც გადადის. ვაზოლილატაცია არა ეზოკონსტრიკ-  
ტორების გადაკვეთით აიხსნება, არამედ სისხლის ძარღვების კვდელში მყოფ ცენტრიპეტალურ  
ნერვების გაღიზიანებით. სპინალურია ეს ელემენტები თუ სიმპატიკური? Leriche მათ სიმ-  
პატიკურად სთვლის და მისი აზრით ოპერაციაც სამართლიანად ატარებს „სიმპატიკტომიის“  
სახელს Robineau-ს შეუძლებლად მიაჩნია, რომ „პერიარტერიალურ სიმპატიკტომიამ,  
მოუსპოს კიდურს სიმპატიკური ბოჭკოები, ვინაიდან სისხლის ძარღვს აქვს სემგენტალური ინერ-  
ვაცია. თეორია, რომელიც დენუდაციის შედეგს სიმპატიკური ბოჭკოების შეწყვეტით განმარტავს,—  
ეწინამდღევება ანატომიურ საბუთებს. თუ კი ეს ასეა, ოპერაცია არ ჩაითვლება პერიარტერი-  
ალური სიმპატიკტომიათ. ოპერაცია მოქმედებს, როგორც ნევრექტომია; მაშასადამე სულ ერთია  
დავიშუშავებთ მგრძობიარე ნერვს სისხლია ძარღვზე, თუ ამ ძარღვიდან დაშორებით. Robi-  
neau სთვლის, რომ „პერიარტერიალურ სიმპატიკტომიასთან“ შედარებით—ნაკლებ სახიფათო  
ოპერაციებით მაგალითად მგრძობიარე ნერვებზე, თერმო და ელექტროთერაპიით,  
შეგვიძლია იმავე შედეგების მიღწევა. ლიტერატური წყაროებით მე ვსაზღვებლობდი იმ დი-  
დი განძიდან რომელსაც წარმოადგენს პროფ. ივანე ბერიტაშვილის ფიზიოლოგიურ  
ლაბარატორიის წიგნთსაცვი, — მოვალე ვარ პრ. ივანე ბერიტაშვილს მოვასხენო უდიდესი  
მადლობა.

ლიტერატურა.

1) Journal of phys. B. 18 — 20. 1895. 2) Pflüg. Arch. 1889. S. 124. 3) Bieder  
u Volkmann (Müller-ით „die Lebensnerven). 4) Abhandl. der preuss. Akad. 1908. 5).  
Pflüg. Arch. B. 129, S. 138; B. 135, S. 401. B. 143. S. 109.; B. 171, S. 192; B. 215, S. 667  
6) Arch. f. Exper. path. u pharm. B. 76, S. 209. 7) Arch. fur klinisch chirurg. B. 1, S.

- 53 — 1926. 8) Klin. Woch. Jg. 3. N 9, S. 346 — 1924. 9) Journ. of the amer. med. asoc. B. 86. N 25. S. 1886. — 1926. 10) Arch. of Surg. Bd 12. № 3. S. 760. 1926. 11) Bruns Beitr. B. 13. H. 2. 1923. 12) Новая хирург. м. V. № 9. Ст. 353. 13) Медико-биол. журнал В. 5. См. 14. 1927. 14) Pflüg. Arch. B. 212, 5. 362. 15) Journ. of phys. 34. S. 53.—1906. 16) Schilf. Auton. Nerwensyst. 1926. 17) Journ. of phys. 35. S. 29. 1926. 18) Ergebnis. der phys. № 5. S. 319. 1906. 19) Schilf. Auton. Nerwens. 20) Ланглей. Автон. нерв. сист. 1925 რუსული თარგ. 21) Журнал экспер. биол. и мед. т. 8 № 20. 1927 г. 22) Bayliss. Grundriss der allgemein phys. S. 110. გერმანული თარგ. 23) Pflüg. Arch. B. 97. S. 105. 24) Lyon chirurg. B. 17. № 6. S. 703. 1920. 25) Berich. für ges. phys. B. 16. H  $\frac{4}{5}$ . S. 116. 26) Klinisch. Woch. Jg. 2. № 29. S. 1341 — 1923 г. 27) Klin. Woch. Jg 2. № 48 S. 1881. 1923. 28) Bioch. Leitsch. B. 145 H  $\frac{3}{4}$ . S. 201. 29) Zeitsch. für Wissen. Biol. B. 3. S. 731 — 1926. 30) Н о у е r: der Ban des Blutg. 1883-ს Müller-ით. 31) Pflüg. Arch. B. S. 448. 1923. 32) К р о г. Анат. и физ. капил. 1927 რუსული თარგმანი. 33) Pflüg. Arch. B. 209, S. 465. 34) Journ. of phys. 41. S. 318. 35) Journ. of phys. 52. S. 335 და S. 110. 36) Müller. Die Lebensnerwen. 1924. 37) Pflüg. Arch. B. 169. S. 1. 88) Новый хир. архив. № 3. 1928 г.



### გვ. დიდუბულიძე.

კლინიკის ასისტენტი.

(შინაგანი პათოლოგიის და თერაპიის პროპედევტიული კლინიკიდან.

გამკვე—დოქ. შ. მიქელაძე.)

## თორმეტგოჯა ნაწლავის ზონდაჟის თერაპიული ღირებულება\*)

M. Einhorn-ის მიერ შემოდებულს დუოდენალურ ზონდს უდიდეს დიაგნოსტიკურ ღირებულებასთან ერთად აქვს აგრეთვე დიდი თერაპიული მნიშვნელობაც. იგი უკანასკნელ წლებში საჭმლის მომნელებელი მილის და ნაღველის სადინარების დაავადებათა მკურნალობაში თანდათან საპატიო ადგილს იკავებს.

მისი თერაპიული გამოყენება სხვადასხვა სახით სწარმოებს შინაგან სნეულებათა პათოლოგიაში, და უკანასკნელ ხანებში აგრეთვე ქირურგიაშიც. დუოდენალური ზონდის თერაპიული ღირებულება უფრო კარგად არის გამოცდილი და შესწავლილი ამერიკაში და უკანასკნელ წლებში აგრეთვე ევროპაშიც. კვებოდ ჩვენ შევეცდებით მოკლედ განვიხილოთ ყველა ის შემთხვევა, სადაც ნახშიარი იყო Einhorn-ის წერილი ზონდი თერაპიული მიზნით.

დუოდენალური კვება. Einhorn-მა 190 წ., ზონდის შემოღების ერთი წლის შემდეგ, პირველად სცადა კუჭ-ნაწლავის ზოგიერთ დაავადებათა დროს ეწარმოებინა თორმეტგოჯა ნაწლავში გადასული ზონდის საშუალებით ავადმყოფთა კვება, რასაც შემდეგ ეწოდა „დუოდენალური კვება“. ტენიკა კვების მარტივია: ისევ, როგორც დიაგნოსტიკის მიზნით, თორმეტგოჯა ნაწლავში შევყავს წერილი ზონდი და შემდეგ შპრიცის საშუალებით, ან და ეინჰორნის მიერ მიწოდებული სამხერულიანი ონკანით თოწყობილი ჭურჭლის საშუალებით ზონდში შევყავს საკვები მასალა, რომელიც პირდაპირ გადადის თორმეტგოჯა ნაწლავში. საკვები მასალა აუცილებლივ თხელი უნდა იყოს, რომ ზონდში გაიაროს. კვება უნდა ვაწარმოვით ყოველ ორ საათში ერთხელ, სულ კი 8-ჯერ დღე-ღამის განმავლობაში. თვითეული ცალკე კვებისათვის ეინჰორნის მიერ შტანდარტული რაციონი ნაჩვენებია შემდეგ: 240 გრ. რძე, ერთი უმი კვერცხი, ერთი ან ორი კოვზი ლაქტოზა და ცოტაოდენი მარილი. აქ ნაჩვენებია შტანდარტული რაციონის მაგივრად შესაძლებელია მივცეთ აგრეთვე სხვა საჭედილიც. რომელიც როგორც ავლენს, აუცილებლივ უნდა თხელი იყოს. საჭიროა აგრეთვე ჩვენის აზრით, გაეწიოს თორმეტგოჯა ნაწლავის ფიზიოლოგიურ მომენტებს საჭმლის შერჩევის დროს.

მისაცემი საკვები მასალა თბილი უნდა იყოს და ნელა და მცირე წნევით უნდა შევიყვანოთ. ფრანგი კლინიკისტი Carnot წვეთ-წვეთად შევყვანას გვირჩევი, როგორც რექტალური კვების დროს. თუ ავადმყოფი ტკივილებს იგრანობს საკმარისა საჭმელში ჩაუბრუნოთ რამდენიმე წვეთი ბელადონის დანაყენისა. კვების გათავების შემდეგ ზონდში თბილი წყალი უნდა გავატაროთ და შემდეგ ჰაერი შევიყვანოთ, რომ საჭმლის ნაწილები არ დარჩეს. ავადმყოფს ხშირ-ხშირად პირი ასეპტიურ ხსნარით უნდა გამოუჩეცხოთ, რათა ხელი შეუშალოთ ბაქტერიული ფლორის გამრავლებას, რომელიც კარგ ნიადაგს პოულობს ამ დროს, რადგან ავადმყოფი საჭმელს არ ღეჭავს და მექანიური გზით პირის ღრუ არ სუფთავდება. კვების შუა ხანებში ავადმყოფს ზონდითვე უნდა შეუყვანოთ 300-500 c. c. ფიზიოლოგიური ხსნარი ანდა ადულებული წყალი. ზონდი კვების წარმოების მთელ ხანაში ავადმყოფს მუდმივ ნაწლავის ღრუში უნდა ჰქონდეს. კვების ხანგრძლივობა, რასაკვირველია, ყოველ ცალკე შემთხვევაში ინდივიდუალურად უნდა იქნეს ექიმის მიერ განსაზღვრული.

ოვით კვება ავადმყოფისათვის სრულიად დამაკმაყოფილებელია კალორაჟის მხრივ. ავადმყოფები ამაირი კვების შემდეგ მეტწილად ან მატულობენ წონაში ანდა იშვიათ შემთხვევაში პირველადი წონა უცვლელი რჩება (Einhorn).

\*) მოხსენდა შინ. სნეულ. პროპედევ. თერ. კლინიკის ექიმთა კონფერენციას 1928 წ. იანვრის 15.



Einhorn-მა და Rosenbloom-მა დუოდენალური კვების დროს გამოიკვლიეს აზოტოვან ნივთიერებათა ცვლა და ვერავითარი გადახრა დაკლებიდან ვერ აღნიშნეს, პირიქით Einhorn-ის სიტყვით ავადმყოფები დუოდენალური კვების დროს მეტწილ შემთხვევაში სუბიექტურად თავს კარგად გრძობენ და ადვილად იტანენ ზონდის არსებობას პირის ღრუში მთელი კვირათობით. დუოდენალური კვების გათავისებულ შემდეგ შეადგებელია ავადმყოფის გადაყვანა ჩვეულებრივ კვებაზე. დუოდენალურმა კვებამ თავიდანვე დიდი გავრცელება მიიღო ამერიკაში და კარგ შედეგსაც აღწევენ Wm. Gary Morgan et Verbycke, C. Stockton et Allan-Jones, Hemmeter et Friedenwald, M. Gross, Held, Geo. H. Fischer და მრავალი სხვები, ევროპაში დუოდენალური კვება იხმარეს კარგი შედეგებით Damade-მა, Frank-მა, Magnus Levy-მ და Lunghaus-მა და სხვებმა.

უპირველესი ჩვენება დუოდენალური კვების წარმოებისა არის კუჭის იაროვანი დაავადება. ამნაირი კვების დროს კუჭი შედარებით სხვა მრავალ დიეტეტიურ კვებასთან უფრო მეტ მოსვენებას განიცდის და შედეგად მეტი უნარი ეძლევა თავდაცვისათვის (Picard, Chiray).

Einhorn-ის სტატისტიკა, რომელიც 315 ავადმყოფს შეიცავს, რომელთაც ზონდით ჰქონდათ კვება გატარებული ამ მხრივ ძლიერ საგულისხმეოა. 315 შემთხვევიდან, მხოლოდ ოთხ ავადმყოფზე კვებამ არავითარი შედეგი არ მოიტანა, დანარჩენ შემთხვევებში ტკივილები და საერთოდ სუბიექტური უსამოვლო შეგრძობანი ძლიერ მალე ჰქრებოდნენ, ავადმყოფები რამდენიმე კვირის შემდეგ წონაში 5-10 კილოგრამ. მატულობდნენ. 50% შემთხვევაში ძაფის ნიშანი სრულიად ჰქრებოდა (ძაფის ნიშანი—სისხლის ლქა კუჭში შეყვანილ ძაფზე). 95% შემთხვევებისაში ორი წლის განმავლობაში არავითარი განმეორება ავადმყოფობისა არ ყოფილა. თუ სტატისტიკის საბოლოო ხანას ავიღებთ, რომელიც ათ წელიწადს უდრის, მაშინ 90% კარგი დამაკმაყოფილებელი შედეგი არის აღნიშნული. ამგვარი კვების დროს შედარებით უფრო კარგ შედეგებს იძლევიან კარდიას და მცირე სიმრუდის იარები. ფრანგი კლინიცისტი Damade-ი, რომელმაც ავრთვე კარგი შედეგები იიღო ამ კვების დროს, მხოლოდ ძლიერ ძლიერებით და ემჩნეოდა რენტგენის სურათზე. იგივე ავტორი აღწერავს ორ შემთხვევას, სადაც კვებით არავითარი შედეგი არ მიიღო. ამ ორ შემთხვევიდან ერთს ოპერაციამაც აღმოაჩნდა ხოლმე ისტრტი პერიზოლტიციტით და მცირეს კი უფრო დეტალურად კლინიკური შესწავლის შემდეგ ხოლმე ითავის ნიშნები. თავის შემთხვევების შესწავლის შემდეგ Damade-ი დაასკვნის რომ კვებას არა მარტო თერაპიული მნიშვნელობა აქვს, არამედ დიაგნოსტიკურიც, რადგან თუ კვებით მდგომარეობა არ გაუმჯობესდება, მაშინ იარის დიაგნოზი გადასინჯული უნდა იქნეს.

დუოდენალური კვება კარგ შედეგებს იძლევა სისხლის მძიმე პირღებინების დროს (Einhorn), შეუჩიერებელი პირსაქმების დროს (Einhorn, Carnot et Liberti), კუჭის და დუოდენალური პერფორაციის დროს, როდესაც ყოველგვარი სხვა სახის ჩარევა შეუძლებელია, მძიმე დისპეპსიების დროს, ანორექსიის დროს, დიფტერიის შემდეგ განვითარებული პარალიზის დროს პირის ღრუში (Einhorn) და კუჭის დაწვევისა და გაგანეირების დროს. ერთ ავადმყოფს, რომელსაც აღწერს Einhorn-ი, კუჭი პალპატორულად ბოქვის ძვლამდე იძლეოდა შეხვის ხმას, კვების შემდეგ კი შეხვის ხმას უკვე ჰიპის ზეით ეოთი თითის დადებით ლებულობდა. ეს შედეგი რასაკვირველია წარმოუდგენელია პირველის წყევით, მაგრამ თუ გავიზიარებთ ფრანგ გატროენტეროლოგის Gaultier-ის აზრს, რომ კუჭი არასდროს არ არის ჩამოწეული, არამედ მარტო გაგნერებულრა ტონუსის მოკლების გამო, მაშინ ეინჰორნის შემთხვევაც გასაყები ხდება. დუოდენალურმა კვებამ ისეთი გავრცელება მიიღო ამერიკაში, რომ ზოგიერთ შემთხვევაში კუჭის ოპერაციის დროს, მაგ. Billroth I ტიპის რუხეჭყის წარმოების დროს, ზონდი დუოდენალური ოპერაციის წარმოების დროს შეჰყავთ, რათა ოპერაციის შემდეგ ავადმყოფი ჰქვეონ (Fischer, De Witt Stetten). დიდ დახმარებას უწევს დასტაქებს ზონდით კვება პირის ღრუში წარმოებული ოპერაციების დროსაც.



ნაღველის სადინარების არა ქირურგიული დრენაჟი. Einhorn-მა აგრეთვე პირველად ჩხმარა წვრილი ზონდი თორმეტჯოჯა ნაწლავის გამოსარეცხად, რომლის წარმოების დროს, მისი ახრით, ცოტად თუ ბევრად შეიძლებოდა ნაღველის სადინარების გამოარეცხვა. გამოარეცხვას Einhorn-ი აუდენდა ისევე, როგორც კუჭის გამოარეცხვა ხდება ხოლმე: წვრილ ზონდს წააბამდა ძაბრს და ფიზიოლოგიური ხსნარით ჰქმნიდა სიფონის სისტემას, მაგრამ Einhorn-ის მეთოდმა გავრცელება არ მიიღო ნაღველის სადინარების დაავადების წამლობაში. 1923 წ. ამერიკელმა დასტაქარმა Lyon-მა მოკავაშოდა უფრო ღირსშესანიშნავი თერაპიული მეთოდი წვრილი ზონდის საშუალებით ნაღველის სადინარების მკურნალობაში, რომელსაც ნაღველის სადინარების არა ქირურგიული დრენაჟი უწოდა. Lyon-მა ნაღველის შემადგენლობა არა მარტო გააცალკავა ცალკავი კომპონენტებით, ნაღველი A, B და C, და ამით შესაძლებელი გახდა ნაღველის სადინარების ტოპოგრაფიული, ლოკალური დაავადების გამოარეცხვა, არამედ Meltzer-ის და Lyon-ის სახელით ცნობილი რეფლექსის საშუალებით მოგვეცა მძლავრი თერაპიული საშუალება—არა ქირურგიული დრენაჟი. ტენნიკა დრენაჟის, საწარმოებლად ზოგადად ისეთივეა, როგორადაც Meltzer-Lyon-ის რეფლექსის წარმოების დროს.

Lyon-ი ორგვარ დრენაჟს არჩევს: ხანგამოშვებით—ინტერმიტულს და მუდმივს. ხანგამოშვებითი დრენაჟი სწარმოებს დღევამოშვებით ან ორდღეში ერთხელ, საშუალოდ ერთი თვის განმავლობაში. როდესაც ზონდი გადავა თორმეტჯოჯა ნაწლავში, შპრიცის საშუალებით ზონდში თანდათანობით, ინტერვალებით, 75 c. c., 45 c. c., 30 c. c. Magnes. sulfur. 33% ხსნარს. ყოველი შეშხაპუნების შემდეგ შპრიცით ვცდობლობ ნაწილი სითხისა უკან გამოვიტანოთ, რითაც ჩვენ ვრეცხავთ თორმეტჯოჯა ნაწლავს და სითხის რაოდენობასაც, რომელიც ნაწლავში შეგვყავს, ვამცირებთ შეძლებისდაგვარად 90% c. c., ეს ის რაოდენობაა ხსნარის, რომელიც საკმარისია რომ ფაღარათი არ გამოიწვიოს. დრენაჟის შემდეგ ნაწლავი უნდა გამოვრეცხოთ 250-500 c. c. ფიზიოლოგიური ხსნარით, რათა ამით ხელი შეუშალოთ ნაღველთან ერთად გამოსული ინფექციის გავრცელებას ნაწლავებში, Magnes. sulfuric. გარდა დრენაჟი შეგვიძლია ვაწარმოოთ ol. olivarium-ით, პეტონის 10% ხსნარით და მარილ მყავას 1/3% ხსნარით.

დრო ინტერმიტულ დრენაჟის წარმოებისა დაახლოებით 1-2 საათს არ აღემატება.

მუდმივი დრენაჟის წარმოება უფრო ძნელია და Lyon-ის სიტყვით, მოითხოვს არა მარტო კარგად მოწყობილ კლინიკურ პირობებს, არამედ აგრეთვე დახელოვნებულ თანამშრომელ-მომკვლევებს.

მუდმივი დრენაჟის დროს ზონდის შეყვანა ნაწლავში ჩვეულებრივი წესით სწარმოებს, მხოლოდ ზონდი უნდა დარჩეს ნაწლავში წამლობის მთელი ხნის განმავლობაში, საშუალოდ დაახლოებით სამი-ექვსი კვირა, დღევ და დამეც. მაგნეზიუმის შეყვანა თორმეტჯოჯაში სწარმოებს ყოველდღე, გამოდენილი ნაღველი გროვდება სპეკიალურ ტურქულში, კვება სწარმოებს განსაკუთრებულ საათებში და სხვა. Lyon-ის მთელი სქემა აქვს შემუშავებული ე. წ. მუდმივი დრენაჟის საწარმოებლად, რომლის აქ მოყვანა დიდ ადგილს მოითხოვდა\*). საფიქრებელია რომ ავადმყოფისათვის ძნელი მოსათმენი უნდა იყოს მთელი თვის განმავლობაში დღე და ღამე პირში ზონდით ცხვრება, თუმცა ამერიკელი ავტორები აღნიშნავენ, რომ ავადმყოფები მხოლოდ პირველ დღეებში განიცდიან უსიამოვნო გრძობას და შემდეგ ზონდს უკვე ძლიერ კარგად იტანენ. დრენაჟის შემოღებას უდიდესი წინშეწელობა აქვს ნაღველის სადინარებზე ოპერაციის წარმოების საკითხისათვის, როგორც ვიცით ღვიძლზე და ნაღველს სადინარებზე ოპერაცია თვით გამოცდილი დასტაქარის ხელშიაც კი საკმარის საშიშროებას წარმოადგენს ავადმყოფისათვის და უბრალოდ გადაწყვეტა ნაღველის ბუშტის ამოკვეთის საკითხისა, მაშინ როდესაც უკანასკნელ ხანებში ბუშტს უფრო და უფრო მეტ აქტურ როლს აკუთნებენ და აღარ უტყპრიან როგორც მარტო უბრალო პარკს ნაღველის დასაგროვებლად (Chiray და სხვები), ყოველთვის უნდა გაითვალისწინოს ექიმმა და პირველად უნდა მიმართოს კონსერვატიულს

\* M. Chiray et Pavel „La vesicule biliaire“ პარიზი 1928 წ. ტენნიკა მუდმივი დრენაჟისა სრულიად არის მოყვანილი.



არა ქირურგიულ დრენაჟს, მით უმეტეს, რომ ამგვარი წამლობა მთელ რიგ დაავადების დროს საუცხოვო შედეგს იძლევა.

უპირველესი ჩვენება დრენაჟისათვის არის ქრონიკული ან სუბქრონიკული ხოლვებისტიტი. არა ლითიაზური ხასიათის, ქრონიკული ან სუბქრონიკული ანგიოხოლვებისტიტი, ნაღველის ბუშტის ატონია ამპულოსპაზმით დუოდენიტების და დუოდენალურ იარის დროს, ლატენტური ხოლვლითიაზისი სადინარების კატარალური ანთებით, მწვავე ხოლვებისტიტი, გართულებული რაიმე ინფექციით, ლითიაზური ხოლვებისტიტი, გართულებული ღვიძლის დაავადებით, როდესაც ქირურგიული ჩარევა არ არის შესაძლებელი, კატარალური სიყვიითლე, Cholémie familiale Gilbert-ისა და ნაღველის ბუშტის ლამბლიოზი. ყველა ზემოდ ჩამოთვლილ დაავადებათა დროს დრენაჟი იძლევა ძლიერ კარგ შედეგებს Lyon, Chiray, Le Clere et Milochevitch, F. Ramond, Durand et Dumitresco და სხვები).

Lyon-ის სტატისტიკით 376 ავადმყოფთაგან, 318 გაუკეთდა წამლობის მიზნით მარტო დრენაჟი. ამ შემთხვევებიდან 30% სრულიად გაჯანმრთელდა, ხანგრძლივობა დაკვირვებისა 1—4 წელიწადი; 52% ერთი წლის განმავლობაში ისე კარგად გრძობდნენ თავს, რომ თავიანთ ჩვეულებრივ მუშაობას ეწეოდნენ, 9%-ქრონიკებსა საგრძნობი გაუმჯობესება, 2% არავითარი შედეგი, 6,2% სიკვდილობა. ზოგადი დასკვნა ლიონისა ისეთია ხუთი წლის გამოცდილების მიხედვით, რომ ოთხიდან სამი ავადმყოფი საგრძნობლად უმჯობესდება. ამერიკელი ავტორები Synott et Montelaire, რომელთაც ხუთი წლის განმავლობაში 3000 შემთხვევა აქვთ გატარებული დრენაჟით წამლობისა, აღნიშნავენ აგრეთვე კარგ შედეგებს. ფრანგი ავტორები Chiray, Le Clere et Milochevitch, რომელთაც სამი წლის დაკვირვება აქვთ, აგრეთვე აღწერენ დრენაჟით წარმოებული წამლობის შემდეგ დამაკმაყოფილ შედეგებს.

Ivao Matsuo განსაკუთრებით ხაზს უსვამს დრენაჟით წამლობას ლითიაზის დროს. მისი აზრით, ქირურგიული ჩარევა ლითიაზს არ ჰკურნავს და ამიტომ ყოველთვის სჯობია არა ქირურგიული დრენაჟი. მას გაუტარებია 187 ხოლვლითიაზიანი ავადმყოფი დრენაჟით. 54 ავადმყოფი სრულიად გაჯანმრთელდა, 68 გაუმჯობესება აშკარად, 26 ავადმყოფს ოპერაცია გაუკეთებიათ, რადგან ქვა არ გამოეცია სადინარებში, 39 ავადმყოფი უშედეგო. საერთოდ, მისი სტატისტიკით, დრენაჟი 60% ლითიაზის დროს კარგ შედეგებს იძლევა. დრენაჟთან ერთად იგი კან ქვეშ ხმარობდა პილოკარპინს ან პიტუიტრინს. სიცხე და ტკივილი I. Matsuo-ის დრენაჟის საწინამდეგო ჩვენებად არ მიაჩნია.

Lyon-ი გვიჩვენებს დრენაჟი ვაწარმოვით ხოლვლითიაზისის დროს მაშინ, როდესაც ქვა ოვალური ან სფერული მოყვანილონისაა. გერმანელი Allard ლითიაზის დროს დრენაჟთან ერთად პაპავერინის შესაბუნებას ხმარობს, სპაზმის მუსასპობათ.

Lyon-ს მოჰყავს შემთხვევა კატარალური სიყვიითლით დაავადებისა ერთი გენის მეზღვაურებისა. 16 მეზღვაური, რომელთაც მან დრენაჟით უწამლა 11—17 დღეზე მორჩენ, დანარჩენები კი ავად იყვნენ თვეზე მეტ.

ნაღველის ბუშტის ლამბლიოზის დროს დრენაჟი პირდაპირ მექანიკურად სდენის ლამბლიონებს გარეთ, და ავადმყოფი ძლიერ მალე გამოკეთდება ხოლმე, რაშიაც ჩვენც პირადად დავრწმუნდით კლინიკაში ან და ამბულატორულად გატარებულ ავადმყოფებზე.

ნაღველის სადინარების დრენაჟი უკანასკნელ ხანებში სცადეს აგრეთვე ბევრი სხვა ავადმყოფობის დროსაც, რომლებსაც პირველი შეხედვით ვითომდა საერთო არა აქვთარა ნაღველის სისტემასთან.

Synott, Selmann et Mortland-ი აღწერენ ზოგიერთ შემთხვევას შაქროვანი დიაბეტისას, სადაც მოვლენები იყო ბუშტის მხრივ: ტკვილები მარჯვენა ფერდქვეშა მიდამოში და ოდნავი სიყვიითლე. ბუშტის დაავადებაში მათ დაინახეს მიზეზი პანკრეასის ფუნქციის მოშლისა — ქრონიკულ პანკრეატიტის სახით, რომელიც შესაძლებელია გამოწვეული იყოს ბუშტიდან პირდაპირ ან ლიმფური გზით გავრცელებული ინფექციით. დრენაჟის წარმოების შემდეგ მათ ასეთ ავადმყოფებს საგრძნობი გაუმჯობესება დაატყეს დიაბეტის მხრივ. Chiray აღწერს ერთ ასეთ შემთხვევას დიაბეტისას ხოლვებისტიტით, სადაც ყოველ დრენაჟის შემდეგ სისხლში შაქარი საგრძნობლად კლებულობდა.

Lyon-მა კარდიო-რენალური სისტემის დაავადებულ ავადმყოფებზე აწარმოვა დრენაჟი და ავადმყოფობის გაუმჯობესება მიიღო. მისი აზრით, ნალფელის გამოდენა დახმარებას წყვეს მოქმედებულ თირკმელას აზოტოვან ნივთიერების გამოყოფაში (Lyon, Chiray et Petrovitch).

კარგი შედეგებია მიღებული დრენაჟის შემდეგ ბრონქიალური ასთმის დროსაც, როცა ალერგიული ნიადაგი არ არის, ზოგიერთ შემთხვევებში რევმატიული ართრიტების და ნეკროტიკების დროს. ყველა ამ შემთხვევებში დრენაჟის კარგი მოქმედება აიხსნება, ნალფელის სადინარებიდან ფარული ინფექციის გამოდენაში, რომელიც მუდმივი საბუღაროა ხოლმე ხანდახან ინფექციისთვის.

უკანასკნელ წლებში არა ქირურგიული დრენაჟი იხმარეს აგრეთვე შაკიკის ზოგიერთ შემთხვევებში (Lyon, Chiray et Triboulet, Pasteur-Vallery Radot et Blamoutier) კარგი შედეგით. იმ ავადმყოფება, რომელთაც შაკიკის დროს ემართებათ პირღებინება - შერეული ნალფელით და აღენიშნებათ აგრეთვე მგრძობიარობა ნალფელის ბუშტის ადგილას, — ზემო აღნიშნული ავტორების აზრით, ყოველთვის თითქმის აქვე ბუშტის ატონია, რაც იწვევს ბუშტის კედლის გაჭიმვას და შედეგად სიმპატიური ნერვიული გზებს გალიზიანებას, გალიზიანება რეფლექტორულად გადაეცემა ხოლმე კისრის სიმპატიკურ კვანძებს, რასაც შედეგად მოჰყვება თავის ვაზო-კონსტრიქტორული კრიზისი, რის შედეგადაც არის უკვე თავის ტკივილი (Pasteur-Vallery Radot) ბუშტის გამორეცხვა-დაცარიელება სპობს სიმპატიურ გზების გალიზიანებას და მეორედ თავის ტკივილსაც.

ნაწლავების სხვადასხვა დაავადებათა წამლობა. წვრილი ზონდი დიდ ხმარებაშია აგრეთვე ნაწლავების სხვადასხვა სახის დაავადების წამლობაში. ჯერ კიდევ პირველად Einhorn-მა გვირჩია დუოდენუმის გამორეცხვა, კუჭის გამორეცხვის მაგივრად, ქრონიკული დუოდენიტიტის დროს. დუოდენუმის იარის დროს Sotterlee გვირჩევს ზონდით შევიყვანოთ Argent. nitric 1/20 000 ხსნარის 100 c. c. სხვა ავტორები გვირჩევენ ბისმუტის ან ფელატინის შეყვანას.

Ad. Schmidt-მა კარგი შედეგებით იხმარა ზონდის საშუალებით შეყვანილი ქანგბადი ანაერობიულ ბაქტერიებით გამოწვეულ ფაღარათობის დროს. ოთხი ლიტრი ქანგბადისა 15—20 წუთის განძავლობაში სრულიად იწურება ნაწლავის მიერ. Einhorn-ი გვირჩევს ენტერალგიების დროს ასეთივე წესით შევიყვანოთ ნახშირ წყვე აირი.

Carnot-მა და Libert-მა ამებოური დიზენტერიის დროს კანში გაკეთებულ ემეტინთან ერთად უწყამდეს ზონდით შეყვანილ ნოვარსენობენზოლით.

Böttner და Werner-მა პერნიციოზული ანემიის დროს აწარმოვეს დუოდენუმის გამორეცხვა 5% Magnes. sulfur. ხსნარით.

Gaultier-მ კოლიტის დროს კარგი შედეგებით იხმარა სხვადასხვა ტუტეები ნაწლავების გამოსარცხავ.

1924 გერმანელმა Schindler-მა პირველად სცადა ზონდი ნაწლავების კივების თერაპიაში და განსაკუთრებით პრეტყელი კივების დროს, რომლის დროსაც გვიმრის ძირი როგორც ვიცით, ძნელი მისაღებია per os და თვით ჩვეულებრივ დოზაც ზოგიერთი ავადმყოფისათვის აუტანელი ხდება ხოლმე. Schindler-მა Extr. Filicis mar. იხმარა დოზის ნახევარი და შედეგი საუკეთესოა მიიღო. გამოსული ჰია მეტწილად მოლიანი იყო, ესე იგი თავა გამოჰყვებოდა ხოლმე, რაც ჩვეულებრივად წამლის მიცემის დროა ხშირად არ ხდება. უპირატესობა ზონდით მიცემული წამლისა მე მგონი განმარტებას არ მოითხოვს, საქირთა შევნიშნოთ, რომ სქელი ექსტრაქტი გვიმრის ძირის სუნდა გაიხსნას ეთერში, რომ ზონდში ადვილად გაიაროს (Куракин, Д. Коган და სხვები).

ჩვენის ფიქრით, დუოდენალურ ზონდს დიდი მნიშვნელობა უნდა მიეცეს აგრეთვე ნაწლავების ლამბლიტის მკურნალობაში. როგორც ვიცით ლამბლიები თავის განვითარებას აწარმოებენ უმთავრესად დუოდენუმის ლორწოვან გარსში (Brumpt); ამიტომ ლამბლიოზის დროს დუოდენუმის გამორეცხვა, და სხვადასხვა ანტისეპტიკურ ხსნარების შეყვანას, როგორც მაგ. პრეტარგოლი, ანარგიროლი 1/2 % ხსნარის 20—25 c. c. და სხვა კარგი წამლობითი ეფექტი უნდა ჰქონდეს.

ამერიკელი დასტაქრები დუოდენალური ზონდის საშუალებით აწარმოებენ აგრეთვე ეთერის ნარკოზს. უნდა აღვნიშნოთ აგრეთვე დიდი მნიშვნელობა წვრილი ზონდისა ურემიის და დიაბეტის დროს მკურნალობის საკითხში — ნაწლავების გარეცხვის სახით. Funk-ი და Hütte ასეთ შემთხვევებში პირდაპირ დრასტიკულ თენებს აწარმოებენ პილორუსიდან უკან ტანამდე. Aagon-მა ასეთივე გაძორეცხა აწარმოვა ნაწლავების სტაზის დროს.

როგორც ამ მოკლე მიმოხილვიდან სჩანს, დუოდენალურ ზონდს ზოგიერთ დაავადებაში უკვე მოქალაქობრივი უფლება აქვს მოპოვებული, როგორც თარაპიულ ხელსაწყოს, ზოგიერთ დაავადებათა მკურნალობაში კი მარტო თითოეული შემთხვევებია აწერილი და აქ იგი უკდის ახალ გამოკვლევებს.

#### ლიტერატურა.

1. Астраханов Ф. „К вопр. о лечен. воспал. желчн. пут. с помощ. дуоденальн. зонда“ Тер. Арх. т III № 5—6 1925 წ.
2. Brugsch-Schittenhelm „Руковод. по клинич. метод. исследов.“ რუსული თარგ. 1921 წ.
3. M. Chirary et Lebon „Le tubage duodénale“ პარიზი 1924 წ. მონოგრაფია, ვრცელი ლიტ. სარჩევი.
4. M. Chirary et Pavel „La vesic. biliaire“ პარიზი 1928 წ. ვრცელი მონოგრაფია ლიტერატ. სარჩევით.
5. M. Chirary et Milosnevitich „Diagn. et traitem. de malad. de la vesic. biliair.“ პარიზი 1924 წ.
6. M. Chirary et Triboulet „Role de stase cholecist. dans cert. etat. migren. qui guerissent par le drenag. medic. biliaire“ „Press. medic.“ 1925 წ. № 20.
7. M. Chirary et Pavel „Physiol. de la vesic. biliair.“ „Press. med.“ 1925 წ. № 20.
8. M. Chirary et Lomon „Sur le migren. biliair. et son trait. par la drenag. medic. des voies biliaire“ Bull. Soc. des Hôpit. de Paris № 21—1927 წ.
9. R. Damade „Etudes sur le tubage duodénale.“ პარიზი 1926 წ.
10. R. Damade „Technique du tub. duodén.“ Le Jour. Med. Fran. 1924 წ. № 12.
11. R. Damade „Le tub. duodén. en pathol-intest. Aliment. duod.“ 12. R. Damade „Le technique et les indicat. therap. du tub. duoden.“ Bull. Med. № 10. 1926 წ.
13. M. Einhorn „Le tube duodénal,“ პარიზი 1927 წ. თარგ. II ინგლ. გამოც.
14. M. Einhorn „Die duoden. Sonde und Ihre Anwendugs möglichkeit“ 1924 წ. ლაბიციგი 15.
15. Chabrol E., H. Bérnard et Lapeyre „Notion. de prysiol. pur qui pratiquer un tub. duod.“ Jour. Med. Fran. № 12. 1924 წ.
16. Chabrol E., H. Bérnard et Gambillard „Le tub. duod. en phat. hepat. et biliaire“ იქვე.
17. Carnot et Libert „Le tub. duod. en pathol. pancreat.“ იქვე.
18. Gaultier R. „Le tube duodénale“ Marseille. medic. № 12 1924 წ.
19. Gambillard M „Le tub. duod. en pathol. hepatic“ Thèse Paris 1924 წ.
20. Куракин С „К вопр. об изгнан. глост. посред. дуоден. зонда“ Врач. газета № 18 1927 წ.
21. M. Labbé, P. de Moor et Nerveaux. „L'epreuve de Meltzer—Lyon“ Jour. md. Franc. № 12 1924 წ.
22. Libert, E. „Les notion. bacteriol. four. par le tub. duodénal.“ იქვე.
23. Libert E. „Le tube duodénale“ Thèse Paris 1924 წ.
24. Lephene G. „Печень“ წიგ. Функцион. диагност. внутр. органов 1925 წ.
25. Lephene G. „Функцион. диагн. печени и ее результ. и методика“ Прак. Врач 1923 წ. № 3.
26. Matsuo Ivaо „Le trait. intern. de call. biliaire“ რეფერ. Pres. med. № 98 1927 წ.
27. Pasteur Vallery—Radot et Blamoutier „Trait. des cert. migren. par le tub. duod.“ Paris medec. № 49. 1927 წ.
28. Pasteur Vallery-Radot et Blamoutier „Le derenage de la vesic. biliaire par le tub. duoden.“ Bull. Soc. des Hôpit. de Paris № 21 1927 წ.

# რ ე ფ ე რ ა ტ ე ბ ი

ფიზიოლოგია.

Leon Binet. სუნთქვა და ელენთა (Presse Médicale № 55, 1928).— ქსოვილებში გაცვლა—გამოცვლის, გაძლიერების დროს (მაგ., ფიზიკური მოძრაობის დროს) ჰემოგლობინის რაოდენობა სისხლში მატულობს, ვინაიდან ელენთიდან პერიფერიულ სისხლში გადადის განსაზღვრული რაოდენობა წითელი ბურთულებისა. ამ შრომაში საკითხი, შეუძლია თუ არა ფილტვის ფუნქციის შეფერხებას გამოიწვიოს სათანადო კომპენსატორული მივლენები სისხლში, ავტორმა გააშუქა ექსპერიმენტალური ცდებით. თუ რომელსამე ცხოველს ფილტვის პარენქიმის საკმარისად ვრცელ ნაწილს დავეუზიანებთ (მაგ., თუ შევასუნთქებთ შხამიან აირებს ან სისხლში ლიკაოდიუმის სუსპენსიას შევუყვანთ), სიხლში იმ წამსვე ვნახავთ წითელი ბურთულების, ჰემოგლობინისა და სისხლის სუნთქვითი უნარის მომატებას. პირველ შემთხვევაში (მოწამლევა აირებით) პოლიგლობულია ჩნდება სუნთქვის დარღვევასთან ერთად და ქრება ქოშინთან ერთად. იგი ხანმოკლეა და გამოწვეულია წითელი ბურთულების მოზილიზაციით. ეს არის ნაადრევი ჰიპერგლობულია. მეორე შემთხვევაში (მექანიკური ემბოლია ლიკაოდიუმის სუსპენსიით) ამ ნაადრევ ჰიპერგლობულიას მოჰყვება მოგვიანო ჰიპერგლობულია, რომელიც რამდენსამე თვის გრძელდება. მისი მიზეზი ალბად ჰემატოპოეზის გაძლიერებაა.

იგივე საკითხი ავტორმა შეისწავლა ძაღლებზე ხანგრძლივი ასფიქსიის დროს. აქ მან ნახა, რომ: 1) სისხლის ხვედრი წონა მატულობს, 2) წითელი ბურთულების საერთო მოცულობა სისხლის 100 კ. ს. ძალზე მატულობს, 3) მატულობს რკინის და, მაშასადამე, ჰემოგლობინის რაოდენობა, 4) ყოველთვის ჩნდება ძლიერი და პროგრესიული პოლიგლობულია, რომელიც მხოლოდ ნელ-ნელა კლებულობს, 5) ჩნდება ლევიკოციტოზი და თრომბოციტოზი. იგივე ხელოვნური ასფიქსია, ხოლო ელენთის ამოკვეთის შემდეგ, ან სრულიად არ იწვევდა ზემოაღნიშნულ ცვლილებებს ან მეტ მცირე ცვლილებებს (მომატებას. ასეთივე შედეგები მიიღო ავტორმა (ჯერ საღ და შემდეგ ელენთამოკვეთილ ძაღლებზე) გათხელებულ ჰაერში სუნთქვის დროს. ყველა თავისი ცდებისდამიხედვით ავტორი ფიქრობს, რომ ყოველთვის, როდესაც ფილტვის ფუნქციის დარღვევის გამო სუნთქვა შეფერხებულია, წარმოიბის წითელი და თეთრი ბურთულების და ფირფიტების მომატება პერიფერიულ სისხლში, რის გამო სისხლის მსუნთქავი ზედაპირი მატულობს. დასაწყისში ამ პროცესში ღებულობს მონაწილეობას მხოლოდ ელენთა, რომელიც იკუმშება და გამოიყვავს მასში დაგროვილ წითელ ბურთულებს პერიფერიულ სისხლში, ხოლო, როდესაც სუნთქვის შეფერხება გრძელდება, მაშინ ძლიერდება წითელი ბურთულების პროდუქცია. რომ ეს ასეა, ამას გვიმტკიცებს ელენთის ვენის და არტერიის სისხლის ანალიზი ხელოვნური ასფიქსიის დროს: პირველი გაცილებით უფრო მდიდარია წითელი ბურთულებით, რკინითა და ჰემოგლობინით, ვიდრე მეორე.

ი. პ ა რ მ ა.

ფორმაკოლოგია და ზოგადი თერაპია.

J. Mouzon. ქაფურის დერივატები, რომელნიც იხსნებიან წყალში. Presse Médicale № 43. 1928).—ქაფური, რომელიც არ იხსნება წყალში, წარმოადგენს ერთ-ერთ კარგ გულის საშუალებას და ამის გამო იხმარება მხოლოდ მისი ხსნარი ზეთში. ასეთ ხსნარს აქვს ზოგიერთი ნაკლი. უმთავრესი არის: 1) წებოვანება, რის გამოც მისი ასპირაცია შპრიტში ხშირად ძნელია. ამიტომ ხშირია ინფექციის შემთხვევები. ამას გარდა საჭირო ხდება დიდი ყალიბის ნესის ხმარება, რაც იწვევს სიმტკივნეს. 2) ზეთი იწვევს გაღიზიანებას და ხშირად ჩნდება კანქეშა ინფილტრაცია და დაჩირქება, რომელიც შეიძლება გახდეს ზოგადი ინფექ-



ციის მიზეზად, 3) შეწოვა ზეთის ხსნარისა წარმოებს ნელა, მაშინ როდესაც პირბების გამო საჭიროა წამლის სწრაფი მოქმედება. ამას გარდა ქაფური სწრაფად უერთდება გლუკურონის მჟავას და ამის გამო მისი მოქმედება მცირდება. შემდეგ, ჩვენ დღესაც არ ვიცით, თუ კანკვეშ შეგებული ქაფურის რომელი ნაწილი შეიწოვს და მოქმედობს, 4) per os ქაფური ან არ შეიწოვება ან შეიწოვება მცირეოდენად, 5) ვენაში შესაბუნება საშიშარია ემბოლიის მხრით. ყველა ჩამოთვლილის მიზეზი არის ის ზეთი, რომელსაც ხმარობენ ქაფურის გასასწვლად. წყალში კი ქაფური გაიხსნება მცირეოდენად (1 : 500—850). უკანასკნელ დროს მიღებულია მთელი რიგი ნივთიერებათა, რომელთაც ასეთი ნაკლი არა აქვთ და რომელნიც შეიძლება ვინმართ ქაფურის ნაცვლად.

I. Hexeton (ქაფურის იზომერი; მიღებულია სინტეტიკურად). წარმოადგენს თეთრს, კრისტალურ ფხვნილს, მწარეს გემოთი და თავისებური სუნით; არ გაიხსნება წყალში, მაგრამ კარგად გაიხსნება *Natr salicylicum*-ის ხსნარში. იყიდება ამპულებში 10% ხსნარში. ექსპერიმენტალური ცდები და კლინიკური დაკვირვება გვიჩვენებენ, რომ H. მოქმედებს იმგვარად, როგორც ქაფური, ხოლო უფრო სწრაფად და უფრო მძლავრად. გულზე მისი მოქმედება იწყება ხსნარში 1 : 10000 (ქაფური 1 : 4000), სუნთქვაზე კი 4 ჯერ უფრო მძლავრად მოქმედობს, ვიდრე ქაფური. ჩვენებები ისეთივეა, როგორც ქაფურისათვის. სასწრაფო შემთხვევებში შეიძლება მისი შესაბუნება ვენაში (დოზა 0,01 Hexet. = 1 კ. ს. 1% ხსნარისა). შესაბუნება უნდა სწარმოებდეს ძალიან ნელა სისხლის სითხესთან თვით შპრიცში არივის შემდეგ. ვენაში შეყვანისას მისი მოქმედება იწყება უკვე 1-2 წუთის შემდეგ, საუკეთესო გზათ მიჩნეულია ინტრამუსკულარული გზა (დოზა 0,2 Hexet. = 2 კ. ს. 10% ხსნარისა). მოქმედება იწყება 5-10 წუთის შემდეგ და 2-3 საათს გრძელდება. შესაბუნება შეიძლება გავიმეოროდ ყოველ 1/2 საათში. შეყვანა *Per os* ან *per rectum* (დოზა 0,2 და 0,4) იძლევა ნაკლებ ეფექტს. Hexeton-ი ხანდახან იძლევა დანართ მოვლენებს: აღზნება, კანკალი, ინტელექტუალური აღზნება, კრუნჩხვა და ტონიურ—კლონიური კრუნჩხვა. ეს მოვლენები უფრო ხშირია ინტრავენოზული შესაბუნების შემდეგ.

II. Coramin (დიმეტილამიდი—3—ნახშირმჟავა პირიდინი)—ჭვირვალის, წებოვანი, ზეთისებური სითხე თითქმის უსუნო. წყალში იხსნება ძალიან ადვილად. იყიდება მისი 25% ხსნარი წყალში. Coramin-ი იწვევს გულის შეკუმშვის გაძლიერებას, სისხლის წნევის მომატებას და აცხოველებს პერიფერიულ სისხლის-მიმოქცევას და ფილტვების ვენტილაციას. ამას გარდა აძლიერებს *expectoratio*-ს, იხმარება Hexeton-ის და ქაფურის მაგიერ. შეიძლება ვინმართ მომატებული სისხლის წნევის დროსაც, ვინაიდან Coramin-ი ისე არ იწვევს სისხლის წნევის მომატებას, როგორც Hexeton-ი. იხმარება: 1) ვენაში (დოზა 1—2 კ. ს. 25% ხსნარისა). მოქმედება იწყება 1—2 წამის შემდეგ და აღწევს მაქსიმუმს 20 წამის შემდეგ, 2) ინტრამუსკულარულად (დოზა 1-3 კ. ს. 25% ხსნარისა). მოქმედება იწყება 4-6 წამის შემდეგ. მაქსიმუმს აღწევს 30, შემდეგ, 3) *per os* (24 საათში 25-70 წვეთი). Goramin-ი არ იწვევს (თერაპიულ დოზებით) აღზნებას და კრუნჩხვებს, არ აქვს კუმულაციური თვისებები და არ იწვევს შეჩვევას.

III. Cardiazol (პენტამეტილენტეტრაძოლი) თეთრი, კრისტალური, უსუნო და უგემო ფხვნილია. ძალიან ადვილად იხსნება წყალში. აქვს ყველა ის თვისებები, როგორც Coramin-ს, ხოლო მისი მოქმედება უფრო სწრაფია (შეყვანილი ვენაში და კანკვეშ Cardiazol-ი იწყებს მოქმედებას ერთსა და იმავე დროს). იხმარება: 1) კანკვეშ ან ინტრამუსკულარულად დოზა 1 კ. ს. = 0.1 Cardiazol-ისა). შესაბუნება შეიძლება გავიმეოროთ ყოველ 4-2-1 საათში, 2) ინტრავენოზულად (იგივე დოზა) და *per os* ტაბლეტებით. Cardiazol-ი ყველაზე უკეთესი საშუალებაა და უფრო არის გავრცელებული.

ი. პარმა.

Maurice Renaud, Muller და Miget. რძის შრატის, როგორც თერაპიული საშუალება (8 მოხსენება პარიზის ბიოლოგიურ საზოგადოებაში. *Presse Médicale* №. № 24, 26, 34, 36, 41, 45, 46—1928 წ.).—რძე წარმოადგენს არა მარტო კარგ საკვებ მასალას, რომელიც შეიძლება ვინმართ ბევრი სხვადასხვა დაავადებების დროს, არამედ, როგორც ავტორების გამოკვლევებიდან ჩანს, საკმარისად მძლავრ თერაპიულ საშუალებასაც. ამ მიზნით იხმარება რძის შრატი, რომელიც მოქმედობს უმთავრესად 3 ორგანოზე: თირკმელზე, ღვიძლზე და ნაწლავებზე.



I. მოქმედება თირკმელზე. ავტორების გამოკვლევით რძის შრავი წარმოადგენს საკმარისად მძლავრ დიურეტიულ საშუალებას მისი მოქმედება ჯანმრთელი კაცის თირკმელზე გამოიხატება შემდეგით: წმინდა წყალი წარმოადგენს თირკმლისათვის ერთგვარ გამაღიზიანებელს, რომელიც იწვევს გარდამავალი ხასიათის დიურეზს და გამოჰყოფს ამა თუ იმ რაოდენობით მარილებსა და შარდოვანსა, მაგრამ წყალი არ იწვევს თირკმლის ფუნქციის თვისებებით გაუმჯობესებას. პირიქით, რძის შრავი მოქმედობს სწორედ ამ მხრით. მისი უკვე მცირე რაოდენობაც კი (100—200 გ. ს.) სწრაფად იწვევს მარილების რაოდენობის მომატებას შარდში, ეს მომატება იწყება უკვე 20 წამის შემდეგ, შემდგომ  $\frac{1}{2}$  საათში აღწევს მაქსიმუმს და კიდევ  $\frac{1}{2}$ -1 საათის შემდეგ თანდათან მცირდება. გამოყოფილი შარდის ხვედრითი წონა ყოველთვის მალაღია. მარილების რაოდენობა, განსაკუთრებით ქლორიდებისა, გაცილებით მეტია, ვიდრე წყლით გამოწვეული დიურეზის დროს. შრავით გამოწვეული დიურეზისათვის მეტად დამახასიათებელია შარდოვანის გამოყოფის სახე. პოლიურიის პერიოდში ადვილი აქვს არა მარტო შარდოვანის დებეტის გაძლიერებას, როგორც წლის მოცემის დროს, არამედ შარდოვანის კონცენტრაცია მეტია, ვიდრე ეს Ambard-ის კანონებს შეეფერება. ეს კი გვიჩვენებს, რომ თირკმლის ფუნქციონალური მდგომარეობა გაუმჯობესდა რძის შრავით გაღიზიანების გამო და ამ გაუმჯობესებაში არ დებულა მონაწილეობას არც სისხლის მიმოქცევის ცვლილება და არც სხვა რაიმე ფაქტორი. მაშასადამე შრავი წარმოადგენს ნამდვილ დიურეტიულ საშუალებას, რომელიც პირდაპირ მოქმედობს თირკმელზე, მის სეკრეტორულ უჯრედზე.

შემდეგ შრომაში ავტორები გვიჩვენებენ, რომ ასეთ გავლენას შრავი იჩენს არა მარტო საღ თირკმელზე, არამედ აგრეთვე თირკმლის სხვადასხვა დავადების დროს. ასეთი მოქმედების შესახებ წარმოდგენას იძლევა მისი შედარება წყალთან. 200 გ. წყლის მიღება უზომოდ იძლევა შარდოვანის გამოყოფას 85 ცენტიგრ. რაოდენობით, ქლორიდების 65 ცენტიგრამს, ხოლო Ambard-ის კონსტანტა უდრის 0,130. შრავი კი იძლევა: შარდოვანის 270 ცენტიგრ., ქლორიდების—190 ცენტიგრ., Ambard-ის კონსტანტა—კი უდრის 0,078. ამგვარად შრავი აძლიერებს თირკმლის საღი ნაწილების მუშაობას, აღიზიანებს იმ უჯრედებს, რომელნიც მცირეოდნად არიან დაზიანებული და ამით აუმჯობესებს მთელი თირკმლის ფუნქციონალურ მდგომარეობას. ავტორებს მოჰყავთ აგრეთვე ცდები ფენოლსულფონფტალეინის გამოყოფით, საიდანაც ჩანს, რომ შემზაპუნების შემდეგ, როგორც საღს, ისე დაზარებულ თირკმელში შრავი იწვევს საღებავის გამოყოფის აჩქარებას. ესეც გვიბტკიცებს, რომ შრავი მოქმედობს. როგორც მძლავრი სტიმული თირკმლის პარენქიმაზე.

II. მოქმედება ღვიძლზე. ავტორებმა შეისწავლეს რძის შრავის გავლენა ნაღვლის სეკრეციაზე და ექსკრეციაზე დიურეტიკული ზონდის საშუალებით და დამტკიცეს, რომ ყველა იმ cholagoga-თა შორის, რომელნიც უკანასკნელ დროს შესწავილია ფიზიოლოგების და კლინიცისტების მიერ, ეს საშუალება დანამდვილებით და სწრაფად იწვევს ნაღვლის ყველაზე უფრო ძლიერ ექსკრეციას. ოქროსფერი ნაღვლის გამოსლა იწყება იმწამსვე, რა წამს შრავი თორმეტგოჯა ნაწლავში შედის. შემდეგ ნაწველი მუქ ყვითელ ფერს დებულობს. ამ ნაღველს აქვს ბუშტის ნაღვლის ყველა თვისებები. შემდეგ გამოდის ღვიძლის წმინდა ნაღველი. უკანასკნელის სახის ნაღვლის რაოდენობა განსაკუთრებით დიდია. უნდა ვიფიქროთ, რომ შრავი ერთსა და იმავე დროს პირდაპირ აღიზიანებს თორმეტგოჯა ნაწლავის ლორწოვან გარსსა და სეკრეტორულ ცენტრს ან პარენქიმის იმ პორციონებს საშუალებით, რომელიც სისხლში გადადიან, ვინაიდან ღვიძლსა და ნაღვლის ბუშტის გაღიზიანება ერთსა და იმავე სისწრაფით და სიძლიერით წარმოებს, როგორც შრავის per os მიცემის დროს ცალიერ კუჭზე, ისე პირდაპირ duodenum-ში შეყვანის დროს. ამას ჩვენ ვერ ვნახულობთ რძის ან სხვა ნივთიერების მიცემის დროს. ცხადია, რომ შრავი წარმოადგენს საუკეთესო ხოლაგოგას, რომელიც ფართოდ უნდა იხმარებოდეს თერაპიაში.

III. მოქმედება ნაწლავებზე. ნაღვლის ასეთი ძლიერი ექსკრეცია მეორედად იწვევს ნაწლავების დაცალიერებას, ამას გარდა ნაღველი მოქმედობს მიკრობებზე და მათ ტოქსინებზე და ამით ამცირებს ფერმენტაციას. ამის გამო შრავი წარმოადგენს კარგ საფალარათოს, მით უფრო, რომ შესაძლებელია ეფექტის რეგულაცია.



ზემონათქვამიდან ჩანს, რომ რძის დანიშვნა უნდა წარმოებდეს სულ სხვა საფუძველზე. რძე-საკვები წივთიერება და რძე-წამალი უნდა დაინიშნოს ცალ-ცალკე საჭირო ინდივიდუალიზაციით. შრატის უნდა მიეცეს ყოველთვის უზმოდ. დოზა დამოკიდებულია სასურველ ფეკტზე.

ი. პარმა.

შინაგანი სნეულებანი.

Bouchut და P. Ravanel, პილოროდუოდენიტები (Paris Médical № 14, 1927).—ამ წერილში ავტორები გვიჩვენებენ, რომ ხშირად მოგვიანო ხასიათის ტკივილის მიზეზი კუჭის არეში არის არა იარა, კოჩინი, ხოლმეცისტიტი, აპენდიციტი ან პირველადი პლასტიური პერიტონიტი, არამედ კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის ლორწოვანი გარსის წმინდა ანთება, ე. წ. პილოროდუოდენიტი.

უკვე 1911 წელს Loeper-მა და Binet-მ მიაქციეს ყურადღება იმ ფაქტს, რომ ე. წ. ფუნქციონალური ან ნერვული დისპეპსიის ბევრ შემთხვევაში კუჭის წვეწის ციტოლოგიური გამოკვლევა გვაჩვენებს ინტერსტიციალურისა და პარენქიმალური გასტრიტის არსებობას.

პილოროდუოდენიტი ხშირი მოვლენაა. შესაძლებელია, რომ ის უძვეეს საფუძველად იმ პერიდუოდენიტებს, რომლის არსებობას ხსნიან ჰიპოტეტიური ხოლმეცისტიტით ან პლასტიური ტუბერკულოზური პერიდუოდენიტით. ავტორები აღწერენ რამოდენიმე შემთხვევას, სადაც იყო დამტკიცებული პერიდუოდენიტის არსებობა. კლინიკური სურათი მეტად წააგავდა იარის სურათს; მოგვიანო ტკივლები ჭამის შემდეგ, მაქსიმალური სიმტკივნეუმი ეპიგასტრიუმში ან თეთრი ხაზის მრგვლით, ირადიაცია ზურგში, ტივილების შეჩერება ჭამის ან წყლის და ტუტის მიღების შემდეგ. ხანდახან არსებობს პირსაქმებაც, რომელიც აყუჩებს ტკივილებს. მაგრამ აქ მთავარ მოვლენას წარმოადგენს სნეულების პერიოდობა ხანგრძლივი რემისიებით. კუჭის წვეწი ვნახულობთ თავისუფალი HCl-ისა და საერო სიმქვიანობის მიმატებას. იძლევა უარყოფით შედეგს, მაგრამ ზოგჯერ სისხლი განავალში შეიძლება იყოს. თითქმის ყველა შემთხვევაში ოპერაციის დროს ნახუბი იყო პილორო-დუოდენური პერიტონეუმის ანთება, რომელიც ხანდახან გრძელდებოდა ღვიძლის ჭებო ზედაპირამდე და ჰქონდა სხვადასხვა ხასიათი: სეროზული გარსის უბრალო გასქელებიდან დაწყებული ადჰეზიურ პერიგასტროდუოდენიტამდე პილოროდუოდენუმის ლორწოვანი გარსი იყო წითელი ფერის და ოდნავ დამარცვლული ხასიათის.

ავტორები არ ეთანხმებიან Ramond-ს აზრს, რომ ეს ცვლილებები ლორწოვან გარსში დამოკიდებულია კუჭის დაცალიერების დარღვევაზე (დაგვიანება) და ფიქრობენ პირად ინფექციაზე, რომლის ბუნება და შეჭრის მექანიზმი ჯერ კიდევ გამოსარკვევია. სტაზი, როდესაც იგი არსებობს, დამოკიდებულია კუჭის გასაღლის სპაზმზე ლორწოვანი გარსის გაღიზიანების გამო.

პილოროდუოდენიტით გამოწვეულ ცვლილებას შეიძლება დაეკავშიროთ ის ცვლილებები, რომელთაც ვნახულობთ იარ-ს გარშემო. შესაძლებელია ვიფიქროთ, რომ ეს ცვლილებები განვითარებულია არა ეფორედად იარის ნიადაგზე, არამედ თვით ხელს უწყობენ და ამზადებენ იარის წარმოშობას. ეს გვახლოვებს Cruveilhier-ს აზრთან, რომლისდა მიხედვითაც იარა გასტრიტის შედეგია.

პილოროდუოდენიტის წამლობა ისეთივეა, როგორც იარისა.

ი. პარმა.

C. Dreyfus. ღვიძლის პარენქიმის დაავადების წამლობა (Paris Médical. № 20, 1928).—ღვიძლის პარენქიმის დაავადებათა რიცხვი Widal-ის და მის მოწაფეთა შრომების შემდეგ გაიზარდა. ანგიოზოლიტები, რომელთაც წინადა ხსნიდენ ნაღვლის სადინარის გზების დაზიანებით, ამ წამად ეკუთვნიან უკვე ჰეპატიტებს, ვინაიდან აქ დაზიანებას განიცდის ღვიძლის კეთილშობილი ქსოვილი, თვით ღვიძლის უჯრედი. ციროზები, რომელთაც უყურობდნენ როგორც ინტერსტიციალური ქსოვილის დაზიანებას დღეს წარმოადგენენ „პარენქიმის რეციდიულ და ქრონიკულ დიგენერაციას“. ჰეპატიტებს ეკუთვნიან აგრეთვე ინფექციური ჰეპატიტები (მათ მარტივ ტიპს წარმოადგენს ე. წ. კატარალური სიყვითლე) ორი უკიდურესი პოლიუსით: ილდი ინფექციური სიყვითლე („კატარალური“ სიყვითლე) და ღვიძლის მწვავე ყვითელი ატროფია. ყველა ამ სენებს აერთიანებს თვით უჯრედის დაზიანება. მათი თანამედროვე თერაპია გამოიხა-

ტება მით, რომ უნდა გაგაძლიეროთ უჯრედის გამძლეობა. გამოკვლევები ამტკიცებენ, რომ ამ მხრით დიდი მნიშვნელობა აქვს გლიკოგენის რაოდენობას ღვიძლის უჯრედში. უჯრედი რომელშიაც ბევრია გლიკოგენი, მეტ წინამდევობას უწყვეს ყოველგვარ ტოქსინებს, მიკრობებსა და შხამებს. პირიქით თუ ხანკრძლივი არა საკმარისი კვებით განოვიწვეოთ გლიკოგენის სრულ გაქრობას ან შემცირებას ღვიძლის უჯრედში, მაშინ ეს უკანასკნელი უფრო ადვილად ზიანდება. მაშასადამე თუ გვსურს ავწიოთ ღვიძლის უჯრედის გამძლეობა, უნდა დავაგროვოთ მასში გლიკოგენი. გამოკვლევები გვიჩვენებენ, რომ „ინსულინი ხელს უწყობს გლიკოგენის მომარაგებას ღვიძლის უჯრედში და კუნთებში“. აქედან გამომდინარეობს მკურნალობის პრინციპიც: ინსულინი და ნახშირწყლები. ინსულინის აძლევენ დღე-ღამეში 30-40 ერთეულს, აძლევენ აგრეთვე ბევრ (300-400 გრამ.) ნახშირწყლებს. ამ მეთოდით თვით ავტორსა და ბევრ სხვასაც მიუღია მეტად კარგი შედეგი. მკურნალობა უნდა წარმოებდეს რამდენსამე კვირას და ხანდახან თვისაც.

ი. პარმა.

### ბავშვების სნეულებანი.

Prof. Czerny. ბავშვთა ტუბერკულოზის წამლობისათვის. (Zur Therapie der Tuberculose bei Kindern). Jahrbuch für k-de 1927 წ. ტუბერკულოზის სპონტანური განკურნება შესაძლებელია და ეხლანდელი წამლობა ტუბერკულოზისა გამოიხატება ამ თვითგანკურნების ხელის მომართვაში. რაც შეეხება ბავშვთა t. b. c-ს წამლობას, უმთავრეს პრობლემას წარმოადგენს—მილიარული ტუბერკულოზის და ტუბერკულოზური მენინგიტის წამლობა და მათი თავიდან აცილება. აქიზამდის არავის არ იმუთოებია ისეთ მეთოდზე, რომელიც ხელს შეუშლიდა ახალ ტუბერკულოზური ბუდის გაჩენას ან დაიფარავდა ბავშვს მენინგეალური და მილიარული t. b. c-საგან. კვებას, კლიმატიურსა და მზით წამლობას—არ შეუძლია დაიფაროს ბავშვი ზემოხსენებული სნეულებისაგან. აგრეთვე ტუბერკულინით წამლობის შემდეგაც განვითარებულია მილიარული და მენინგეალური t. b. c. პირვანდელ დაზიანებას (Primäraffekt) ტუბერკულოზის დროს ისეთივე მნიშვნელობა აქვს, როგორც სიფილისით დაავადების დროს. მას თითქმის ყოველ შემთხვევაში მოჰყვება ხოლმე t. b. c. ბაცილების სნეულში გადასვლა (Aus breitung). აქიზამდის არ არის გამორკვეული ის პრობლემა, თუ რატომ ხდება ერთ შემთხვევაში ამ პროცესის ერთი რომელიმე უმნიშვნელო მიდამოთი მოსაზღვრა, მეორე შემთხვევაში კი—მილიარული t. b. c. წარმოშობა.

ავტორის აზრით მილიარული t. b. c. წარმოშობის პრობლემის გადაწყვეტა შეიძლება ორი გზით სწარმოებდეს: ან იმუნიტეტის ცვალებადობის შესწავლით, ან t. b. c-ზე ბაცილების შესწავლით: არსებობენ თუ არა მათი ვარიანტები, სიფილიტურ სპირობეების მაგვარათ.

რაც შეეხება ბუნებრივი იმუნიტეტის დაქვეითებას—ცნობილია, რომ წითელა, გრიპი, ყვიანახველა, არა ჰიგიენური პირობანი, ნაკლები კვება აქვეითებენ მას. მაგრამ რაც შეეხება დაქვეითებული იმუნიტეტის ნორმულ დონემდე აწევას და მის გადაჭარბებას—ავტორს ეს საეჭვოთ მიაჩნია. ავტორის აზრით, ჩვენი ჩარევა ტუბერკულოზის წინამდევ უნდა გამოიხატებოდეს ინფექციის აცილებაში და იმ მაგნი გაელენათა (Schädlichkeit) გამორიცხვაში, რომელნიც ორგანიზმის წინამდევლობის უნარს აქვეითებენ.

ავტორმა ზემოაღნიშნულ საფრთხეთა ასაშორებლად მიმართა სერო და პროტეინოთერაპიას იმ ფაქტის მიხედვით, რომ დიფტერიტის დროს ხმარებული შრატის მოქმედება ორ ფაქტორისაგან შესდგება, რომლისაგან პირველი შხამს ანეიტრალებს, მეორე თვით პროცესს აწელებს, თუმცა თვით დიფტერიტის ბაცილებზე არ მოქმედებს. ავტორმა მიმართა სეროთერაპიას კაქეტური ფორმების დროს და შეამჩნია წონის მომატება და საერთო მდგომარეობის გაუმჯობესება ისეთ შემთხვევებშიც, რომელნიც უიმედონი იყვნენ. ავტორი აწარმოებდა დაკვირვებას კვირების, თვეების და წლების განმავლობაში და მან ისეთი შთაბეჭდილება მიიღო, რომ სეროთერაპიით შესაძლებელია მენინგეალური და მილიარული ტუბერკულოზის თავიდან აცილება. ავტორი ხმარობდა ცხენის და ხარის შრატს. ცხენის შრატი წარმოადგენდა ე.წ. Leer serum-ს (კარიელ შრატს)—უშუალო სალი ცხენისაგან მიღებულ შრატს. ხარის შრატს კი იღებდა t. b. c. დასუსტებული ბაცილების შესაბუნებით წინდაწინ გამოადებული ხარებისაგან.





ავტორი ხმარობდა სეროთერაპიას 8 წლის განმავლობაში და დარწმუნებულია რომ, გარდა იმისა, რომ პროცესის გაერთელება არ ხდება, იგი თვით ავადმყოფობის მსვლელობაზე კარკად მოქმედობს.

ამის და მიუხედავად ავტორი თავის მასალას მცირედ სთვლის დასკვნების გამოსაყვანათ. ეს მოითხოვს მრავალ ექიმთა შეთანხმებულ მუშაობას.

გ. რ ა ტ ი შ ვ ი ლ ი.

Herbert Koch. მთლიანი განკურნება ტუბერკულოზური ინფექციისაგან. Vollkommene Ausheilung einer Tuberculoseinfektion. Zeitschr. f. k-de Bb 43, H 1/2. ავტორს 3 წლის წინათ ჰქონია ტუბერკულოზური პერიტონიტის შემთხვევა; ავადმყოფი განკურნებით გაწერილა ს ხლში. ერთი წლის შემდეგ ხელმეორეთ შემოსულა საავადმყოფოში სავროთო სიგამხდრის და უმადობის გამო. გაუკეთებია Pirquet-ს რეაქცია ორჯულ: პირველად იგი უარყოფითი გამოსულა, მეორეთ კი—დადებითი. ბავში მალე გამოკეთებულა და 4 კვირის შემდეგ სახლში გაწერილა. ნახევარ წლის შემდეგ ბავში მეორეთ შემოსულა საავადმყოფოში impetigo contagiosum-ის გამო: ამ ხანში სახლში წითელა უხდია. Pirquet R.—უარყოფითი. გაეწეოა განკურნებით. ამ უკანასკნელ დროს მეორეთ მოსულა კლინიკაში ანგინის და ბრონხიტის გამო. ავტორს გაუკეთებია ორჯულ Pirquet-ს რეაქცია და ორჯულ Mantoux-ს რეაქცია (ინტრაკუტანური)—ყველა უარყოფითი გამოსულა.

ბავში ამჟამად 9 წლისაა. დედა ჭლებით მოჰკვდომია; და კი ტუბერკულოზულ სპონდილიტითაა ავად.

ანერგია p. resp. ტუბერკულოზის უარყოფითი რეაქცია შეიძლება მივიღოთ: 1) ისეთ შემთხვევებში, როდესაც სრულებით არ არსებობს ტუბერკულოზით დაავადება; 2) წითელისა, მილიარული t.b.c. და ტუბერკულოზის კაქე ტიური ფორმების დროს; 3) გაძლიერებული იმუნიტეტის დროს; ე. წ. დადებითი ანერგია, ავტორს საეჭვოთ მიანია ასეთი ანერგიის არსებული ტუბერკულოზის დროს; 4) ტუბერკულოზით მთლიან განკურნების დროს. ავტორის შემთხვევას მხოლოდ მეორეთ დებულება შეეფერება. ავტორი იმ აზრისაა, რომ რადგან ლიტერატურაში აწერილია ტუბერკულოზის სპონტანური განკურნების შემთხვევები, Pirquet-ს მეორადი რეაქცია მიჩვენებელია იმისა, რომ ტუბერკულოზი განკურნების გზაზე დამდგარი, ამიტომ ავტორი თავის შემთხვევას ტუბერკულოზის მთლიანად განკურნების მაგალითად სთვლის. აღსანიშნავია, რომ წითელას ცუდად არ უმოქმედნია ტუბერკულოზის მსვლელობაზე.

დასასრულ ავტორი, აქცევს ყურადღებას იმ გარემოებას, რომ უკვე ოცი წელიწადია რაც Pirquet-ს რეაქცია ცნობილია და ფართოთ ხმარება მდინაში და ამიტომაც საინტერესოთ სთვლის იმ შემთხვევების გამოკვლევას, სადაც წინეთ დ დებით რეაქცია იყო მიღებული. ასეთს გამოკვლევას მნიშვნელობა ექნება ტუბერკულოზის მსვლელობის საკითხისათვის.

გ. რ ა ტ ი შ ვ ი ლ ი.

# ბ ი ბ ლ ი ო გ რ ა ფ ი ა

Ch. Joyeux. Précis de Médecine coloniale. Paris 1927. პროფ. Joyeux-ს წიგნი წარმოადგენს [ტროპიკულ სნეულებათა სახელმძღვანელოს. იგი შეიცავს 815 გვერდს და მას დართული აქვს გრცელი ინდექსი. სახელმძღვანელო 3 ნაწილად იყოფა. პირველ ნაწილში შედის ტროპიკული სნეულებები, რომლების დროს სნეულება გამოიხატება უმთავრესად ამა თუ იმ ორგანოს ან ორგანოთა ამა თუ იმ სისტემის დაავადებით. აქ მოყვანილია ტროპიკული სნეულებანი: საკმლის მომწელებელი ორგანოების, სუნთქვის ორგანოების, სისხლის მიმოქცევის ორგანოების, ნერვების სისტემის, შარდ-სასქესო ორგანოების, თვალის, კანის და პირის ღრუსა და ხანის. მეორე ნაწილში მოქვეყნებულია ტროპიკული სნეულებანი, რომელთაც ახასიათებს ცხელება. მესამე ნაწილში კი ზოგადი ტროპიკული სნეულებანია ან და ისეთი, რომლებიც ვერც ერთს წინა ჯგუფს ვერ იქნა მიკუთვნებული.

სახელმძღვანელო კარგად არის დასურათებული (138 სურათი ტექსტში) და მშვენიერად გამოცემული Masson-ის გამომცემლობის მიერ. ყოველი სნეულების აღწერას წინახლავს მისი აღმოჩენის ისტორია და სნეულების გეოგრაფიული გავრცელება სამწუხაროდ უნდა აღვნიშნოთ, რომ ტროპიკულ სნეულებათა გავრცელების შესახებ საქართველოში არაფერია აღნიშნული, რაც უნდა აიხსნეს იმ გარემოებით, რომ ქართველ მკვლევართა შრომები ყველაზე უფრო გავრცელებულ უცხო ენებზე (ფრანგული, გერმანული და ინგლისური) არ დაბეჭდილა და ქართული და რუსული სამკურნალო ჟურნალები კი უცხოეთში უცნობია ან თითქმის უცნობი, გამოცემის მხოლოდ Sprue წარმოადგენს, რომლის არსებობის შესახებ საქართველოში მოხსენებულია Joyeux-ს სახელმძღვანელოში, და ისიც იმიტომ, რომ ჩემი წერილი Spue-ს შესახებ დაბეჭდილია ფრანგულადაც.

სახელმძღვანელოში ყველა სნეულებანი ერთგვარად ვრცლად არ არის აღწერილი. ავტორი უმთავრესს ყურადღებას უფრო გავრცელებულსა და მნიშვნელოვან სნეულებებს აძლევს. ამ მხრივ ყველაზე დაწვრილებით აღწერილია განსაკუთრებით და სრულიადაც საბუთიანად: მალარია, ამეიბიოზი, სპიროხეტოზები, კალა-აზარი, მალტიის ცხელება, ხოლერა, შავი ჭირი, ანკილოსტომოზი და ზოგი სხვა, მაგრამ არ არის არც ერთი ტროპიკული სნეულება, რომლის შესახებ Joyeux-ს სახელმძღვანელოში ცნობა არ იყოს და ამ მხრივ იგი, მიუხედავად შედარებით მისი მცირე მოცულობისა, მაინც საკმარისად ვრცელია. სახელმძღვანელო სრულიად შეეყვება მეცნიერების თანამედროვე მდგომარეობას და ყოველი ექიმისათვის, რომელსაც საქმე ტროპიკულ სნეულებებთან აქვს, აუცილებელ საჭიროებას წარმოადგენს. განსაკუთრებით სასარგებლოა იგი ქართველი ექიმებისათვის, ვინაიდან ჩვენს სამშობლოში გავრცელებულია მთელი რიგი ტროპიკული სნეულებები.

დოცენტი შ. მიქელაძე.

Проф. Волкович Н. В. „Повреждения костей и суставов“; в двух частях, с 258 рисунками в тексте изд. Киевского Медицинского Института 1928 года. პროფ. ვოლკოვიჩის ეკუთვნის მთელი რიგი შრომების მოტენილობებს შესახებ. მის მიერ მოწოდებულ ნახევებს თაბაშირის ან არტაშენის საშუალებით მეტარე ქვედა კიდურების მოტენილობის დროს, როდესაც ავადმყოფი ამ გვარ ნახევების დადების შემდეგ მაშინადვე ფეხზე დგება და მოძრაობს — იცნობს ყველა დასტაქარი, როგორც საბუთი კავშირში, იც საზღვარ გარეთაც. ამიტომ ფრიად სასიამოვნოა, რომ ავტორმა სიკვდილის წინ შოასწრო დაწერა წიგნისა, რომელიც გადმოგვცემს მთელს მის მიერ ხანგრძლივ მუშაობით შექნილ გამოცდილებაზე დამყარებულ ცნობებს. ვოლკოვიჩის წიგნი ღირსშესანიშნავია



კიდევ მითი რომ ავტორი ძალიან დაწვრილებით და მდაბიო ვენით ეხება როგორც ზოგადად მოტენილობის და ამოვარდნილობის საკითხს, აგრეთვე დაწვრილებით აქვს აწვრილი ყველა სახეები, როგორც მოტენილობისა, ისე ამოვარდნილობისა, დაწვრილებით ეხება იგი აგრეთვე, როგორც დიაგნოზს, ისე მკურნალობას და მოჰყავს ცნობები დამყარებული, როგორც პირად გამოცდილებასზე ისე თანამედროვე მსოფლიო ლიტერატურის შესწავლასზე. ავტორი თავის შრომაში ეხება იმისთანა საკითხებზე, რომელიც დღემდე გაფანტული იყო სხვადასხვა სახელმძღვანელოებში და ამიტომ მათი ძებნა ყველასათვის დიდ სიძნელეს წარმოადგენდა.

წიგნი იყოფა ორ დიდ ნაწილად: 1) ძვლების დაზიანება. პირველი ნაწილი შეიცავს 420 გვერდს და თავისთავად იყოფა ზოგად ნაწილად (70 გვერდი) და კერძო ნაწილად (350 გვერდი). ზოგად ნაწილში დაწვრილებით ეხება მოტენილობის მე-ანიზმს, მიზეზებს, კლასიფიკაციას, დიაგნოზს, გართულებებს. ავტორი ეხება ყალბ სახსრის განვითარებას, და აღნიშნავს, რომ მას მთელ თავის სიცოცხლეში ჰქონია მხოლოდ სამი შემთხვევა ასეთი გართულებისა ისიც ღია მოტენილობის დროს, მას არცერთი ასეთი შემთხვევა არა ჰქონია დახურული მოტენილობის დროს. ავტორი გვიჩვენებს ამგვარ მოტენილობის დროს მივსჯილით ყურადღება დაზიანებულ კუნთების მუშაობის გაძლიერებას, მათ გამოცდილებას, არ ავსჯიარდეთ ოპერატიული ჩარევით და მოჰყავს მაგალითები, როდესაც ავტორს ასეთი მკურნალობის შემდეგ-დაგვიანებითი (რამდენიმე თვის შემდეგ), მაგრამ მაინც მიუღია ძვლის შედუღება.

ღია მოტენილობის დროს ავტორი არ გვიჩვენებს აქტიურ ჩარევას-მეტადრე უნდა ვვირიდოთ ძვლის ბოლოების ამოკვეთას. მოტენილობის და ამოვარდნილობის მკურნალობის საკითხში ავტორი მომხრეა მოძრაობისა პიოველ დღიდანვე. იგი წიგნის მეორე ნახევარში (გვერდი 445) გააოსთქვამს ასეთი აუთორიზმს: „განკურნებისთვის ტრავმა თხოულობს სიცოცხლეს (ე. ი. მოძრაობას) და არა მოსვენებას“ და ამოვარდნილობის დროსაც გვიჩვენებს ისეთი ნახევრის დადებას, რომლის საშუალებით ავადმყოფს შეუძლიან იაროს ან საზოგადოდ ამოძრაოს დაზიანებული ნაწილი. ამას გარდა ავტორი დაწვრილებით ასწერს იმ მოძრაობას, რომელიც უნდა აწარმოვოს ამა თუ იმ მოტენილობის დროს—მაგალითად წინა მხრის მოტენილობის შემდეგ-ბურთის დაჭერა ხელში და თითები ვარჯიშობა ამავე ბურთის საშუალებით. საზოგადოთ ავტორი ყველა წვრილმანებს მოტენილობის მკურნალობის დროს დიდ მნიშვნელობას აძლევს და მისი აზრით, ყოველივე მანუალური (მანუალური) გატარება თვითონ ექიმმა უნდა იცოდეს და პირადად უნდა აწარმოვოს პირველ ხანებში მაინც. ასეთი მოპყრობა, ამბობს ვოლკოვიჩი, არამც თუ არ უკარგავს ექიმს ავტორიტეტს, არამედ ამშვენებს მას, როგორც მკურნალს (13 გვერდი). ავტორის აზრით, ექიმმა, მეტადრე დასტაქარმა, მოტენილობის მკურნალობა უნდა ურენტგენოზადაც შესძლოს, ოდესაც რენტგენის შოვნა და სარგებლობა დღევანდელ პირობებშია ცუდგან და ყოველთვის შეუძლებელია. ყველა ამგვარ ავადმყოფის გაგზავნას კი დიდ ცენრში იგი მიზანშეუწონლად სთვლის. კერძო ნაწილში მეტად დიდ ყურადღებას იქცევს ის თავი, სადაც ავტორი ეხება თავი ქალას და ფუძის და აგრეთვე ხერხემლის მოტენილობას. ყოველივე საკითხი და მეტადრე კლინიკური მოვლენები ამ დაზიანებასთან დაკავშირებული ძალიან დაწვრილებით და გასაგები ვენით არის გაშუქებული და თანამედროვე ლიტერატურულ საინტერესო ცნობებთან ერთად მოჰყავს არა ნაკლებ საინტერესო პირადი დაკვირვებანი და შემთხვევები.

წიგნის მეორე ნაწილი, რომელიც ეხება სახსრის დაზიანებას, აგრეთვე იყოფა ორ ნაწილად—ზოგადი (31 გვერდი) და კერძო (122 გვერდი).

ეს ნაწილიც ძალიან დიდი ინტერესით იკითხება. აქაც აუარებელ ახალ და მნიშვნელოვან ცნობებს გვაწვდის ავტორი.

წიგნი კარგ დ არის გამოცემული, მაგრამ ზოგიერთი ნაკლი მაინც აქვს: მაგალითად ავტორი მხარის ძვლის მოტენილობის მკურნალობის აწერის დროს სრულებით არ იხსენებს ვგრეთ წოდებულ ელასტიურ აპტიმვას და გატიმვას სიმძიმის საშუალებით. ამას გარდა, ავტორი ხმარობს ზოგიერთ შეთხვევაში ისეთ ტერმინებს, რომელიც საზოგადოთ მიღებული არაა, მაგალითად გვერდი 347: паралич центров бродячих нервов, მიღებულია блуждающею пих; 463 გვერდი: З давнейших вывих მიღებულია—застарелый შესაძლებელია ზოგიერთი შეცდომები აიხსნება იმითი, რომ ავტორი გარდაიცვალა წიგნის დაბეჭდვის დროს (11



იგნისი 1928 წლისა) და პირადად კორექტურის გატარებას ვერ ეღირსა. უნდა აღინიშნოს, რომ რუსულ ენაზე ასეთი მთლიანი და საკითხის ამომწურავი მონოგრაფია ძვლის და სახსრის დაზიანების შესახებ მეორე არ მოიპოვება, საერთოდ აღნიშნული წიგნი ექიმებისთვის და მეტადრე დასტაქრისათვის ფრიად საჭიროა და სასარგებლო წიგნად უნდა ჩაითვალოს.

პროფ. გ. მუხაძე.

Т. П. Краснобаев. Костно-суставный туберкулез у детей, Общая часть. Госуд. изд. Р. С. Ф. С. Р. 1928 г. 245 стр. и. 3 р. 25 к. ექიმი კრასნობაევი დიდიხანა ცნობილია საბჭოთა კავშირში, როგორც გამოცდილი და დახელოვნებული სპეციალისტი ორთოპედიაში და მეტადრე ბავშთა ძვლის და სახსრის ტუბერკულოზის დარღვიში. მას ეკუთვნის მთელი რიგი შრომებისა ხსენებულ დარგში და ამას გარდა იგი განთქმულია როგორც კარგი ლექტორი. იგი ამ საკითხების შესახებ უკითხავს ლექციებს ექიმებს გადასამზადებელ კურსებზე ქ. მოსკოვში. უკანასკნელი მისი შრომა ზემო მოყვანილ სათაურით წარმოადგენს მონოგრაფიას,—სადაც ავტორი ძლიერ მარტივი ენით აშუქებს დასმულ საკითხს ყოველ მხრივ და მასთან ერთად აცნობს მკითხველს თავის პირად, ზოგიერთ შემთხვევაში ორგინალურ, შესხედულებას, დამყარებულს 40 წლის გამოცდილებაზე და დაკვირვებაზე. ასეთი შინაარსის მონოგრაფია რუსულ ენაზე იყო გამოშვებული პროფესორ ტიხონოვის მიერ 1909წ. მაგრამ იგი ამჟამად დაძველებულია და არც იშვებდა.

აკადემიკოსი ველამინოვი თავისი უკანასკნელ, მის სიკვდილის შემდეგ გამოცემულ შრომაში „Учение о болезнях суставов с клинической точки зрения“ 1924 г. აგრეთვე ეხება ხსენებულ საკითხს, მხოლოდ მოკლედ. ექიმ კრასნობაევის შრომიდან ჯერჯერობით მხოლოდ ზოგადი ნაწილია დაბეჭდილი. მეორე სპეციალური ნაწილის დაბეჭვდას იგი გეპიედება ახლო მომავალში. პირველ ნაწილში ავტორი ეხება ძვლის და სახსრის ტუბერკულოზის ზოგად საკითხებს: გავრცელებას, გამოცნობას, მიმდინარეობას, ჩკურნალობას და სხვა. გავრცელების შესახებ კრასნობაევი იმ აზრის არის, რომ ეს დაავადება ყველა კულტურულ ხალხში ერთნაირად არის გავრცელებული. გამოცნობის საკითხში სხვა სიმპტომთა შორის მოჰყავს სხვათაშორის ექიმ ალექსანდროვის სიმპტომი, რომელიც მდგომარეობს კანის ნაკეცის გასქელებას და დაავადებულ ადგილას. ავტორი აღნიშნავს აგრეთვე, რომ გარეგანი ნიშნები ზოგადი კვების მდგომარეობის მხრივ ყოველთვის საინფო არაა: შეიძლება ავადმყოფი კარგი კვების იყოს, მაგრამ ძვლის და სახსრის ტუბერკულოზის პროცესი კი მკაფიოდ იყოს განვითარებული. მკურნალობის საკითხში ავტორი მომხრეა კონსერვატიული მეთოდების, მხოლოდ მისი ფართო მნიშვნელობით: კვება და ჰაერის, მზის და სხვა ფიზიკური მეთოდებით მკურნალობასთან ერთად იგი, შესაფერი შემთხვევის დროს, საჭიროდ სცნობს აგრეთვე ორთოპედულ და ქირურგიულ დახმარებასაც.

იგი გამოსთქვამს დებულებას, რომ ძვლის და სახსრის ტუბერკულოზი, ყოველთვის წარმოადგენს ორგანიზმის ზოგად დაავადებას და მის მკურნალობას კარგად მოწყობილ სანატორიუმშიაც სჭირდება დიდი დრო და თანხები, და გვირჩევეს მათთვის საჭირო დაწესებულებების მოწყობას და მკურნალობის გატარებას ადგილობრივ ე. ი. იქვე, სადაც ავადმყოფი მუდმივად სცხავრობს, თუ რა თქმა უნდა ჰაერი საღია. ამ გზას დიდი ხანია დაადგინეს სხვა ქვეყნებშიაც ამერიკაში (Halsted), გერმანიაში (Bier, Schmieden) და სხვაგანაც. კრასნობაევიც თავის დაკვირვებით მოსკოვის ახლო მდებარე სანატორიუმებში გვიმოტყეობს, რომ ძვლის და სახსრის ტუბერკულოზის მკურნალობაზე მზე და სუფთა ჰაერი მოქმედობს ისე, როგორც სამხრეთის, მისი ზღვის ჰაერი და მზე; მხოლოდ განსხვავება ისაა, რომ ადგილობრივად მკურნალობის გატარება უფრო იაფი ჯდება და ფართო მასისათვის ხელმისაწვდომიც არის, მეტადრე თუ საბჭოთა კავშირში უფე არსებულ და გავრცელებულ დიპანსერებთან მიეწყობა განყოფილებები ძვლის და სახსრის ტუბერკულოზით დაავადებულთა მკურნალობისათვის. დიდ მნიშვნელობას აძლევს ავტორი დღის სანატორიუმების მოწყობას, რომელშიაც დაავადებული მოსიარულე ბავშვები ატარებენ მთელ დღეს და ეჩვევიან ბუნებრივ სამკურნალო ძალების გამოყენებას და საჭირო რეჟიმს, რომელსაც დიდი მნიშვნელობა აქვს ტუბერკულოზის მკურნალობის საკითხში.

რაც შეეხება ხელოვნური სხივებით მკურნალობას, კვარცის ლამფით, რენტგენის, ელექტრონის სხივებით და სხვა, ავტორი მათ მეორე ხარისხიდან საშუალებად სთვლის. და გვიჩვენებს მიემართოთ მას მხოლოდ მაშინ, როდესაც მზით და ჰაერით მკურნალობა არ შეიძლება ან მხოლოდ როგორც დამატებითი საშუალება. რაც შეეხება სხვადასხვა მედიკამენტების ხმარებას, ავტორი მათ თითქმის სრულიად უარყოფს; არავითარ მნიშვნელობას არ აძლევს ძვლის და სახსრის ტუმბერკულოზის დროს, თუ იგი ლუფტიური ინფექციით არ არის გართულებული—ოდის პრეპარატების ხმარებას. წიგნი კარგი ვნით არის დაწერილი, შიგ ბევრი საინტერესო ახალი ცნობებია მოყვანილი და ამიტომ სასურველია გაეცნოს მას ყოველი ექიმი, რადგანაც ძვლის და სახსრის ტუმბერკულოზი, ისე როგორც ზოგადი ტუმბერკულოზი, ჩვენში ძლიერ არის გავრცელებული და სამწუხაროდ დღემდე მის წინამდებ საბრძოლველად ჩვენში თითქმის არაფერი გაკეთებულა. ასეთი ავადმყოფები იკავებენ სრულიად უსარგებლოდ მათთვის ადგილებს ქირურგიულ განყოფილებაში, სადაც ღებულობენ მხოლოდ ქირურგიულ დახმარებას, რაც სრულებით საკმარისი არაა, და მძიმე ტვირთად აწებებიან სამკურნალოს, რადგანაც ხშირად მათვის უსარგებლოდ დიდხან იკავებენ საწოლებს, და ბოლოს მაინც განუკურნებელი მიდიან სახლში და ამავე დროს ჩვეულებრივ ქირურგიულ ავადმყოფებს ავიწროებენ.

დღის სანატორიუმების მოწყობა ადგილობრივ, ავტორის აზრით, დიდ დახმარებას გავგიწევს. ჩვეულებრივი სანატორიუმების შენახვა ძლიერ ძვირი ჯდება, რადგანაც ავადმყოფი წლობით უნდა გაჩერდეს იქ. მთელ დედამიწის ზურგზე მხოლოდ ინგლისი ყოფილა უზრუნველყოფილი სანატორიუმებით: აქ ყოველ ტუმბერკულოზით დაავადებულ ავადმყოფს შეუძლიან იშვოვს ადგილი და მსურველი სანატორიუმის გარეშე არა რჩება.

პროფ. გ. მუხაძე

Приват.-доц. Т. С. Зацепин. Остеотомия, изд. Наркомздрава 1928 г. 227 стр., цена—2 руб. 75 коп. პრიატ-დოცენტ ზაცეპინის წიგნი შეკრებილია ყოველგვარი ცნობები ოსტეოტომიის შესახებ, რომელიც ქირურგიის სახელმძღვანელოებში გაფანტულია და ამიტომ მოსწავლეთათვის და ექიმებისათვის მისი შეჯგუფება დიდ სიძნელეს წირმოადგენს. გარდა ზოგადი ცნობებისა ოსტეოტომიის შესახებ, რომელსაც თანამედროვე ქირურგიაში დიდი ადგილი უჭირავს, მას მოჰყავს დაწვრილებითი ცნობები იმის შესახებ, თუ როგორ უნდა იყოს შესრულებული ოპერაცია კერძოდ სხვადასხვა დაავადებების და სიმინჯის დროს. ავტორს მოჰყავს ბევრი საკუთარი დაკვირვებანი და მასალა მის მიერ წამოყენებული დებულებების დასამტკიცებლად. წიგნი აქვს დართული მრავალი კარგად შესრულებული სურათები, რომელნიც უადვილებენ მკითხველს შინაარსის გაგებას და შეთვისებას. იგი ძლიერ სასარგებლო სახელმძღვანელოდ უნდა ჩაითვალოს მეტადრე ახალგაზრდა დასტაჰრებისათვის.

პროფ. გ. მუხაძე

# ქ რ ო ნ ი კ ა

1928 წლის განმავლობაში შესრულდა:

1. ცნობილი ქართველი ფიზიკოსის მედ. დოქტ. ი. გოპაძის სამკურნალო-სამეცნიერო და პრაქტიკულ მოღვაწეობის 50 წლის თავი;

2. სოციალური ჰიგიენის ლექტორის ექ. ივ. ელიაშვილის, ქალაქის პირველ საავადმყოფოს მთავარი ექიმის ცნობილი თერაპევტის კ. ლორთქიფანიძის და სამედიცინო-გინეკოლოგიური ინსტიტუტის გინეკოლოგიური განყოფილების გამგის ექ. ი. თუმანიშვილის საექიმო და სამეცნიერო მოღვაწეობის 35 წლის თავი;

3. ფარმაკოლოგიის კათედრის გამგის, ტფილისის სამკურნალო ფაკულტეტის პირველი დეკანის პროფ. ვ. მოსეშვილის სამეცნიერო მოღვაწეობისა და თვალის სნეულებათა ლექტორის ვ. მუსხელიშვილის სამკურნალო-სამეცნიერო მოღვაწეობის 30 წლის თავი.

4. ბექტერიოლოგიის კათედრის გამგის, პირველი ქართველი ბექტერიოლოგის პროფ. ს. ამირეჯიბის სამეცნიერო მოღვაწეობის 25 წლის თავი.

რედაქცია სიამოვნებით აღნიშნავს პატივცემული იუბილარების ხანგრძლივსა და ნაყოფიერ მოღვაწეობას, ულოცავს მათ იუბილეს და უსურვებს დღევანდელობასა და კვლავინდებურად ენერგიულსა და ნაყოფიერს მოღვაწეობას. \*)

— 1928 წ. ქ. კოპენჰაგენში შესდგა პირველი ინტერნაციონალური კონგრესი ოტო-რინო-ლარინგოლოგებისა. საქართველოდან ყრილობას დაესწრო დოცენტი ნ. ასპისოვი ტფილისის უნივერსიტეტის ოტო-რინო-ლარინგოლოგიური კათედრის გამგე.

შემდეგი (მეორე) ინტერნაციონალური კონგრესი შესდგება 1932 წ. ისპანიაში ქ. მადრიდში. საპროგრამო საკითხებად განზრახულია: 1) რინოსკლერომა, 2) ოზენა და 3) ოტოსკლეროზები. თავმჯდომარეთ არჩეულია მადრიდელი პროფესორი Tapia.

— 1928 წ. ქ. სტოპოლში შესდგა მეორე ინტერნაციონალური კონგრესი რენტგენოლოგებისა და რადიოლოგებისა. საქართველოდან კონგრესს დაესწრო პროფ. გ. ღამბარაშვილი, ტფილისის უნივერსიტეტის გინეკოლოგიური კლინიკის დირექტორი და რენტგენოლოგიის დოცენტურის გამგე.

შემდეგი (მესამე) ინტერნაციონალური კონგრესი შესდგება პარიზში 1931 წ. თავმჯდომარეთ არჩეულია პარიზელი რენტგენოლოგი A. Bèclère-ი.

— 1928 წ. სექტემბერში შესდგა მეექვსე ინტერნაციონალური კონგრესი ტუბერკულოზის შესახებ: საქართველოდან კონგრესს დაესწრენ: ტფილისის უნივერსიტეტის დოცენტი ი. აბაკელია რკინის გზის ტუბერკულოზური დისპანსერის გამგე ტფილისში და ექ. რ. დავითიანი.

— ნობელის პრემია მედიცინაში 1928 წ. მიესაჯა ფრანგ მეცნიერს პროფ. Charles Nicolle-ს, ტუნისის პასტერის ინსტიტუტის დირექტორს, მისი შრომებისათვის, რომელთაც გამოარკვევს პარტიკულარული და შებრუნებითი ტიფის გადაცემის საკითხი.

\*) რედაქცია ამ ნომერში ბეჭდავს ვ. მუსხელიშვილის მოკლე ბიოგრაფიასა და პორტრეტს შემდეგ ნომერში მოთავსებული იქნება დანარჩენი იუბილარების პორტრეტები და ბიოგრაფიები.



### ვ. მუსხელიშვილი

ექიმი ვახტანგ მუსხელიშვილი, თვალის სნეულებათა ლექტორი ტფილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტში, დაიბადა 1869 წ. გიმნაზია მან დაამთავრა 1891 წ., მაგრამ უსახსრობის გამო მხოლოდ შემდეგ წელს შესძლო შესულყო. ხარკოვის უნივერსიტეტში სამკურნალო ფაკულტეტზე. 1895 წ. დათხოვნილი იყო უნივერსიტეტიდან პოლიტიკური მიზეზების გამო და მხოლოდ შემდეგ წელში იქნა ისევ მიღებული.

სამკურნალო ფაკულტეტი ვ. მუსხელიშვილმა დაამთავრა 1898 წელს ოქტომბერში. იგი დატოვებული იქნა, უნივერსიტეტის დამთავრების შემდეგ, თვალის სნეულებათა კლინიკაში ცნობილ პროფ. Гиршман-ის მიერ ჯერ შტატ-გარეშე ორდინატორად (1/2 წელი) და შემდეგ გადაყვანილი იქნა შტატის ორდინატორის თანამდებობაზე, სადაც დაჰყო 1902 წლის შემოდგომამდე, როდესაც მძიმე ავად გახდა ფილტვების ტუბერკულოზით და იძულებული შეიქნა საქართველოში დაბრუნებულიყო.

1903—1917 წ. ვ. მუსხელიშვილი განაგებდა რკინის გზის ტფილისის საავადმყოფოს თვალის განყოფილებას.

1921 წ. იგი არჩეული იყო ტფილისის უნივერსიტეტის თვალის სნეულებების ლექტორად და თვალის სნეულებათა კლინიკის ფაქტიურ გამგედ.

ვ. მუსხელიშვილი მხნედ შეუდგა კლინიკის მოწყობას, ლექციების კითხვას და ახალგაზრდა თანამშრომლების მომზადებას. 7 წლის განმავლობაში, რაც იგი ქართულ უნივერსიტეტში მუშაობს, ვ. მუსხელიშვილი ორჯერ იყო საზღვარ-გარეთ მოკლე ვადიანი (3 თვე) სამეცნიერო წარვლინებაში 1923 და 1926 წწ; ამ ხნის განმავლობაში მან ჩააბარა სადოქტორანტო გამოცდები, გამოუშვა სახელმძღვანელო „რეტრაქციის მანკი“, მოაწყო თვალის სნეულებათა კლინიკა და მოამზადა მთელი რიგი ახალგაზრდა ოფთალმოლოგებისა და ამით ჩვენს ქვეყანას შესძინა საჭირო სპეციალისტები.

მისი ხელმძღვანელობით კლინიკიდან გამოვიდა მთელი რიგი სამეცნიერო ნაშრომებისა. ვ. მუსხელიშვილი ჯერ კიდევ მხნე და ჯანღონით სავსე ადამიანია და ჩვენ ღრმად ვართ დარწმუნებული, რომ იგი კიდევ ხანგრძლივად და ბრწყინვალედ უხელმძღვანელებს მის საყვარელს სავანს და ჩვენს უნივერსიტეტს მოუმზადებს თავის დარგში ღირსეულს მემკვიდრეს.

ვ. მუსხელიშვილის შრომებიდან განსაკუთრებით აღსანიშნავია:

1. Лечение трахомы лучами Беккереля. მოხსენება სრულიად რუსეთის ექიმთა ყრილობაზე 1911 წ.
2. რეტრაქციის მანკი. მონოგრაფია ცალკე წიგნად. ტფილისი 1925.
3. დაკრიო-ცისტო-რინოსტომია Dupuy-Dutemps-ის წესით.

მისივე რედაქციით გამოსულია Крюков-ის ცნობილი სახელმძღვანელოს „თვალის სნეულებანი“ ქართული თარგმანი.



შ ი ნ ა ა რ ს ი

I. თეორიული და კლინიკური მედიცინა:	
1. ანა ჟღენტი. Fasciola hepatica's აღმოჩენა საქართველოში . . . . .	1
2. დ. ჯავახიშვილი. ერთროციტების დალექვის რეაქცია სახსრების სხვადასხვა დაავადების დროს და მისი ცვალებადობა ტალახით მკურნალობის შემდეგ . . . . .	7
3. ნ. ანდრიაძე. წყალტუბოს აკრატოფერმები და სისხლის წნევის ცვლილება და აბაზანების შემდეგი რეაქცია მათი ზეგავლენით .	15
4. პ. ქავთარაძე. წყალტუბოს აბაზანების მოქმედება ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემაზე . . . . .	27
5. გ. ქორქაშვილი. თვალის კაკლის დაზიანების იშვიათი შემთხვევა გართულებული ტეტანუსით . . . . .	30
II. საზოგადოებრივი მედიცინა:	
6. ი. პარმა. სურსათის ფალსიფიკაციის საკითხისათვის ქ. ტფილისში	33
III. მიმოხილვა	
7. ე. ზაქარაია. სისხლის ძარღვების ავტონომიური ინერვაცია . . . . .	44
8. გ. დიდებულიძე. თორმეტგოჯა ნაწლავის ზონდაჟის თერაპიული ღირებულება . . . . .	50
IV. რეფერატები . . . . .	56
V. ბიბლიოგრაფია . . . . .	62
VI. ქრონიკა . . . . .	66
VII. ბიოგრაფია: გ. მუსხელიშვილი . . . . .	
VIII. შინაარსი . . . . .	





## ТАНАМЕДРОВЕ МЕДИЦИНА № 1.

### СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. А. Жгенти. Случай <i>Fasciola hepatica</i> в Грузии . . . . .	5
2. Д. Джавахишвили. Оседание эритроцитов при разных хронических заболеваниях суставов и ее изменение в связи с грязелечением на Ахтале . . . . .	14
3. Н. Андриадзе. Послеванная реакция и изменение кровяного давления под влиянием Цхалтубских акратотермов . . . . .	25
4. П. Кавтарадзе. Действие Цхалтубских вод на вегетативную нервную систему . . . . .	29
5. Г. Коркашвили. Редкий случай повреждения глаза, осложненного тетанусом . . . . .	31
6. И. Парма. О фальсификациях некоторых пищевых продуктов . . . . .	42
7. Е. Закарая. Автономная инервация кровеносных сосудов . . . . .	44
8. Г. Дидебулидзе. Терапевтическая оценка зондажа 12-перстной кишки . . . . .	50
9. Рефераты . . . . .	56
10. Библиография . . . . .	62
11. Хроника . . . . .	66

## THANAMEDROVÉ MÉDICINA № 1.

### SONMAIRE

1. А. Jgénty. Un cas de <i>Fasciola hepatica</i> en Géorgie . . . . .	5
2. D. Djavakhichvili. La réaction de sédimentation des erythrocytes au cours de diverses affections articulaires et ses variations, consécutives au traitement par les boues à Akhtala . . . . .	14
3. N. Andriadzé. La réaction, consecutive aux bains et les variations de la pression sanguine sous l'influence des acrathermes de Zkaltubo . . . . .	25
4. P. Kavtaradzé. L'action des eaux de Zkaltoubo sur le système nerveux végétatif . . . . .	29
5. G. Corkaschvili. Un cas rare de traumatisme oculaire, compliqué par le tétanos . . . . .	31
6. J. Parma. De la falsification de certains produits alimentaires . . . . .	42
7. E. Zakaraia. L'innervation autonome des vaisseaux sanguines . . . . .	44
8. G. Dideboulidzé. La valeur thérapeutique du tubage duodéнал . . . . .	50
9. Analyses . . . . .	56
10. Bibliographia . . . . .	62
11. Chronique . . . . .	66



მიიღება ხელის მოწერა 1929 წლისათვის

## ყოველთვიურ

სამეცნიერო - სამკურნალო ჟურნალზე

# „თანამედროვე მედიცინა“

(ტფილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სამკურნალო ფაკულტეტის მეცნიერულ მუშაკთა ორგანო)

### შურნალში უამღავი განყოფილებები:

თეორიული, კლინიკური, საზოგადოებრივი და პრაქტიკული მედიცინა, მიმოხილვები, კორესპონდენციები, რეფერატები, ბიბლიოგრაფია, სამკურნალო საზოგადოებათა, კონფერენციების და სამეცნიერო ექსპედიციების ანგარიშები და ქრონიკა

ჟურნალში მუდმივად თანამშრომლობენ ტფილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის პროფესორები, ასისტენტები, ორდინატორები და ტფილისის და პროვინციელი ექიმები:

<b>შურნალის ფასი:</b>	<b>რედაქციის მისამართი:</b>
ერთი წლით . . . . . 10 მან.	ტფილისი, კამოს ქ. 47.
ნახევარი წლით . . . . . 5 მან.	„თანამედროვე მედიცინა“.
ცალკე ნომერი . . . . . 1 მან.	

### შურნალის სარედაქციო კოლეჯიში:

პროფ. ალ. ნათიშვილი, პროფ. ვლ. ჟღენტი, დოცენტი შ. მიქელაძე, პრ.-დოცენტი მ. მგალობელი, ასისტენტები: ზ. მაისურაძე, პ. ქავთარაძე, ი. ასლანიშვილი.

პასუხისმგებელი რედაქტორი: სარედაქციო კოლეგია.

რედაქციის პასუხისმგებელი მდივანი ი. ასლანიშვილი.



---

ტფილისი. ს. ს. მ. უ. ს. პოლიგრაფტრესტის 1-ლი სტამბა, პლენხანოვის გამზირი № 91.  
მთაფლიტი № 2199. შეკე. № 1289. დაიბეჭდა 700.