

გ რ ი გ თ ლ
ქ უ ს ა ძ ე

ბიობიბლიოგრაფია



ГРИГОРИЙ
МУХАДЗЕ
БИОБИБЛИОГРАФИЯ

<მეცნიერება>
<მეცნიერება>
1985

Григорий
Мухадзе

(1879-1948)

Библиография



Издательство «Мецниереба»

Тбилиси

1985

გ ზ ი გ თ ლ
შ უ ს ა მ ე

(1879-1948)

ბიობიბლიოგრაფია



გამომცემლობა «მეცნიერება»

თბილისი

1985

გამოჩენილი საბჭოთა ქირურგის, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოს გრიგოლ მიხეილის ძე მუხაძის ბიობიბლიოგრაფია მოიცავს — 1909—1981 წლების მასალას. ნაშრომში შედის სამეცნიერო-კვლევითი, სამეცნიერო-პოპულარული, რეცენზირებული და მისი რედაქციით გამოცემული შრომები, ლიტერატურა გ. მუხაძის ცხოვრებისა და მოღვაწეობის შესახებ.

ბიობიბლიოგრაფიაში გ. მუხაძის შრომები და ლიტერატურა მის შესახებ განლაგებულია ქრონოლოგიურ-ანბანური რიგით, მისი რედაქციით გამოცემული შრომები — ანბანური რიგით.

ნაშრომს წინ უძღვის გ. მუხაძის სამეცნიერო და საზოგადოებრივი მოღვაწეობის მოკლე მიმოხილვა, აგრეთვე ცხოვრებისა და მოღვაწეობის ძირითადი თარიღები. ერთვის ძირითად შრომათა ანბანური და სახელთა საძიებლები.

Библиография выдающегося советского хирурга, академика Академии наук Грузинской ССР Григория Михайловича Мухадзе охватывает материалы за 1909—1981 гг. Книга содержит научно-исследовательские, научно-популярные, рецензированные труды и труды, вышедшие под его редакцией, а также литературу о жизни и деятельности Г. М. Мухадзе.

В библиографии труды и литература о нем расположены в хронологическо-алфавитном порядке, труды под его редакцией — в алфавитном порядке.

Книге предпослан краткий очерк научной и общественной деятельности, за ним следует перечень основных дат жизни и деятельности Г. М. Мухадзе. Прилагается алфавитный указатель основных трудов и указатель имен.

ბიობიბლიოგრაფიული სერიის მთავარი სარედაქციო კოლეგია: გ. ჯიბლაძე (მთ. რედაქტორი), ლ. გაბუნია, ა. ცაგარელი, ვ. გომეღლაური, ზ. ციციშვილი, თ. ონიანი, მ. დარასელია, შ. ძიძიგური, ა. აფაქიძე, ჯ. ლომინაძე, ს. ხადური, ნ. გურგენიძე (მდივანი).

შემდგენლები: ი. დუღუჩავა, ც. კვაჭაძე.

რედაქტორები: ნ. ჯავახიშვილი, ნ. გურგენიძე.

ბიბლიოგრაფიული რედაქცია თ. ნაკაშიძისა.

Главная редакционная коллегия библиографической серии: Г. Н. Джибладзе (гл. редактор), Л. Г. Габуния, А. Л. Цагарели, В. И. Гомелаури, Г. В. Цицишвили, Т. Н. Ониани, М. К. Дараселия, Ш. В. Дзидзигури, А. М. Апакидзе, Дж. Г. Ломинадзе, С. А. Хадури, Н. А. Гургенидзе (секретарь).

Составители: И. М. Дудучава, Ц. А. Квачадзе

Редакторы: Н. А. Джавахишвили, Н. А. Гургенидзе

Библиографическая редакция Т. Е. Накашидзе



ბრიგოლ მუხადე

(სამეცნიერო და საზოგადოებრივი მოღვაწეობის მოკლე მიმოხილვა)

ცნობილი საბჭოთა მეცნიერი, თანამედროვე მეცნიერული და პრაქტიკული ქირურგიის ფუძემდებელი საქართველოში, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს სსრ მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწე, საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის და სსრკ მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი გრიგოლ მიხეილის ძე მუხადე თავისი მოღვაწეობის თითქმის მთელ მანძილზე იყო ქართული ქირურგიის ლიდერი.

გრიგოლ მუხადე დაიბადა 1879 წლის 25 იანვარს ქ. თბილისში, ხელმოკლე შრომელთა ოჯახში. 14 წლისამ დაკარგა მამა და დედასთან ერთად იტვირთა მრავალშვილიანი ოჯახის რჩენა. ყრმობის ასაკიდან ეხმარებოდა მატერიალურად უმცროს დებსა და ძმებს, სახლში ასრულებდა კერძო სამუშაოებს, ხოლო სასულიერო სემინარიის უფროს კლასებში სწავლისას ამზადებდა მოწაფეებს მათემატიკაში, კვირა ღღეს კი ამეცადინებდა. მუშებს მათემატიკასა და ქართულ ლიტერატურაში თბილისის ვერის ეკლესიაში. მისი პიროვნებისა და მსოფლმხედველობის ჩამოყალიბებაზე დიდი გავლენა მოახდინეს მოწინავე რევოლუციურმა იდეებმა, რომელთაც სემინარიის მოწაფეები ფართულად ეცნობოდნენ არალეგალური ლიტერატურიდან.

ცოდნის შეძენის დაუცხრომელმა სურვილმა და განუსაზღვრელმა შრომის უნარმა დააძლევინეს გ. მუხადეს დიდი სიძნელეები, მან წარჩინებით დაამთავრა თბილისის სასულიერო სემინარია და შევიდა ტომსკის უნივერსიტეტის სამედიცინო ფაკულტეტზე (1902)-ციმბირის ეს შორეული ქალაქი მან იმიტომ აირჩია, რომ ცხოვრება იქ უფრო იაფი იყო. ტომსკში სწავლისას იყვანს გ. მუხადე მოწაფეებს, რათა დაეხმაროს ოჯახს. მეორე კურსზე მას როგორც სწავლის ფრიადოსანს უნიშნავენ სტიპენდიას, მაგრამ ესეც არაა საკ-

შარისი, რადგან მან ტომსკში ჩამოიყვანა თავისი უმცროსი ძმა, რომელიც ასევე ტომსკის უნივერსიტეტში ჩაირიცხა.

გ. მუხაძე ვერ კიდევ სტუდენტობის პერიოდში მიიპყრო მასწავლებელთა ყურადღება, ზოგიერთი პროფესორი მას საჩუქრად აძლევდა თავის წიგნებს. გულდასმით სწავლობდა იგი მედიცინის ფუნდამენტურ საგნებს, თუმცა კი უპირატესობას ქირურგიას აძლევდა, თავისუფალი დროის უმეტეს ნაწილს კლინიკაში ატარებდა, ესწრებოდა ოპერაციებს და თვითონაც ეხმარებოდა ოპერაციებზე, ხოლო რუსეთ-იაპონიის ომის დროს ფერწლად მუშაობდა ქ. მინუსინსკის ჰოსპიტალში.

სამკურნალო ფაკულტეტის წარჩინებით დამთავრების შემდეგ (1908) გ. მუხაძე დატოვეს ორდინატორად ტომსკის უნივერსიტეტის საფაკულტეტო ქირურგიის კლინიკაში, სადაც ის პროფესორ ვ. მიშის ხელმძღვანელობით მუშაობდა. ორდინატურის პირველ წელსვე მან გამოაქვეყნა მეცნიერული შრომა, რომელმაც ტომსკის სამედიცინო საზოგადოების მაღალი შეფასება დაიმსახურა. ორდინატურის დამთავრების შემდეგ მან კიდევ სამი წელი იმუშავა ქირურგად ციმბირში, ქალაქებში — მინუსინსკში, კრასნოიარსკში, ტომსკში და ერთდროულად ქირურგიის კურსს უკითხავდა სამედიცინო დებს.

1911 წ. გ. მუხაძე უკვე სრულიად ჩამოყალიბებული ქირურგი დაბრუნდა საქართველოში. მიუხედავად დიდი სურვილისა დარჩენილიყო თბილისში სამუშაოდ, ადგილის უქონლობის გამო იგი იძულებული იყო მიეღო წინადადება ემუშავა ქ. ჭიათურაში. მრეწველთა საბჭოს საავადმყოფოს ქირურგიული განყოფილების გამგედ. აქ მან მალე მოიპოვა დამსახურებული პოპულარობა როგორც ფრიად ერუდირებულმა ქირურგმა და ყურადღებამა მკურნალმა. ჭიათურაში მუშაობის პირველსავე წლის განმავლობაში მან 700-ზე მეტი ოპერაცია გააკეთა სტაციონარსა და ამბულატორიაში, ხოლო ოპერაციის შემდგომ სიკვდილიანობა 3,5%-ს არ აღემატებოდა, რაც იმდროისათვის ძალიან კარგ მაჩვენებლად ითვლებოდა, მით უმეტეს, რომ გ. მუხაძე პირველად აკეთებდა რთულ ოპერაციებს საქართველოში.

ქ. ჭიათურაში გ. მუხაძე არ შემოიფარგლა მხოლოდ პრაქტიკული მუშაობით, ის მეცნიერულადაც მუშაობდა, სისტემატურად გამოდიოდა მოხსენებებით საექიმო საზოგადოებაში და აქვეყნებდა თავისი გამოკვლევების შედეგებს. მასთან მოდიოდნენ ავადმყოფები მთელ დასავლეთ საქართველოდან.

საქართველოში მუშაობისას გ. მუხაძეს არ გაუწყვეტია ურთიერთობა თავის მასწავლებლებსა და, პირველ რიგში, პროფ. ვ. მიშთან, რომელიც ყოველთვის სთხოვდა მას, რომ რაც შეიძლება ადრე გაეფორმებინა თავისი მდიდარი გამოცდილება ქირურგისა და დაეცვა დისერტაცია. 1912 წ. გ. მუხაძე გაემგზავრა სამედიცინო მიწვლინებით პეტერბურგში, სადაც პროფ. ვ. ოპელის ხელმძღვანელობით იმავე წელს დაიცვა დისერტაცია მედიცინის დოქტორის ხარისხის მოსაპოვებლად თემაზე: К вопросу о влиянии уменьшенного круга кровообращения на общее кровяное давление. (Экспериментальное исследование). გ. მუხაძე იყო პირველი დოქტორი ქირურგი ქართველ ექიმებს შორის.

1913 წ. გ. მუხაძე ეცნობა ლონდონის, პარიზის, ბერლინის ქირურგიულ კლინიკებს, ესწრება რთულ ოპერაციებს და სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ ნერგავს ყოველდღიურ პრაქტიკაში უახლეს მიღწევებს.

პირველი მსოფლიო ომის დაწყებიდანვე გ. მუხაძეს იწვევენ თბილისში ახლად შექმნილ 1200 საწოლიან, მე-8 ლაზარეთის მთავარ ქირურგად. გ. მუხაძეს თბილისშიც არ შემოუფარგლავს თავისი მოღვაწეობა მხოლოდ ლაზარეთში მუშაობით. ის კონსულტაციას უწევს და ბევრ ოპერაციას აკეთებს თბილისის სხვა სამკურნალო დაწესებულებებში. პირველი მსოფლიო ომის განმავლობაში მის ხელში გაიარა 15000 დაჭრილმა, ოპერაციების უმეტესი ნაწილი გ. მუხაძის მიერ და მისი ხელმძღვანელობით კეთდებოდა, მან პირადად გაუკეთა ოპერაცია 3000-ზე მეტ მებრძოლს.

ამ დროიდან მოყოლებული გ. მუხაძის მთელი მოღვაწეობა თბილისთან არის დაკავშირებული. მიუხედავად ყოველდღიური დიდი დატვირთვისა პრაქტიკული მუშაობით, გ. მუხაძე ომის დროსაც არ სწყვეტს მეცნიერულ კვლევა-ძიებას. იგი ანალიზებს დაჭრილთა მკურნალობის გამოცდილებას, გამოდის მოხსენებებით კავკასიის სამედიცინო საზოგადოებაში და ყრილობებზე, ამასთან ერთად ეწევა დიდ ორგანიზატორულ მუშაობას დაჭრილთა სამედიცინო მომსახურების გასაუმჯობესებლად.

გ. მუხაძის ცოდნა და გამოცდილება სამხედრო-საველე ქირურგიაში კიდევ უფრო დიდი მასშტაბით გამოვლინდა დიდი სამამულო ომის დროს, იგი პირადად და მთელი მისი კლინიკის შტატი შეფობდა თბილისის ყველა ევაკოპოსპიტალს. ევაკოპოსპიტლებში პრაქტიკულ მუშაობასთან ერთად გაშლილი იყო აქტიური სამეც-

ნიერო კვლევა, სისტემატურად ტარდებოდა ევაკოპოსპიტლების სამეცნიერო კონფერენციები, რომელთა მუშაობაში არა იშვიათად მონაწილეობდნენ საბჭოთა კავშირის წამყვანი ქირურგები: ი. ჯანელიძე, ბ. პეტროვი და სხვ. თუმცა გ. მუხაძე ძირითადად თბილისში იმყოფებოდა, მას არც ერთი დღით არ გაუწყვეტია კავშირი თავის მრავალრიცხოვან მოწაფეებთან, რომლებიც მომქმედ არმიაში იმყოფებოდნენ, კონსულტაციას უწყევდა და ამხნევებდა მათ.

გ. მუხაძის შრომა და დამსახურება დიდი სამამულო ომის დროს აღნიშნული იყო შრომის წითელი დროშის ორდენით.

მშვიდობიან დროსაც გ. მუხაძე არ ივიწყებდა სამხედრო-საველე ქირურგიის მოთხოვნილებებს. 1932 წელს მან დააარსა და სათავეში ჩაუდგა სისხლის გადასხმის ცენტრალურ სადგურს, რომელიც 1935 წ. მისივე ინიციატივით გადაკეთდა სისხლის გადასხმის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტად და რომელსაც იგი სიცოცხლის ბოლომდე ხელმძღვანელობდა. გ. მუხაძის გარდაცვალების შემდეგ ინსტიტუტს მიენიჭა მისი სახელი. სამამულო ომის დაწყების დროისათვის ინსტიტუტი უკვე ძლიერად განვითარებული დაწესებულება იყო, დაკომპლექტებული მაღალკვალიფიცირებული სპეციალისტებით და სათანადო ბაზით. სამამულო ომის წლებში ინსტიტუტმა და მისმა ფილიალებმა მოიზიდეს ნებაყოფლობითი 40000 დონორი, დაამზადეს 21 585 ლიტრი სისხლი და 2 758 ლიტრი სამკურნალო პლაზმა, 9 000-ზე მეტ ექიმს და 1 000 ფერშალს შეასწავლეს სისხლის გადასხმის საფუძვლები.

გ. მუხაძის, როგორც სამხედრო-საველე ქირურგის, ავტორიტეტის აღიარებაზე ლაპარაკობს პროფ. ი. რუფანოვის წერილი, რომელშიც ის სთხოვს მისცეს მასალა მის მოწაფეს დისერტაციისათვის თემაზე: „უკანასკნელი 50 წლის რუსი ქირურგები და მათი გავლენა დაჭრილთა ქირურგიული მკურნალობის ორგანიზაციაზე საბჭოთა კავშირის ევაკო-პოსპიტლებში“.

საქართველოში დაბრუნებისთანავე გ. მუხაძე, ისე როგორც მოწინავე ქართული ინტელიგენციის მრავალი წარმომადგენელი, დღენიდაღაგ ზრუნავდა ქართული უნივერსიტეტის შექმნაზე. პირველი ნაბიჯი ამ მიზნის განხორციელებისაკენ იყო ქართველ ექიმთა და ბუნებისმეტყველთა საზოგადოების შექმნა, რომელშიც გ. მუხაძემ მოიზიდა არა მარტო საქართველოში მყოფი პირები, არამედ მრავალი ქართველი მეცნიერი, რომლებიც ცხოვრობდნენ და მუშაობდნენ ყოფილი რუსეთის იმპერიის სხვადასხვა საუნივერსიტეტო ქალაქებში.

1917 წელს შეიქმნა საზოგადოება ქართული უნივერსიტეტის დასახმარებლად, რომელსაც ქართველმა ექიმებმა, პირველ რიგში გ. მუხაძემ, დიდი მატერიალური დახმარება აღმოუჩინეს 14 121 მანეთის შეგროვებით. ივანე ჯავახიშვილის ინიციატივით 1918 წ. დაარსდა თბილისის უნივერსიტეტი. უნივერსიტეტის პირველ რექტორად არჩეული იყო ცნობილი მეცნიერი პროფესორი პეტრე მელიქიშვილი. ამავე დროს გ. მუხაძემ ქართველ ექიმთა და ბუნებისმეტყველთა საზოგადოების წინაშე დასვა საკითხი უნივერსიტეტში საექიმო ფაკულტეტის გახსნის შესახებ და საზოგადოების გადაწყვეტილების საფუძველზე მიმართა უნივერსიტეტის საბჭოს. უნივერსიტეტის პროფესორთა საბჭომ დაავალა საინიციატივო ჯგუფსა (პ. მელიქიშვილი, ა. ჯავახიშვილი, ა. ხარაძე, გ. ანვლედიანი, ს. ვირსალაძე, ვ. ლამბაშიძე, გ. მუხაძე, ი. თიკანაძე, მ. წინამძღვრიშვილი) და საზოგადოების გამგეობას შეედგინათ პროექტი და ხარჯთაღრიცხვა საბუნებისმეტყველო და საექიმო ფაკულტეტისა. 1918 წლის ოქტომბერში ფაკულტეტი გაიხსნა, ხოლო საექიმო ფაკულტეტი მოკლე ხანში გამოიყო დამოუკიდებელ ფაკულტეტად. იმავე წელს გ. მუხაძის ინიციატივით შემუშავდა საექიმო ფაკულტეტის კათედრებისათვის ბაზის შექმნის პროექტი.

ალ. ნათიშვილი წერდა: ის (გ. მუხაძე — ნ. ჯ.) „განსვენებულ სპირიტონ ვირსალაძესა და ივანე თიკანაძესთან ერთად, პირველები იყვნენ მიწვეულნი სამედიცინო ფაკულტეტის საბჭოს წევრებად თბილისელ მეცნიერებს შორის, ის უშუალოდ მონაწილეობდა ამ ფაკულტეტის ორგანიზაციის საქმეში“.

საექიმო ფაკულტეტზე პირველად შეიქმნა ადამიანის ნორმალური ანატომიის კათედრა, რომელსაც სათავეში ჩაუდგა ალ. ნათიშვილი და მანვე წაკითხა პირველი ლექცია (1918 წ. 15. XI). იმავე წელს შეიქმნა ზოგადი ქირურგიის კათედრა (ჯანდაცვის კომისარიატის ცენტრალური კლინიკური ინსტიტუტის ბაზაზე), რომლის პირველ გამგედ არჩეული იყო გ. მუხაძე. 1921 წ. კათედრა ჰოსპიტალური ქირურგიის კათედრად გადაკეთდა, რომელსაც სიცოცხლის ბოლომდე ხელმძღვანელობდა გ. მუხაძე.

საექიმო ფაკულტეტის დადგენილების თანახმად, 1923 წ. გ. მუხაძე მივიღინებულ იქნა რამდენიმე თვით გერმანიაში, კერძოდ ბერლინის, იენისა და ჰალეს კლინიკებში ქირურგიული მუშაობის გასაცნობად.

1924—25 წწ. გ. მუხაძე საექიმო ფაკულტეტის დეკანი. ამ თანამდებობაზეც მისთვის ჩვეული ენერგიით ზრუნავდა სახელმძ-

ღვანელობის ქართულ ენაზე გამოცემაზე, სტუდენტობის სწავლის დონის ამაღლებასა და დისციპლინის განმტკიცებაზე, წარმოდგენილი დისერტაციების დროულ დაცვაზე და სხვ. მან თავითონ დიდი ამაგი და შრომა დასდო კერძო ქირურგიის ორიგინალურ სახელმძღვანელოს შექმნაზე ქართულად.

მიუხედავად მძიმე პათოლოგიური პირობებისა, რომელშიც უხდებოდა გ. მუხაძეს მუშაობა კათედრაზე, იგი ძალასა და ენერჯიას არ იმუშრებდა, რომ სწავლება წარმართულიყო სათანადო დონეზე. სიცოცხლის ბოლომდე იგი ეცნობოდა საბჭოთა კავშირის წამყვანი კლინიკების მუშაობას, რათა ყველაფერი საუკეთესო დაენერგა საქართველოში. გ. მუხაძე მართო თვითონ კი არ მიემგზავრებოდა სხვადასხვა ქალაქებში, არამედ თავის თანამშრომლებსაც მიავლენდა წამყვან ცენტრებში ქირურგიის ამა თუ იმ დარგში უახლესი მიღწევების გასაცნობად და ასათვისებლად. კლინიკას მჭიდრო შემოქმედებითი ურთიერთობა ჰქონდა საბჭოთა კავშირის ყველა წამყვან ქირურგთან, ზოლო პირადად გ. მუხაძეს ახლო ურთიერთობა და მეგობრობა აკავშირებდა ვ. მიშთან, ვ. ოპელთან, ს. ფედოროვთან, ნ. ბურდენკოსთან, ნ. პეტროვთან, პ. გერცენთან, ა. ვიშნევსკისთან, ი. ჯანელიძესთან, ს. იუდინთან, ვ. ლევიტანს, ნ. ბოგორაზთან, ვ. რაზუმოვსკისთან, ნ. ელანსკისთან, ა. ბოგდასაროვთან, მ. თოფჩიბაშევთან და ბევრ სხვასთან, რომლებიც ხშირი სტუმრები იყვნენ კლინიკისა და პირადად გ. მუხაძის.

გ. მუხაძის ნოვატორული სულისკვეთება, მისწრაფება ყველაფერ ახალისადმი, იზიდავდა მასთან ნიჭიერ ახალგაზრდობას. მის კლინიკაში ყოველთვის მრავლად იყო შტატგარეშე მომუშავე ახალგაზრდა ექიმები. ყველაზე ნიჭიერებს იგი თანდათანობით ჩარიცხავდა შტატში, ზოგიერთი კი, მიიღებდა რა სათანადო კვალიფიკაციას, სხვადასხვა ქალაქებსა და რაიონებში მიემგზავრებოდა სამუშაოდ. რესპუბლიკის თითქმის ყველა რაიონსა და ქალაქში ქირურგებად გ. მუხაძის მოწაფეები მუშაობდნენ. როგორც წესი, გ. მუხაძე პირადად მონახულებდა ადგილზე ყოველწლიურად თავის ყველა მოწაფეს, ამოწმებდა მათ მუშაობას, კონსულტაციას უწევდა და ეხმარებოდა.

ახალგაზრდა ქირურგის დასპეციალება კლინიკაში წინასწარ შემუშავებული გარკვეული პროგრამით მიმდინარეობდა, რომელსაც ზუსტად იცავდნენ და ამოწმებდნენ როგორც კათედრის უფროსი მეცნიერი თანამშრომლები, ისე პირადად გ. მუხაძე. თითო-

ეული განაკვეთის გავლის შემდეგ ახალგაზრდა ექიმი აბარებდა გამოცდა-ჩათვლას.

ახალგაზრდა ორდინატორებს საღამომობით უკითხავდნენ ლექციებს, უფრო ფართო პროგრამით ვიდრე სტუდენტებს. სავალდებულო იყო მუშაობა პოლიკლინიკასა და სხვადასხვა განყოფილებაში: უროლოგიურში, ორთოპედიულსა და ტრავმატოლოგიურში და სხვა. ორდინატორებს ევალუბოდათ დასწრება სასწრაფო-გადაუდებელ ოპერაციებზე არასამუშაო საათებშიც კი, საღამომობით, კვირა და უქმე დღეს. ყოველდღიური საღამოს შემოვლები ყველასათვის სავალდებულო იყო.

თანამშრომლების სამეცნიერო შრომები პირველად კლინიკის შინაურ კონფერენციაზე განიხილებოდა და მხოლოდ ამის შემდეგ მოხსენდებოდა უფრო ფართო საზოგადოებას, ქირურგიულ კონფერენციას ან ყრილობას.

კლინიკის თანამშრომლების მეცნიერული ზრდისათვის ძალიან დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ექსპერიმენტული ლაბორატორიის შექმნას.

გ. მუხაძის ხელმძღვანელობით შესრულებულია და დაცულია 12 სადოქტორო და 39 საკანდიდატო დისერტაცია, 19 მისი მოწაფე განაგებდა ქირურგიის კათედრას, ა. წულუკიძე და ე. ფიფია არჩეული იყვნენ საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის, ხოლო ნ. ანთელავა და მ. კომახიძე სსრკ მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსებად.

გ. მუხაძის კლინიკაში ჩაისახა და განვითარდა ქირურგიის ყველა დარგი საქართველოში. დაახლოვდნენ რა ამა თუ იმ დარგში თავის მოწაფეებს, გ. მუხაძე მოღვაწეობის დამოუკიდებელ ასპირანტებზე აძლევდა მათ უზას, რომ იქ სრულად გამოემქლავებინათ თავიანთი შესაძლებლობები. ასე გამოეყო გ. მუხაძის კლინიკის უროლოგია, რომელსაც სხვადასხვა დაწესებულებებში სათავეში ედგნენ ა. წულუკიძე, ე. თოღაძე, ა. გზირიშვილი, ონკოლოგიაში —

კ. ვეფხვაძის მეთაურობით, ორთოპედია და ტრავმატოლოგია — მ. ცხაკაიას მეთაურობით, ყბა-სახის ქირურგია და სტომატოლოგია — ა. ელიბერიძის თაოსნობით, ოტორინოლარინგოლოგია, რომელსაც ხელმძღვანელობდა ჯერ ნ. ასპისოვი, შემდეგ გ. ხუციშვილი, გულმკერდის ქირურგია — გ. აბაშიძის, ბავშვთა ქირურგია — მ. კოკოჩაშვილის ხელმძღვანელობით.

გ. მუხაძეს ბევრი ოპერაცია აქვს გაკეთებული როგორც ცენტრალურ, ისე პერიფერიულ ნერვულ სისტემაზე, ნეიროქირურგიაში დასასპეციალბლად მან მოსკოვის ნეიროქირურგიის ინსტიტუტში მიაღწია შ. ყიფშიძე.

გ. მუხაძე ძალიან ფართო დიაპაზონის ქირურგი იყო, ამის ნათელი გამოხატულებაა ოპერაციების რაოდენობა და მრავალსახეობა, რომელიც გაკეთდა კლინიკაში მისი გამგებლობის პერიოდში — 27 100, ამათგან 4 000 ოპერაცია პირადად მან გააკეთა; ამის გარდა გ. მუხაძემ მრავალი ოპერაცია გააკეთა საქართველოს სხვადასხვა ქალაქებსა და რაიონებში.

ბევრი ამ ოპერაციათაგანი გ. მუხაძის და მისი მოწაფეების მიერ გაკეთებულია პირველად საქართველოში.

კათედრის გამგებლობის პირველ წლებში ყველა ოპერაციის ნახევარს გ. მუხაძე თვითონ აკეთებდა. მას ბევრი ოპერაცია აქვს გაკეთებული თავის ქალაზე ტვინის სიმსივნის, ჩირქვროვის გამო, ჯეხონის ეპილეფსიის სამკურნალოდ, ტვინის წყალმანკის, ტრავმული დაზიანების, ქალას ძვლების დაზიანებისა და სხვათა გამო. მან აწარმოვა ლამინექტომია ზურგის ტვინის სიმსივნის დროს, ძალიან ბევრი ოპერაცია აქვს გაკეთებული პერიფერიული დაზიანების გამო, სამწვერა ნერვის ნევრალგიის სამკურნალოდ.

მშვიდობიან დროს გ. მუხაძემ მრავალი ოპერაცია გააკეთა გულსა და სისხლძარღვებზე. მან რამდენიმეჯერ გაკეთა გულის ჭრილობა, ამოკვეთა ანევრიზმა, ვარიკოზულად გაფართოებული ვენები, აკეთებდა ოპერაციებს მათბლიტერირებული ენდარტერიტის დროს, გულმკერდის ღრუზე აბსცესის, ექინოკოკის, ფილტვის ემპიემის გამო, აწარმოებდა პნევმატომიას, თორაკოპლასტიკას, დიაფრაგმის პლასტიკას და სხვა რთულ ოპერაციებს.

ყველაზე მეტი ოპერაცია გ. მუხაძეს გაკეთებული აქვს საჭმლის მომნელებელ ტრაქტზე კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადებისა და მისი გართულებების გამო, პერფორაციის, პროფეზული სისხლის დენის, პილორუსის სტენოზის, ნაწლავთა გაუფლავობის დროს, კუჭიდან თუ თორმეტგოჯა ნაწლავიდან უცხო სხეულის ამოსაღებად, აგრეთვე უცხო სხეულის ამოღებისათვის სახსრებისა და რბილი ქსოვილებიდან, სწორი ნაწლავის გამოვარდნის სამკურნალოდ, კუჭისა და მსხვილი ნაწლავის კიბოს გამო და სხვა. გ. მუხაძემ მრავალი ოპერაცია გააკეთა ლეიძლზე აბსცესის თუ ექინოკოკის გამო, ნაღვლის ბუშტზე და ნაღვლის გზებზე, წარმოებულა ელენთის ამოკვეთა სპლენომეგალიის სამკურნალოდ,

ოპერაციები ელენთის კისტის და ექინოკოკის გამო, პანკრეასის კისტის დროს, სუბდიაფრაგმული აბსცესის გამო და სხვ. ასეთლობით ოპერაცია ჩატარდა ჩიყვისა და თირეოტოქსიკის გამო, რამდენიმე ასეთი თიჯარკვეთა, სხვადასხვა ლოკალიზაციის ავთვისებია-ნი თუ კეთილთვისებიანი სიმსივნის ამოკვეთა, ლულოვანი ძვლების მოტეხილობის გამო და ყალბი სახსრის ლიკვიდაციის მიზნით, ქრონიკული ოსტეომიელიტის დროს, ძვალსახსრის ტუბერკულოზისა და სპონდილიტის სამკურნალოდ, ტენორტომია ტერფის გასასწორებლად და სხვა პლასტიკური ოპერაციები ძვლებსა და სახსრებზე, რბილ ქსოვილებზე. ბევრ ოპერაციას აწარმოებდა გ. მუხაძე შარდ-სასქესო ორგანოებზე: ნეფრექტომიას, პიელექტომიას, ნეფროპექსი-ას, პროსტატექტომიას, შარდსაწვეთების გადანერგვა სწორ ნაწ-ლავეში, სათესლეს ამოკვეთა, საშვილოსნოსა და დანამატების ამოკ-ვეთა და სხვ.

გ. მუხაძის, როგორც ქირურგის, მდიდარი გამოცდილება და ინტერესების სიზრავლე ასახულია მის სამეცნიერო შრომებში.

გარდა მრავალი შრომისა, რომლებიც გ. მუხაძემ მიუძღვნა ცალკეულ საინტერესო შემთხვევებს თავისი პრაქტიკიდან, მისი ძი-რითადი მეცნიერული პროდუქცია თავს იყრის ქირურგიის რამდენ-იმე კარდინალური პრობლემის გარშემო:

1. ა ნ ე ს თ ე ზ ი ო ლ ო გ ი ა. გაუტკივარებით იგი ჯერ კიდევ ახალგაზრდობაში დაინტერესდა და 6 სამეცნიერო შრომა გამოაქ-ვეყნა ამ საკითხზე. მისი სადოქტორო დისერტაციაც კი, გარდა იმისა, რომ ეძღვნება მსხვილი სისხლის ძარღვების ქირურგიას, ნა-წაწილობრივ ეხმიანება გაუტკივარების თანამედროვე პრობლემას. ამავე საკითხს ეხება გ. მუხაძის მოწაფეების ერთი სადოქტორო და 4 საკანდიდატო დისერტაცია. გ. მუხაძე და მისი კლინიკა გაუ-ტკივარების მრავალი ახალი მეთოდის გამოყენების დიდი პროპა-განდისტი და პიონერი იყო საქართველოში.

2. უ რ ო ლ ო გ ი ა. ამ პრობლემას გ. მუხაძემ 9 შრომა მიუძღვნა. მისმა გამოკვლევებმა ამ მიმართულებით დიდად შეუწყო ხელი სა-ქართველოში უროლოგიის, როგორც დამოუკიდებელი დისციპლი-ნის განვითარებას, აგრეთვე რიგი ოპერაციების ფართო გამოყენე-ბას ქირურგიულ პრაქტიკაში.

3. გ უ ლ-ს ი ს ხ ლ ძ ა რ ღ ე თ ა ქ ი რ უ რ გ ი ა. გულისა და სისხ-ლის ძარღვების ქირურგიით გ. მუხაძე ჯერ კიდევ ტომსკში დაინტე-რესდა. იგი აწარმოებდა ექსპერიმენტულ გამოკვლევებს და კლინი-კურ დაკვირვებებს, შეისწავლა ანგიოტრიპსიის გავლენა სისხლდე-

ნის შეჩერების საიმედოობის თვალსაზრისით. პირველი მსოფლიო ომისდროინდელი მისი შრომები ეძღვნება მსხვილი სისხლძარღვების ჭრილობებს, ჭრილობის შემდეგ განვითარებულ ანევრიზმებს, პულსირებულ და ინფიცირებულ პემატომებს. სამ შრომაში, რომელიც შეეხება გულის ჭრილობის გაკერვას, გ. მუხაძე, საკუთარი ოპერაციების აღწერილობასთან ერთად ვრცლად იხილავს ლიტერატურის მონაცემებსა და დიაგნოსტიკის, მკურნალობის, გამოსავლის საკითხებს, აგრეთვე გულის ჭრილობის კონსერვატიული მკურნალობის ჩვენებებსა და შედეგებს. მის შრომებში მოცემულია ზუსტი ანალიზი ცალკეული სიმპტომის ღირებულებისა და გულის ჭრილობის დროული გამოცნობის საქმეში.

იმ პერიოდში, როდესაც დაიწერა და გამოქვეყნდა ეს შრომები, გულის ქირურგია თავისი განვითარების ძალიან ადრეულ ეტაპზე იმყოფებოდა და გ. მუხაძემ წამყვანი როლი შეასრულა საქართველოში კარდიოქირურგიის განვითარებაში.

4. კუჭ-ნაწლავის ქირურგია. ინტერესი საჭმლის მომწელებელი სისტემის ქირურგიისადმი გ. მუხაძის მეცნიერული და პრაქტიკული მუშაობის ცენტრში იდგა მთელი მისი მოღვაწეობის მანძილზე. პირველი ადგილი ამ პრობლემაში ეკავა კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადების მკურნალობის საკითხს. მან შესწავლა ამ დაავადების გავრცელების სიხშირე საქართველოში, ოპერაციული მკურნალობის სხვადასხვა მეთოდების ეფექტურობა და შორეული შედეგები, წყლულოვანი დაავადების გართულებები და თანდართული დარღვევები სხვა ორგანოებში. გარდა 8 გამოქვეყნებული შრომისა, გ. მუხაძე ხშირად გამოდიოდა მოხსენებებით ამ თემაზე სამეცნიერო კონგრესებსა და კონფერენციებზე. კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადების შესწავლაში გ. მუხაძესთან ერთად მონაწილეობდა კლინიკის თითქმის ყველა თანამშრომელი, ხოლო საქ. სსრ მეცნიერებათა აკადემიის ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის და პემატოლოგიის ინსტიტუტის გახსნის შემდეგ ამ დაწესებულებების თანამშრომლებიც. გ. მუხაძის უკანასკნელი შრომებიც — „ანასტომოზის პეპტიკური წყლული“ (მ. ჩაჩავას თანაავტორობით) და ვრცელი თავები კერძო ქირურგიის სახელმძღვანელოში: „კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის დაავადებანი“ და „წვირილი ნაწლავის დაზიანებანი და დაავადებანი“ მისი გარდაცვალების შემდეგ გამოქვეყნდა (1949).

ამავე ციკლს შეიძლება მიეკუთვნოს გ. მუხაძის შრომები: „მწვავე მუცლის“ და „მწვავე აპენდიციტის“ შესახებ.

5. ო რ თ ო პ ე დ ი ა და ტ რ ა ვ მ ა ტ ო ლ ო გ ი ა — ამ პრობლემას გ. მუხაძე დიდი გულისყურით ეკიდებოდა ჯერ კიდევ ქ. ჭიათურაში მუშაობის დროს, ხოლო შემდეგ № 8 ლაზარეთში, რომელშიც მიღებული მდიდარი გამოცდილების შედეგები ძვლების და სახსრების დაზიანების შესახებ მან არაერთხელ მოახსენა კავკასიის არმიის მედიკო-სანიტარულ ყრილობებს (1915—1918). 1918 წელს გ. მუხაძე დაინიშნა ქ. თბილისში დაარსებული ტრავმატოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორად, რომელმაც სამწუხაროდ მხოლოდ რამდენიმე თვე იარსება. პოსპიტალური ქირურგიის კლინიკაში გ. მუხაძემ ფართოდ გაშალა მუშაობა ტრავმატოლოგიური ავადმყოფობის მკურნალობის დარგში და ტრავმატოლოგთა კადრების მოსამზადებლად როგორც კლინიკისათვის, ისე რესპუბლიკისათვის მთლიანად.

პირადად იგი ბევრს მუშაობდა ლულოვანი და ქალას ძვლების ტრანსპლანტაციის, ყალბი სახსრის მკურნალობის მიზნით ძვლების გადანერგვაზე, კიდურის დაგრძელების, ძვლის კორძის განვითარების, ოსტეიმიელიტის, ტუბერკულოზური სპონდილიტის, ძვალ-სახსართა ტუბერკულოზის მკურნალობის საკითხებზე. საკუთარი გამოკვლევების გარდა ტრავმატოლოგიის პრობლემების კვლევაში მან ჩააბა თავისი მოწაფეებიც და მოაწყო ექსპედიცია ტრავმატიზმის შესასწავლად საქართველოს სამთომადნო მრეწველობაში.

გ. მუხაძე იყო ორთოპედია-ტრავმატოლოგიის ფუძემდებელი საქართველოში, აგრეთვე ინიციატორი ტრავმატოლოგიისა და ორთოპედიის ინსტიტუტის შექმნისა ქ. თბილისში.

6. ს ა მ ხ ე დ რ ო -ს ა ვ ე ლ ე ქ ი რ უ რ გ ი ა. ორივე მსოფლიო ომის დროს გ. მუხაძეს უშუალოდ ჰქონდა საქმე სამხედრო ტრავმებთან, მაგრამ მშვიდობიან პერიოდშიც კი კლინიკაში ომისდროინდელი ქირურგიის საკითხები როგორც პირადად მისი, ისე მისი მოწაფეების მხედველობის სფეროში იყო.

დიდი სამამულო ომის დაწყების წინ გ. მუხაძემ გამოაქვეყნა შრომები გაუტყვივარების საკითხზე ფრონტის პირობებში, მოყინვის, დამწვრობის ელექტროტრავმის საკითხებზე, ინფიცირებული ჭრილობების სულფამიდებით მკურნალობის შესახებ, აგრეთვე შრომათა ციკლი, ინსტრუქციები, სახელმძღვანელოები სისხლის გადასხმის სამსახურის საჭირობორტო საკითხებზე. გ. მუხაძის პირადი შრომების გარდა ევაკოპოსპიტალებში მომუშავე მისმა მოწაფეებმა

გამოაქვეყნეს მრავალი ნაშრომი, რომელშიც გაანალიზებულია ომის-დროინდელი ქირურგიის მდიდარი გამოცდილება.

7. ონკოლოგია. საქართველოს ექიმთა მეექვსე კონგრესზე (1926) გ. მუხაძემ გააკეთა პროგრამული მოხსენება ავთვისებიანი და კეთილთვისებიანი სიმსივნეების შესახებ, რომელშიც წარმოდგენილი იყო მის კლინიკაში გატარებული მდიდარი მასალა. ონკოლოგიური ავადმყოფებისათვის მის კლინიკაში გამოყოფილი იყო სპეციალური საწოლები, ხოლო 1934 წ. კლინიკაში შეიქმნა ონკოლოგიური კაბინეტი. გ. მუხაძემ 400-ზე მეტ ავადმყოფს გაუკეთა ოპერაცია სიმსივნის გამო.

8. სამხარეთ პათოლოგია. რესპუბლიკაში გავრცელებულ დამახასიათებელ დაავადებებს გ. მუხაძემ და მისმა მოწაფეებმა მრავალი შრომა მიუძღვნეს, პირველ რიგში ეს იყო ენდემიური ჩიყვი, ექინოკოკოზი, სპენომეგალია. ზოგიერთი ამ გამოკვლევათაგანი საფუძვლად დაედო სადისერტაციო ნაშრომებსა და მონოგრაფიებს.

9. სისხლის გადასხმა და ჰემატოლოგია. დაწყებული 1924 წლიდან ერთ-ერთი ძირითადი საკითხი იყო გ. მუხაძისა და მისი კლინიკის პრაქტიკულ მუშაობასა და მეცნიერულ მემკვიდრეობაში. თავდაპირველად სისხლის გადასხმა მხოლოდ ცალკეულ შემთხვევაში კეთდებოდა, მაგრამ 1932 წ. გ. მუხაძემ ცენტრალურ კლინიკურ ინსტიტუტში შექმნა სისხლის გადასხმის რესპუბლიკური სადგური, რომელიც შემდეგ გარდაიქმნა სისხლის გადასხმის სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტად. ქართველ ექიმთა VI კონგრესზე (1934) გ. მუხაძემ სისხლის გადასხმა პროგრამულ საკითხად დააყენა, ხოლო 1935 წ. მისი ინიციატივით ჩატარდა პირველი რესპუბლიკური კონფერენცია, რომელზედაც განხილული იყო რესპუბლიკის სხვადასხვა ქალაქებში სისხლის გადასხმის სადგურების მუშაობის, აგრეთვე სისხლის გადასხმის სამსახურის მდგომარეობა სომხეთსა და აზერბაიჯანში. იმავე 1935 წელს გ. მუხაძის ინიციატივით თბილისის ექიმთა დახელოვნების ინსტიტუტში დაარსდა სისხლის გადასხმისა და ჰემატოლოგიის კათედრა. მისივე ინიციატივით იყო გახსნილი სისხლის გადასხმის სადგურები და კაბინეტები ავტონომიურ რესპუბლიკებსა და საქართველოს რაიონულ ცენტრებში.

გ. მუხაძემ შემოიარა მთელი რესპუბლიკა, ყველა მაღალმთიანი რაიონი, კითხულობდა ლექციებს, ეწეოდა სისხლის გადასხმის პროპაგანდას, უხსნიდა მის მნიშვნელობას ექიმებს და მოიზიდა დიდი რაოდენობა დონორებისა.

1938 წ. მან შექმნა ავტომანქანა — კაბინეტი, რომლის დანიშნულება იყო რაიონებში სისხლის გადაუდებელი მიწოდება. ამ ტიპის მანქანებმა ფართო გამოყენება პოვეს რესპუბლიკური ესპანეთის ფრონტზე.

სისხლის გადასხმის საკითხებს გ. მუხაძემ ორი ათეული შრომა მიუძღვნა, შვიდი წერილი — რესპუბლიკურ გაზეთებში. მისი ხელმძღვანელობის პერიოდში ინსტიტუტის 4 თანამშრომელმა დაიცვა სადოქტორო და 13-მა საკანდიდატო დისერტაცია.

მშვიდობიან დროს და დიდი სამამულო ომის პერიოდში გ. მუხაძემ არა ერთი მოხსენება გააკეთა სხვადასხვა სამეცნიერო კონფერენციებსა და ყრილობებზე სისხლის გადასხმის მნიშვნელობის შესახებ თანამედროვე მედიცინისა და, კერძოდ, ჩირქოვან-სეპტიკური დაავადების მკურნალობისათვის, სისხლის გადასხმის სამსახურის ორგანიზაციულ საკითხებზე და სხვა.

როგორც უკვე იყო ნათქვამი, სისხლის გადასხმის ინსტიტუტმა უდიდესი როლი შეასრულა ფრონტის სისხლით უზრუნველყოფაში.

სამეცნიერო, პედაგოგიურ და სამკურნალო მუშაობასთან ერთად გ. მუხაძე ეწეოდა აქტიურ საზოგადოებრივ და ორგანიზატორულ მოღვაწეობას. ანიჭებდა რა დიდ მნიშვნელობას ექიმთა მეცნიერულ ზრდას, გ. მუხაძემ 1924 წ. დააწესა თბილისის ქირურგთა კონფერენციების რეგულარული ჩატარება, მისივე ინიციატივით ეს კონფერენციები ვადაკეთდა საქართველოს სამედიცინო საზოგადოების ქირურგიულ სექციად (1933), შემდეგ კი საქართველოს ქირურგიულ საზოგადოებად (1947). სიცოცხლის უკანასკნელ დღემდე გ. მუხაძე იყო ამ საზოგადოების უცვლელი თავმჯდომარე, ხოლო მისი სიკვდილის შემდეგ თბილისის ქირურგიულ საზოგადოებას მიენიჭა მისი სახელი. გ. მუხაძე იყო ქართველ ექიმთა პირველი სამი კონგრესის მოწვევისა და ჩატარების ორგანიზატორი, აგრეთვე სხვა მრავალი, ამიერკავკასიის თუ საკავშირო, სამედიცინო სამეცნიერო ფორუმების აქტიური მონაწილე, როგორც ამ თავყრილობათა საორგანიზაციო კომიტეტის წევრი, თუ ქირურგთა საკავშირო საზოგადოების გამგეობის და პრეზიდიუმის წევრი. გარდა ქირურგიული საზოგადოების შექმნისა და მისი უცვლელი ხელმძღვანელობისა, გ. მუხაძე იყო თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საექიმო ფაკულტეტის შექმნის ერთ-ერთი

ინიციატორი და ორგანიზატორი; ცამეტი წელი იყო რესპუბლიკის ცენტრალური კლინიკური საავადმყოფოს დირექტორი (1925—1937), ამ საავადმყოფოს ბაზაზე იყო გაშლილი მისი კათედრა, რომელშიც ის ჯერ კიდევ სტუდენტობის პერიოდში მუშაობდა. მისი ინიციატივით საავადმყოფო გადაკეთდა ცენტრალურ კლინიკურ ინსტიტუტად, რის შედეგადაც იგი თითქმის ორჯერ გაიზარდა და კეთილმოეწყო, შეიქმნა ახალი სპეციალიზებული განყოფილებები და კაბინეტები, ამაღლდა სამეცნიერო-კვლევითი მუშაობის ხარისხი, მნიშვნელოვნად გაფართოვდა და ამაღლდა ორდინატურის გზით სპეციალისტების დონეც, ორდინატურის გავლის შემდეგ ექიმები იგზავნებოდნენ სამუშაოდ რესპუბლიკის სხვადასხვა ქალაქებში. ცენტრალურმა კლინიკურმა ინსტიტუტმა მჭიდრო კავშირი დაამყარა რესპუბლიკის პერიფერიულ სამკურნალო დაწესებულებებთან, ამან კი მნიშვნელოვნად აამაღლა მოსახლეობის სამედიცინო მომსახურების დონე. ცენტრალურმა კლინიკურმა ინსტიტუტმა თვალსაჩინო ადგილი დაიკავა არა მარტო საქართველოსა და ამიერკავკასიაში, არამედ მთლიანად საბჭოთა კავშირშიც.

გ. მუხაძე რესპუბლიკის მთავარი ქირურგი იყო ამ სიტყვის პირდაპირი მნიშვნელობით, მიუხედავად იმისა, რომ ასეთი სასმეტატო ერთეული მაშინ არ არსებობდა.

როგორც უკვე იყო აღნიშნული, გ. მუხაძემ შექმნა და სათავეში ჩაუდგა სისხლის გადასხმის სამეცნიერო კვლევით ინსტიტუტს და უზრუნველყო სისხლის გადასხმის სამსახური მთელ რესპუბლიკაში, 1946 წ. შექმნა და სათავეში ჩაუდგა საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის ექსპერიმენტული და კლინიკური ქირურგიის და ჰემატოლოგიის ინსტიტუტს, მან საფუძველი ჩაუყარა ქირურგიის ყველა დარგის განვითარებას საქართველოში. იგი მეთაურობდა და მონაწილეობდა მრავალი საკავშირო და რესპუბლიკური სამეცნიერო ყრილობისა და კონფერენციის მრწვევასა და ჩატარებაში, რედაქცია გაუწია და გამოსცა ამ მეცნიერული ფორუმების ბევრი შრომა.

თვალსაჩინო მეცნიერული მოღვაწეობისათვის გ. მუხაძე არჩეული იყო საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიის (1944) და სსრკ მედიცინის მეცნიერებათა აკადემიის (1944) ნამდვილ წევრად, მას მიენიჭა საქართველოს სსრ მეცნიერების დამსახურებული მოღვაწის საპატიო წოდება (1941).

გ. მუხაძის შრომა და დამსახურება საბჭოთა კავშირის ჯანდაცვის საქმეში აღინიშნა შრომის წითელი დროშის (1943) და საპა-

ტიო ნიშნის (1942) ორდენებით და მედლებით: ჯანდაცვის წარჩინებული (1940), კავკასიის დაცვისათვის (1944), გერმანიაზე გამარჯვებისათვის (1945), მამაცური შრომისათვის დიდ სამამულო ომში 1941—1945 წწ.

გ. მუხაძე უეცრად გარდაიცვალა 1948 წ. 8. X.

გ. მუხაძის ხსოვნის უკვდავსაყოფად გაკეთდა შემდეგი:

1. გ. მუხაძის სახელს ატარებს პემატოლოგიისა და სისხლის გადასხმის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი.

2. გ. მუხაძის სახელობისაა ჭიათურის ქალაქის საავადმყოფო.

3. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო ინსტიტუტში დაარსდა გ. მუხაძის სახელობის სტიპენდია.

4. დადგმულია გ. მუხაძის სამი ძეგლი: აკად. გ. მუხაძის სახელობის პემატოლოგიისა და სისხლის გადასხმის ინსტიტუტის ეზოში, ყოფილი რესპუბლიკური საავადმყოფოს ეზოში (ამჟამად ქალაქის მე-5 საავადმყოფო) და ქ. ჭიათურის ქალაქის საავადმყოფოს ეზოში.

5. თბილისის ქირურგთა სამეცნიერო საზოგადოებას მიენიჭა გ. მუხაძის სახელი.

6. კავკასიონის ქედის ერთ-ერთ მწვერვალს ეწოდა „გრიგოლ მუხაძე“.

7. თბილისის ერთ-ერთი ქუჩა ატარებს გ. მუხაძის სახელს.

ნ. ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი

Г. М. МУХАДЗЕ

(Краткий обзор научной и общественной деятельности)

Известный советский ученый, основоположник современной научной и практической хирургии в Грузии, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки ГССР, академик Академии наук ГССР и Академии медицинских наук СССР, Григорий Михайлович Мухадзе на протяжении почти всей своей деятельности был лидером хирургии Грузии.

Родился Г. М. Мухадзе 25 января 1879 г. в Тбилиси, в бедной семье тружеников. Потеряв отца в четырнадцатилетнем возрасте, ему пришлось разделить с матерью тяжелое бремя забот о многодетной семье. С юношеских лет он помогал младшим братьям и сестрам, занимаясь надомным трудом, а в старших классах духовной семинарии — и репетиторством, по математике. По воскресным же дням проводил занятия по математике и грузинской литературе в Тбилисской Верийской церкви для рабочих. На формирование его личности и мировоззрения большое влияние оказали передовые революционные идеи, с которыми ученики семинарии знакомились по нелегальной литературе.

Неуклонное стремление к приобретению знаний, и огромная трудоспособность помогли Г. М. Мухадзе преодолеть все трудности, с отличием закончить Тбилисскую духовную семинарию и поступить на медицинский факультет Томского университета (1902 г.). Этот сибирский город он выбрал потому, что жить там было дешевле. Но и учась в Томске, он продолжал давать уроки по математике, чтобы прокормиться самому и помочь семье. На втором курсе, как отличнику учебы, ему была назначена стипендия, но и этого было недостаточно, так как он привез в Томск младшего брата, который также поступил в университет.

Г. М. Мухадзе уже в студенческие годы привлек внимание своих учителей, и многие профессора даже дарили ему свои книги. Прилежно изучая все фундаментальные основы медицины, он явно отдавал предпочтение хирургии, большую часть свободного времени проводил в хирургических клиниках, посещал операции и сам помогал на операциях, а во время русско-японской войны работал фельдшером в госпитале г. Минусинска.

После окончания с отличием лечебного факультета (1908), Г. М. Мухадзе был оставлен ординатором клиники факультетской хирургии Томского университета, где работал под руководством профессора В. М. Мыш. В первые же годы ординатуры он опубликовал ряд научных работ, которые заслужили высокую оценку Томского Медицинского общества. Окончив ординатуру, последующие три года проработал хирургом в Сибири в гг. Минусинске, Красноярске, Томске, и одновременно читал курс хирургии медицинским сестрам.

В 1911 году Г. М. Мухадзе — уже вполне сформировавшийся хирург, — вернулся в Грузию и, несмотря на большое желание работать в Тбилиси, за неимением вакансии был вынужден принять приглашение на должность заведующего хирургическим отделением больницы совета промышленников г. Чиатура. Здесь он вскоре приобрел заслуженную популярность, как глубоко эрудированный хирург и отзывчивый врач. Уже в течение первого года работы он произвел более 700 операций, в стационаре и амбулатории, а смертность после операций не превышала 3,5%, что по тем временам можно считать очень хорошим показателем, тем более, что производились некоторые очень сложные операции, впервые в хирургической практике Грузии. В г. Чиатура Г. М. Мухадзе не ограничивался только практической деятельностью, он вел научную работу, систематически выступая с докладами на заседаниях медицинских обществ, и публиковал результаты своих исследований. Вскоре к нему стали стекаться больные со всей Западной Грузии.

Работая в г. Чиатура, Г. М. Мухадзе не терял связи со своими учителями, и, в первую очередь, с профессором

В. М. Мыш, который настоятельно требовал, чтобы он скорее оформил свой богатый опыт хирурга и защитил диссертацию. В 1912 г. Г. М. Мухадзе поехал в научную командировку в Петербург, где он под руководством профессора В. Х. Опеля в том же году защитил диссертацию на степень доктора медицины на тему: «К вопросу о влиянии уменьшенного круга кровообращения на общее кровяное давление (Экспериментальное исследование).

Г. М. Мухадзе был первый хирург-доктор наук среди грузинских врачей.

В 1913 г. Г. М. Мухадзе знакомится с известными хирургическими клиниками Лондона, Парижа, Берлина, присутствует на сложных операциях, и по возвращении на родину внедряет новейшие достижения в повседневную практику.

В начале первой мировой войны Г. М. Мухадзе приглашают в Тбилиси на должность главного хирурга вновь сформированного, 1200-кочного 8-го лазарета. Но и в Тбилиси Г. М. Мухадзе не ограничивает свою деятельность одним лазаретом, он охотно консультирует и оперирует и в других хирургических отделениях города. За время первой мировой войны через его руки прошло более 15000 раненных. Большая часть операций производилась под его руководством, им лично прооперировано было 3000 бойцов.

С этих пор вся дальнейшая деятельность Г. М. Мухадзе связана с Тбилиси. Несмотря на большую загруженность каждодневной практической работой, Г. М. Мухадзе оставался верен себе, он не прекращал научного исследования, обобщая опыт лечения раненных, выступал с докладами в Кавказском обществе врачей и на съездах. Одновременно вел большую организаторскую работу по улучшению медпомощи раненым.

Опыт и знание Г. М. Мухадзе, как военно-полевого хирурга, в большем масштабе проявились во время Великой Отечественной Войны, когда он сам лично, и вся руководимая им клиника, шефствовали над всеми эвакуогоспиталями г. Тбилиси.

При его непосредственном руководстве в эвакуогоспиталях, наряду с практической работой, была развернута активная научная деятельность, систематически проводились научные конференции эвакуогоспиталей, в работе которых нередко принимали участие ведущие хирурги Советского Союза Ю. Ю. Джанелидзе, Б. А. Петров и др.

Находясь в основном в Тбилиси, Г. М. Мухадзе ни на день не терял связи со своими многочисленными учениками в действующей армии, консультировал и подбодрял их.

Труд и заслуги Г. М. Мухадзе в Великой Отечественной войне отмечены орденом Трудового Красного Знамени.

Но даже в мирное время, Г. М. Мухадзе не ослаблял внимания к запросам военно-полевой хирургии. В 1932 г. он создал и возглавил центральную станцию переливания крови, которая в 1935 г. была реорганизована в НИИ переливания крови, и которым он руководил до конца своих дней. После его смерти институту было присвоено его имя. К началу Великой Отечественной войны институт уже стал мощной организацией, хорошо обеспеченной высококвалифицированными кадрами и соответствующей базой. В годы Великой Отечественной войны институт и его филиалы привлекли более 40.000 добровольных доноров, заготовили 21.585 литров крови и 2.758 литров лечебной плазмы, обучили основам переливания крови более 9.000 врачей и 1000 фельдшеров.

О признании авторитета Г. М. Мухадзе, как большого знатока военно-полевой хирургии, свидетельствует письмо профессора Н. Г. Руфанова с просьбой предоставить материал для диссертации своего ученика на тему «Русские хирурги последнего 50-летия и их влияние в деле организации хирургического лечения раненых, находящихся в эвакуогоспиталях СССР».

Вернувшись в Грузию, Г. М. Мухадзе, как и многие представители передовой грузинской интеллигенции, неустанно заботился о создании грузинского университета. Первым шагом к этой цели было создание Грузинского общества врачей и естествоиспытателей, в которое Г. М. Мухадзе привлек не только лиц, работающих в Грузии, но и многих

грузиноких ученых, живущих и работающих в разных университетских городах тогдашней Российской империи.

В 1917 г. было создано общество помощи Грузинскому университету, которому врачи, и в первую очередь, Г. М. Мухадзе, оказали большую материальную помощь, собрав 14.121 р. В 1918 г. по инициативе И. А. Джавахишвили был создан Тбилисский университет, первым ректором которого был избран известный ученый, профессор П. Меликишвили. В это же время Г. М. Мухадзе поставил вопрос перед обществом врачей и естествоиспытателей Грузии об открытии в университете лечебного факультета, и на основании постановления общества обратился в Совет университета. Совет профессоров университета поручил инициативной группе П. Меликишвили, А. Джавахишвили, А. Харадзе, Г. Ахвледiani, С. Вирсаладзе, В. Гамбашидзе, Г. Мухадзе, И. Тиканадзе, М. Цинамдзгвришвили) вместе с правлением общества, составить проект и смету факультета естествознания и лечебного, и с октября 1918 г. факультет был открыт, но вскоре лечебный факультет выделился как самостоятельный. В том же году, по инициативе Г. М. Мухадзе был разработан проект для создания баз кафедрам лечебного факультета.

А. Н. Натишвили писал: «Вместе с покойным Спиридоном Вирсаладзе и Иване Тиканадзе он (Г. М. Мухадзе, Н. Д.) среди тбилисских ученых был первым приглашен членом совета медицинского факультета, он непосредственно участвовал в деле организации этого факультета».

На лечебном факультете первой была создана кафедра нормальной анатомии человека, которую возглавил А. Н. Натишвили, им же была прочитана первая лекция (15.XI.1918). В том же году создана кафедра общей хирургии (на базе центрального клинического института комиссариата здравоохранения). Первым заведующим кафедры был избран Г. М. Мухадзе. С 1921 г. кафедра была переделана в кафедру госпитальной хирургии, которой до конца жизни заведовал Г. М. Мухадзе.

По постановлению медицинского факультета Г. М. Мухадзе в 1923 г. был командирован на несколько месяцев в

Германию — Берлин, Йену и Галле, где он ознакомился с достижениями хирургии в ведущих клиниках.

В 1924—1925 гг. он был избран деканом лечебного факультета, на этом посту он проявил свойственную ему энергию по изданию учебников на грузинском языке, повышению уровня обучения дисциплины среди студентов, о своевременной защите представленных диссертаций и т. д. Сам он затратил много сил на создание оригинального учебника по частной хирургии на родном языке.

Несмотря на тяжелые материальные условия, в которых Г. М. Мухадзе приходилось развертывать работу на кафедре, он прилагал неимоверные усилия, чтобы занятия шли на должном уровне. До последних дней жизни он не переставал посещать ведущие клиники Советского Союза, чтобы все лучшее насаждать у себя. Он ездил не только сам, но и своих сотрудников направлял в ведущие центры для ознакомления с той или иной областью хирургии. Клиника имела самые тесные творческие контакты со всеми выдающимися хирургами Советского Союза, а Г. М. Мухадзе связывали самые близкие взаимоотношения и личная дружба с В. М. Мышем, В. Х. Оппелем, П. А. Герценом, С. П. Федоровым, Н. Н. Бурденко, Н. Н. Петровым, А. В. Вишневым, Н. Н. Еланским, Ю. Ю. Джанелидзе, С. С. Юдиным, В. С. Левитом, Н. А. Богоразом, В. М. Разумовским, А. А. Багдасаровым, М. Топчибашевым и другими. Все они неоднократно бывали в клинике, и личными гостями Г. М. Мухадзе.

Неуклонное стремление ко всему передовому, новаторство, заложенное в самом характере Г. М. Мухадзе привлекали к нему огромное количество талантливой молодежи, и в его клинике всегда работало много внештатных врачей, наиболее способных он включал в штат, многие же, получив соответствующую квалификацию, направлялись в разные города и районы. Почти во всей республике хирургическую службу несли ученики Г. М. Мухадзе. Сам он лично, как правило, ежегодно посещал своих учеников, проверял их работу на месте, консультируя и помогая им.

Постепенное совершенствование молодого хирурга в клинике шло по определенной программе, которая строго контролировалась, как старшими членами кафедры, так и самим Г. М. Мухадзе, и заканчивалась сдачей экзамена — зачета по каждому разделу.

Для молодых ординаторов в вечернее время читались лекции, по более обширной программе, чем для студентов. Обязательна была работа в поликлинике, а также в разных отделениях: урологическом, ортопедическом, травматологическом, и т. д. Ординаторы должны были присутствовать на экстренных операциях и в нерабочее время, клиника всегда была полна сотрудниками вечерами, в воскресные и праздничные дни. Ежедневные вечерние обходы были обязательными для всех. Научные исследования сотрудников сначала заслушивались на внутренних конференциях клиники, и уже потом выносились на более широкую арену, — хирургическое общество и съезды.

Большое значение для научного роста сотрудников имело создание при клинике экспериментальной лаборатории.

Под руководством Г. М. Мухадзе было выполнено и защищено 12 докторских и 39 кандидатских диссертаций, 19 его учеников возглавили хирургические кафедры, А. П. Цулукидзе и И. К. Пипия были избраны академиками АН ГССР, Н. В. Антелава и М. Э. Комахидзе — академиками АМН СССР.

Клиника Г. М. Мухадзе дала начало развитию и становлению в Грузии всех отраслей хирургии. Специализировав каждого из своих учеников в той или иной отрасли, Г. М. Мухадзе давал им полную свободу для самостоятельного проявления своих возможностей. Так, отделилась от клиники урология, возглавляемая в разных лечебных учреждениях А. П. Цулукидзе, Э. В. Тодадзе, А. З. Гзиришвили, онкология —, возглавляемая К. П. Вепхвадзе, ортопедия и травматология — под руководством М. И. Цхакая, стоматология и челюстно-лицевая хирургия — под руководством А. И. Эдиберидзе, оториноларингология, которой руководил Н. М. Асписов, а позже Г. Хуцишвили, груд-

ная хирургия — под руководством Г. Г. Абашидзе, детская хирургия, руководимая М. И. Кокочашвили. Г. М. Мухадзе сам лично много оперировал на центральной и периферической нервной системе, и для специализации в этой области направил в Московский институт нейрохирургии Ш. С. Кипшидзе.

Г. М. Мухадзе был хирург очень широкого диапазона, об этом свидетельствуют количество и многообразие операций, произведенных в клинике за время его заведования кафедрой — 27.100, и лично им — 4.000 операций, не считая тех, которые он в этот же период производил в разных городах и районах Грузии. Многие из этих операций, произведенные им, либо его учениками, были первыми в Грузии.

В первые годы заведования кафедрой, половину всех операций Г. М. Мухадзе производил сам. Много оперировал он на черепе, по поводу опухолей и гнойников мозга, Джексоновской эпилепсии, водянки мозга травматического повреждения костей черепа и др. Производил ламинэктомию при опухолях спинного мозга и при травматической компрессии спинного мозга, много операций было им произведено при повреждении периферических нервов и при невралгии тройничного нерва.

Даже в мирное время Г. М. Мухадзе много оперировал на сердце и сосудах, ушивал раны сердца, удалял аневризмы, варикозно расширенные вены, делал операции по поводу облитерирующего эндартериита. Много оперировал Г. М. Мухадзе на грудной клетке по поводу абсцесса, эхинококка, эмпиемы легкого, производил пневмотомию, торакопластику, пластику диафрагмы и другие сложные операции. Наибольшее количество операций произведено им на желудочно-кишечном тракте по поводу язвенной болезни, перфорации, профузного кровотечения, стеноза привратника, кишечной непроходимости, с целью удаления инородных тел из желудка, двенадцатиперстной кишки, а также из суставов и мягких тканей, по поводу выпадения прямой кишки, рака желудка, толстой кишки и т. д. Оперировал Г. М. Мухадзе на печени по поводу эхинококка, абсцесса, на желчном пузыре и протоках, удалял селезенку по поводу спленомета-

пии, кисте или эхинококке этого органа, оперировал по поводу кисты панкреаса, субдиафрагмального абсцесса и т. д.

Сотни операций были произведены Г. М. Мухадзе по поводу зоба и тифеотоксикоза, несколько сот грыжесечений, удалений злокачественных и доброкачественных опухолей различной локализации, по поводу перелома трубчатых костей и с целью ликвидации ложных суставов, при хроническом остеомиелите и костносуставном туберкулезе, спондилите, тенотомия при косолапости и другие пластические операции, как костно-суставные, так и мягких тканей. Много оперировал Г. М. Мухадзе на органах моче-половой системы: нефректомия, пиеложктомия, нефропексия, простатэктомия, пересадка мочеточников в прямую кишку, удаление семенной железы, удаление матки и придатков и т. д.

Весь богатый опыт и многогранность как хирурга отражены в научных трудах Г. М. Мухадзе.

Не останавливаясь на отдельных научных трудах, касающихся разных интересных случаев из хирургической практики, вся научная продукция Г. М. Мухадзе сконцентрирована вокруг ряда кардинальных вопросов хирургии.

1. Анестезиология. Этим вопросом он заинтересовался еще в молодые годы, и посвятил ей 5 опубликованных работ, и даже его докторская диссертация, помимо вопроса хирургии крупных кровеносных сосудов, в известной мере имеет отношение к современным проблемам обезболивания. Учениками же Г. М. Мухадзе защищены 1 докторская и 4 кандидатские диссертации по проблемам обезболивания. Сам Г. М. Мухадзе и его клиника были пионерами и пропагандистами использования многих новых способов обезболивания в Грузии.

2. Урология. Этой проблеме Г. М. Мухадзе посвятил 9 работ и его исследования в этой области во многом способствовали становлению урологии, как самостоятельной отрасли в Грузии, а также широкому распространению в хирургической практике ряда операций.

3. Сердечно-сосудистая хирургия. Хирургией сердца и сосудов Г. М. Мухадзе стал заниматься еще в Томске, проводя исследования экспериментального характе-

ра и клинические наблюдения по проверке ангиотрипсии, как метода остановки кровотечения. Во время первой мировой войны его работы посвящены ранению крупных сосудов, аневризмам развившимся после ранений, пульсирующим инфицированным гематомам. В трех работах, посвященных ушиванию ран сердца Г. М. Мухадзе, наряду с описанием собственных операций приведены обширные литературные данные и рассмотрены вопросы диагностики, лечения, исхода, а также результаты и показания консервативного лечения ран сердца. Приведен строгий анализ диагностической ценности каждого симптома для своевременного распознавания ранения сердца. В период, когда были написаны эти работы, хирургия сердца находилась на очень раннем этапе своего становления, и Г. М. Мухадзе сыграл ведущую роль в развитии кардиохирургии в Грузии.

4. Желудочно-кишечная хирургия. Интерес к хирургии пищеварительной системы на протяжении всей трудовой деятельности был в центре научной и практической работы Г. М. Мухадзе. Первое место в этой проблеме занимал вопрос лечения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Его интересовали вопросы частоты распространения этой патологии в Грузии, сравнительная эффективность и отдаленные результаты каждого из методов оперативного лечения, осложнения и сопутствующие нарушения в других органах при язвенной болезни. Г. М. Мухадзе выступал с докладами на эту тему, помимо написания 8 печатных работ, на научных конгрессах и конференциях. В изучении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки вместе с Г. М. Мухадзе участвовал почти весь коллектив клиники, а после создания института экспериментальной и клинической хирургии и гематологии АН ГССР, и сотрудники этого института. Последняя работа Г. М. Мухадзе «Пептическая язва анастомоза» (в соавторстве с М. К. Чачава), а также обширные главы для учебника частной хирургии — заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки, и, повреждения и заболевания тонких кишок, опубликованы уже посмертно (1949).

К этому же циклу можно отнести работы Г. М. Мухадзе об «остром животе», и «остром аппендиците».

5. Ортопедия и травматология. Этой проблеме Г. М. Мухадзе уделял большой интерес и внимание еще во время работы в г. Чиатура, а позже — в лазарете № 8, богатый материал которого о повреждении костей и суставов был им доложен на медико-санитарном съезде Кавказской армии (1915—1918 гг.). В 1918 г. Г. М. Мухадзе был назначен директором созданного в г. Тбилиси травматологического института, который, однако, просуществовал всего несколько месяцев. В клинике госпитальной хирургии Г. М. Мухадзе развернул большую работу по лечению травматологических больных и подготовке кадров, как для клиники, так и для всей республики.

Сам он много работал над вопросами трансплантации костей, как конечностей, так и черепа, пересадки кости с целью ликвидации ложного сустава, удлинения конечности, образования костной мозоли и лечения остеомиелита, туберкулезного спондилита и костно-суставного туберкулеза. Помимо собственных работ по проблеме травматологии, он нацеливает исследования своих учеников, и даже организует экспедицию для изучения травматизма в горнодобывающей промышленности Грузии. Г. М. Мухадзе был не только основоположником травматологии и ортопедии, но и инициатором создания института травматологии и ортопедии в Тбилиси.

6. Военно-полевая хирургия. Во время двух мировых войн Г. М. Мухадзе пришлось непосредственно заниматься военной травмой, но и в предвоенный период в руководимой им клинике вопросы хирургии в условиях войны были в поле зрения, как его самого, так и его учеников.

Перед Великой Отечественной войной Г. М. Мухадзе публикует работы, посвященные вопросам обезболивания в условиях фронта, отморожению, ожогам, электротравме, лечению инфицированных травм сульфамидами, а также целый цикл работ, инструкций, учебников для подготовки службы крови к нуждам и запросам военного времени. Помимо личных трудов Г. М. Мухадзе, на эту же тему опу-

ликовано большое количество работ его учеников, работающих в эвакогоспиталях, и обобщивших богатый опыт хирургии военного времени.

7. Онкология. В программном докладе IV конгрессу врачей Грузии (1926) Г. М. Мухадзе представил большой материал, которым располагала к тому времени его клиника по злокачественным и доброкачественным опухолям. Для этих больных в клинике были выделены специальные койки, а с 1934 г. создан онкологический кабинет при поликлинике. Сам Г. М. Мухадзе прооперировал более 400 онкологических больных.

8. Краевая патология. Вопросами заболеваний, характерных для республики, Г. М. Мухадзе и его ученики посвятили много работ. Это, в первую очередь, эндемический зоб, эхинококкоз, спленометамия. Ряд этих исследований легли в основу диссертационных работ и монографий.

9. Переливание крови и гематология. Была одной из основных проблем в практической работе и научном наследии Г. М. Мухадзе и руководимой им клиники, начиная с 1924 г. Вначале переливание крови производилось лишь в отдельных случаях, но уже с 1932 г. Г. М. Мухадзе основал при Центральном клиническом институте Республиканскую центральную станцию переливания крови, позже преобразованную им в научно-исследовательский институт. На VI конгрессе врачей Грузии (1935) Г. М. Мухадзе переливание крови поставил программным вопросом, а в 1935 г. по его же инициативе была проведена первая республиканская конференция, на которой была представлена работа станции переливания крови в отдельных городах республики, а также постановка дела в Армении и Азербайджане. В том же 1935 г., по инициативе Г. М. Мухадзе была создана кафедра переливания крови и гематологии при Тбилисском институте усовершенствования врачей. По его же инициативе были организованы станции и кабинеты переливания крови в автономных республиках и районных центрах Грузии. Г. М. Мухадзе объездил всю республику, все высокогорные районы, читал лекции, пропагандируя переливание крови, объясняя значение этого метода врачам и привлекая

огромное количество доноров. В 1938 г. он создал уже кабинет-автомашину, которая предназначалась для неотложной доставки крови в районы. Машины этого типа нашли широкое применение на фронтах республиканской Испании.

Г. М. Мухадзе различным вопросам переливания крови посвятил два десятка работ, и семь статей в республиканских газетах. За период его руководства сотрудниками института были выполнены и защищены 4 докторских и 13 кандидатских диссертаций.

В мирное время и в период Великой Отечественной войны он выступал с докладами на многих научных конференциях и съездах по значению в современной медицине переливания крови и, в частности, при гнойно-септических заболеваниях, по организационным вопросам службы крови и др.

Как уже было сказано, Институт переливания крови сыграл огромную роль в обеспечении фронта кровью.

Наряду с научной, педагогической, и лечебной работой Г. М. Мухадзе вел большую общественную и организаторскую деятельность.

Придавая огромное значение научному росту врачей Г. М. Мухадзе с января 1924 г. учредил регулярное проведение конференций тбилисских хирургов, по его же инициативе эти конференции были переименованы в хирургическую секцию медицинского общества Грузии (1933), а потом в хирургическое общество Грузии (1947). До конца своих дней Г. М. Мухадзе был бессменным председателем этого общества, а после его смерти тбилисское общество хирургов носит его имя. Он является организатором созыва и проведения трех съездов Закавказских хирургов, и многих других медицинских форумов Закавказья, ряда Всесоюзных съездов хирургов, как член организационного комитета, член правления и президиума Всесоюзного общества хирургов.

Кроме создания и несменного руководства хирургическим обществом, он был одним из организаторов и инициаторов медицинского факультета Тбилисского государственного университета, 13 лет был директором Республиканской центральной клинической больницы (1925—1937 гг.), в ко-

торой была размещена его кафедра, и в которой он работал еще студентом. По его инициативе больница была переделана в центральный клинический институт, благодаря чему она вдвое расширилась и значительно благоустроилась, были созданы новые специализированные отделения и кабинеты, на более высокую ступень поднялась научно-исследовательская работа, было построено здание клуба, созданы дошкольные учреждения для детей сотрудников, значительно расширился масштаб и уровень подготовки специалистов через ординатуру, которые по окончании направлялись на работу, в разные города. Центральный клинический институт установил тесную связь с периферийными учреждениями республики. Все это во многом способствовало улучшению медицинской помощи населению в целом. Центральный клинический институт занял видное место не только среди медицинских учреждений республики, Закавказья, но и по Союзу.

Г. М. Мухадзе был главным хирургом республики в прямом смысле, несмотря на то, что такая штатная должность тогда не существовала.

Как уже было сказано выше, Г. М. Мухадзе создал и возглавил научно-исследовательский институт переливания крови и обеспечил службу крови в республике, в 1946 г. создал и возглавил институт экспериментальной и клинической хирургии и гематологии АН ГССР и заложил основу развития всем отраслям хирургии в Грузии.

Он возглавлял и участвовал в организации ряда научных съездов и конференций, Всесоюзных и республиканских, редактировал и издал труды многих из этих научных форумов.

За выдающиеся научные заслуги Г. М. Мухадзе был избран действительным членом Академии Наук Грузинской ССР (1944) и Академии Медицинских наук СССР (1944), присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки Грузинской ССР (1941).

Труд и заслуги Г. М. Мухадзе перед Советским здравоохранением отмечены орденами: Трудового Красного Знамени (1943), и Знак Почета (1942), медалями «Отличник

здравоохранения» (1940), «За оборону Кавказа» (1944), «За победу над Германией» (1945), «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.».

Умер Г. М. Мухадзе скоропостижно, 8.X.1948 г.

Для увековечения памяти акад. Г. М. Мухадзе сделано следующее:

1. Научно-исследовательскому Ин-ту гематологии и переливания крови присвоено имя акад. Г. М. Мухадзе.

2. Чиатурская городская больница носит имя акад. Г. М. Мухадзе.

3. В Тбилисском гос. медицинском ин-те учреждена стипендия имени Г. М. Мухадзе.

4. Установлено три памятника Г. М. Мухадзе: во дворе науч.-исслед. Ин-та гематологии и переливания крови имени акад. Г. М. Мухадзе, во дворе бывшей Республиканской клинической больницы (ныне V городская больница) и во дворе клинической больницы г. Чиатура.

5. Научно-хирургическое общество Тбилиси носит имя акад. Г. М. Мухадзе.

6. Одна из вершин Кавказского хребта названа «Григорий Мухадзе».

7. Одна из улиц г. Тбилиси присвоено имя Г. М. Мухадзе.

Н. А. Джавахишвили

G. M. MUKHADZE

(A short survey of his life and scientific and social activities)

Professor Grigol M. Mukhadze, Doctor of Medicine, full member of the Academy of Sciences of the Georgian SSR and full member of the Academy of Medical Sciences of the USSR, Merited Scientist of the GSSR, was the leading surgeon of Georgia during almost all his life and is rightly considered the founder of modern theoretical and practical surgery in Georgia.

G. M. Mukhadze was born on January 25, 1879, into a poor family in Tbilisi. Having lost his father when a boy of 14, he had to share his mother's burden of providing for the family with many children. Since his young years he helped his mother raise his junior brothers and sisters taking some work which he did at home; when he reached senior grades at the Ecclesiastic seminary of which he had become a student, he gave schoolchildren private lessons in mathematics. On Sundays he taught workers mathematics and Georgian literature at the Vera church in Tbilisi. His personality and world outlook were largely formed under the influence of the advanced revolutionary ideas from illegal publications smuggled into the seminary.

Persistent thirst for knowledge and great assiduity helped G. M. Mukhadze to overcome all difficulties and graduate cum laudo from the Tbilisi Ecclesiastical Seminary and then enter the medical department of the Tomsk University (1902). He chose to study in this Siberian town because the cost of living was much lower there. But even while mastering medicine in this town, he kept giving private lessons in mathematics to keep himself and send some money to his family. When he was in his second year, being an excellent student, he was

granted a scholarship, but even this money was not sufficient because by now had brought his brother over to Tomsk and he had also entered the University.

When still a student, G. M. Mukhadze attracted the attention of his teachers, and many professors even presented him with their books. Diligently studying all the fundamentals of medicine, he preferred surgery spending most of his time at surgical clinics, watching operations and sometimes assisting surgeons; during the Russo-Japanese war he worked as an assistant doctor at a hospital in Minusinsk.

Graduating the therapy department *cum laude* in 1908, G. M. Mukhadze was taken on the staff of the surgical clinic of Tomsk University where he began to work under Prof. V. M. Mysh. During his very first years as a young surgeon, G. M. Mukhadze published a number of scientific papers which were given a high appraisal by the Tomsk Medical Society. Having completed his course as a staff physician, he remained in Siberia working for the next three years as a surgeon in Minusinsk, Krasnoyarsk and Tomsk and simultaneously reading a course of surgery to nurses.

In 1911 G. M. Mukhadze, now a qualified surgeon, returned to Georgia; he wished to work in Tbilisi, but all the vacancies in his line being already filled, he had to accept an invitation from Chiatura and took charge of the surgical department at the Industrialist Council's hospital there, soon earning a well-deserved reputation of a thoroughly educated and highly qualified specialist and a most kindly man. During his first year in Chiatura he performed over 700 operations both in the hospital and at the outpatient clinic; the post-operative mortality rate was only 3.5 per cent. which was a very good index at the time, all the more that some of the operations he performed were made in Georgia for the first time. While in Chiatura, G. M. Mukhadze did not confine his activities to practical work only: he was engaged in scientific research, often reporting the results obtained at sessions of various medical societies and put out numerous publications. His fame soon attracted to him patients from all over Western Georgia.

Working in Chiatura, G. M. Mukhadze kept in close contact

with his former teachers, particularly with Prof. V. M. Mysh, who insisted that the young doctor should summarize his ample experience in surgery and present his thesis as soon as possible. In 1912 G. M. Mukhadze was deputed to St. Petersburg where in the same year he presented his thesis „The Effect of Decreased Blood Circulation Circuit on General Blood Pressure (an experimental research)“ and was conferred the degree of Doctor of Medicine. He was thus the first M. D. among Georgian physicians.

In 1913 G. M. Mukhadze visited renowned surgical centres in London, Paris, Berlin, where he attended complicated operations and on return to his homeland utilized the experience thus gained in his everyday practice.

At the beginning of World War One G. M. Mukhadze was invited to take the post of Chief Surgeon at the newly set up 1200-bed military hospital in Tbilisi. And here, too, besides his work at the hospital, he willingly gave consultations and performed operations in other hospitals of the city. During the First World War he examined and treated over 15,000 wounded officers and men, supervising most of the surgical work, while personally he made 3,000 operations.

Since then all his work was connected with Tbilisi. Despite his overcrowded daily schedule, G. M. Mukhadze never stopped scientific research: he summarized the experience gained while treating the wounded and read papers at sessions of the Caucasian Society of Physicians and at medical congresses. At the same time he supervised the organization of improvement of medical aid to the wounded. G. M. Mukhadze's experience and erudition as an army surgeon proved invaluable during the Great Patriotic War when he personally supervised all the military hospitals of Tbilisi, and his clinic became their central station.

At these hospitals, along with daily work, he personally sponsored research and systematically organized scientific conferences and discussions in which such advanced and renowned surgeons of the USSR as Y. Y. Janelidze, B. A. Petrov and others often participated.

Residing in Tbilisi, G. M. Mukhadze never lost touch with his numerous pupils working in the army in the field, always

advising them best way out of difficult situations and encouraging them.

G. M. Mukhadze's outstanding work during World War II was rewarded with the Order of the Red Banner of Labour.

But even at the time of peace G. M. Mukhadze devoted unflagging attention to problems of army surgery. In 1932 he set up a special Central Blood Transfusion Station which three years later was reorganized into a Scientific Research Centre for Blood Transfusion, at the head of which he continued till his dying day. After his death this Centre was named after its founder. By the time World War II broke out this Centre became a well staffed institute, in its line, fully stocked with the necessary equipment. During the War this institute and its affiliations attracted over 40,000 voluntary donors and procured 21,585 litres of blood and 2,758 litres of curative plasma and trained over 9,000 physicians and 1,000 doctor's assistants as specialists in blood transfusion.

G. M. Mukhadze's qualification as a scientist in the line of army surgery is attested by a letter of Prof. N. G. Rufanov, in which he requests that relevant material should be placed at the disposal of his former student so that the latter could present his thesis on „Russian Surgeons of the Past Half-Century and their Contribution to the Organization of Surgical Treatment of the Wounded at Rear-Line Hospitals in the USSR“.

Like many advanced Georgian intellectuals, G. M. Mukhadze, upon his return to Georgia, spared no efforts to help setting up the University. The first step in this direction was the organization of the Georgian Society of Physicians and Scientists, where G. M. Mukhadze recruited not only those specialists who were then working here, but also those who lived and worked outside Georgia, in various university cities of the Russian Empire.

1917 saw the setting up of a Society for Assisting the Georgian University which received major financial contributions from medical men—from G. M. Mukhadze, in the first place—and raised a fund of 14,121 roubles. In 1918, at the initiative of I. A. Javakhishvili, Tbilisi University was officially established and began its work, its first rector being the renowned sci-

entist Prof. P. Melikishvili. At the same time, G. M. Mukhadze put before the Georgian Society of Physicians and Scientists the necessity of opening a separate therapeutic department under the auspices of the University; the Society passed a relevant resolution which was submitted to the University Council. The Council charged the initiative group (P. Melikishvili, A. Javakishvili, A. Kharadze, G. Akhvlediani, S. Virsaladze, V. Gambashidze, G. Mukhadze, I. Tikanadze, M. Tsinamdzgvrishvili) together with the Society Board to draft the general structure and cost estimate of the project, and in October 1918 the therapeutical department was opened, soon to become a separate body. In the same year, G. M. Mukhadze worked out the basis for various faculties at the Therapeutic Department.

A. N. Natishvili wrote: „Together with the late Spiridon Virsaladze and Ivané Tikanadze, he (G. M. Mukhadze) was the first of Tbilisi scientists to be invited as a member of the Medical Department Council, and took an active part in the organization of this Department“.

The faculty of physiologic anatomy of man was the first of its kind in Georgia to function at the Therapeutic Department; it was headed by A. N. Natishvili who delivered his first lecture there on Oct. 15, 1918. The same year witnessed the setting up of the faculty of general surgery on the basis of the National Health Commissariat's Clinical Institute, and G. M. Mukhadze was elected its first head. In 1922 this faculty was reorganized to be known as the Faculty of Hospital Surgery, and G. M. Mukhadze remained its head until the end of his life.

In 1923 the Medical Department deputed G. M. Mukhadze to Germany, namely—to Berlin, Jena and Halle, where he stayed several months and became familiar with the achievements of surgery in the leading clinics.

Elected Dean of the Therapeutic Department in 1924-1925, G. M. Mukhadze spared no efforts to expedite the publication of medical text-books in the Georgian language, the presentation and defence of theses, etc. He personally contributed to the creation of an original text-book in Georgian on practical aspects of surgery.

Defying financial difficulties which hampered normal work of the Faculty, G. M. Mukhadze did his best to maintain the instruction of young specialists at proper level. Till the last days of his life he kept visiting the best clinics of the USSR to study their experience and later to introduce their practices in Georgia. He also sent a number of his colleagues to the most advanced medical centres that they should familiarize themselves with this or that branch of surgery. His clinic maintained close contacts with most renowned surgeons in the USSR, and he was on terms of personal friendship with V. M. Mysh, B. Kh. Oppel, P. A. Herten, S. P. Fyodorov, N. N. Burdenko, N. N. Petrov, A. V. Vishnevsky, Y. Y. Janelidze, S. S. Yudin, V. S. Levit, N. A. Bogoraz, V. M. Razumovsky, A. A. Bagdasarov, M. Topchibashev and others. All of them frequently visited the clinic and were G. M. Mukhadzes's personal guests.

Eagerness for everything new, intrinsic in G. M. Mukhadze's character, attracted a lot of young doctors on probation at his clinic; many of them were later taken on as staff members, while many others, having acquired relevant knowledge and skill, went to different towns and villages of the Republic, so that soon G. M. Mukhadze's pupils could be found working almost all over Georgia. He made it a rule to visit them at least once a year to check their work, give advice or otherwise help them.

A young surgeon working in the clinic followed a definite programme to perfect his skill and qualification, and this programme was to be strictly adhered to; its implementation was controlled by senior members of the Faculty, as well as by G. M. Mukhadze personally, and each trainee was to pass a test and a special examination in each aspect of the curriculum.

In the evening, young interns were to attend lectures covering larger material than was envisaged for students; besides, young interns were to do practical work in the outpatient clinic and in various departments in the hospital: the urological, orthopaedic, traumatologic, etc. They were to be present at urgent operations even if after their assigned working hours; the clinic was always full of trainees and students, whether in the evening, on Sundays or on holidays. Presence at evening rounds was incumbent upon everybody. Research papers were first to be

read at the clinic conferences and only upon approval there, they could be presented at sessions of the Association of Surgeons and medical congresses.

An experimental laboratory was eventually set up at the clinic and it played an important part in enhancing research done there.

G. M. Mukhadze supervised twelve doctoral and thirty-nine master's theses; nineteen of his pupils later came to head surgical departments; A. P. Topuridze and I. K. Pipia were elected full members of the Academy of Sciences [of the Georgian SSR, while N. V. Antelava and M. E. Komakhidze became full members of the Academy of Medical Sciences of the USSR.

G. M. Mukhadze's clinic laid the foundation and secured the development and firm establishment of all branches of surgery in Georgia. Having trained each of his pupils in this or that surgical speciality, G. M. Mukhadze gave them a carte blanche to exercise their capacities and potentialities on their own. Thus, urology, having branched off from the clinic, came to be headed at various hospitals by A. P. Tsulukidze, E. V. Todadze, A. Z. Gzirishvili; oncology—by K. P. Vepkhvadze; orthopaedia and traumatology—by M. I. Tskhakaya; stomatology and maxillofacial surgery—by A. I. Ediberidze; otolaryngology—by N. M. Aspisov and later by G. Khutsishvili; thoracic surgery—by G. G. Abashidze; children's surgery—by M. I. Kokochashvili.

G. M. Mukhadze personally performed a great many operations on the central and peripheral nervous system, and deputed Sh. S. Kipshidze to the Institute of Neurosurgery in Moscow to specialize in this sphere.

G. M. Mukhadze was a versatile surgeon, which fact is attested by the great number and variety of operations he performed in the clinic while heading the Faculty of Surgery there: 27,100 all in all, out of which 4,000 personally, not counting those he performed during the same period in various towns and villages in the countryside. Many of these operations, whether done by him or by his pupils, were the first of their kind to be performed in Georgia.

During his first years as the head of the faculty, G. M. Mukhadze operated on half of the cases himself. He did a lot of

cranial surgery (cerebral tumours, abscesses, Jackson's epilepsy, dropsy of the brain, traumatic cranial fractures, etc. He performed laminectomy in cases of spinal cord tumours and traumatic compression of the spinal cord, and performed numerous operations necessitated by lesions of peripheral nerves and neuralgia of the trigeminal nerve.

Even during peace time G. M. Mukhadze did a lot of cardiosurgery, stitching wounds in the heart, removing aneurysms, varicose veins, surgically treating obliterating endarteritis. He also did a great deal of work in thoracic surgery: abscesses, echinococcus, pulmonary empyemas, performed pneumotomy, thoracoplastics, plastics of the diaphragm, etc. A great number of operations were performed by him on the gastro-intestinal tract and necessitated by ulcers, perforations, profuse internal haemorrhage, stenosis of the pylorus, impermeability of the intestines, prolapsus recti, gastric and colon cancer, etc; he also surgically removed a variety of foreign bodies from the stomach, the duodenum, as well as from joints and soft tissues.

G. M. Mukhadze operated on the liver when it was necessary to remove echinococcus or abscesses in the gall-bladder and in the bile ducts; he ectomized the spleen in cases of splenomegaly, echinococcus or a cyst in that organ; he removed cysts from the pancreas, subdiaphragmal abscesses, etc.

G. M. Mukhadze performed hundreds of operations on the goiter in cases of thyreotoxicosis, removed several hundreds of hernias and variously localised malignant and benign tumours; he operated on fractured tubular bones to liquidate false joints. he performed surgery on patients suffering from chronic osteomyelitis and tuberculosis of bones and joints, as well as on those suffering from spondylitis; he resorted to tenotomy in cases of talipes and did many plastic operations, both osteoarticular and in soft tissues. He did a lot of work in urology: nephrectomy, myelectomy, nephropexy, prostatectomy, transplantation of the ureters into the rectum, removal of the seminal gland, ovario- and hysterectomy, etc.

All the wealth of G. M. Mukhadze's surgical experience has been reflected in his publications.

Without dwelling on some particular works dealing with various peculiar surgical cases, we shall confine ourselves to observing that G. M. Mukhadze focused his attention on the following cardinal spheres of medical knowledge:

1. *Anaesthesiology*: he became interested in this field when still a young man and published five papers concerning various aspects of anaesthesiology: even his doctoral thesis, besides the problems of major vessels surgery, deal, in some measure, with modern problems of anaesthetics. G. M. Mukhadze's pupils were conferred 1 doctor's and 4 master's degrees for the research they did in problems of anaesthetics. He and his clinic pioneered in introducing many methods of anaesthesia in Georgia and propounded their inculcation.

2. *Urology*: G. M. Mukhadze has devoted nine publications to this branch of medicine. His investigations largely contributed to the establishment of urology as a separate field of medicine in Georgia, to introduction of a number of operations into surgical practice.

3. *Cardio-vascular surgery*: G. M. Mukhadze was quite carried away by cardio-vascular surgery when still in Tomsk where he made experiments and clinical observations aimed at trying angioplasty as a method of arresting haemorrhage. Research papers of the World War One period dealt with lesions of major blood vessels, aneurysms which developed after a wound had been inflicted and pulsating infected haematomas. In three of his papers on suturing wounds of the heart, G. M. Mukhadze not only gave his own description of the operations he had performed, but also cited vast literary data and discussed a variety of problems concerning the diagnostics, treatment and outcome of the cases he had treated; he also evolved indications for conservative treatment of wounds on the heart and described results of such treatment. In his works G. M. Mukhadze meticulously analyzed the diagnostic value of each symptom as an indicator of a wound in the heart, so that appropriate measures should be taken in good time. When G. M. Mukhadze was writing these works, cardio-surgery was at its initial stage and he made a great contribution to the development of this branch of surgery in Georgia.

4. *Gastro-intestinal surgery*: During all his life and practical activities G. M. Mukhadze was always attracted by the surgery of the digestive tract. Surgical intervention in cases of the ulcer of the duodenum and the stomach was always of first priority in his estimation. He was interested in the incidence of this pathology in Georgia, in the efficiency and follow-up results of each method of surgery applied, in possible complications and development of accompanying disorders in other organs. Besides eight separate publications on these topics, G. M. Mukhadze made a number of reports at different medical congresses. He involved practically all his clinical staff in the study of gastric and duodenal ulcers, and when the Institute of Experimental and Clinical Surgery and Haematology was set up by the Academy of Sciences of the Georgian SSR, all its personnel joined in this work too. G. M. Mukhadze's last paper „Peptic Ulcer of Anastomoses“ (written together with M. K. Chachava), as well as extensive chapters for the text-book on particular surgery (concerning diseases of the stomach and the duodenum and disorders and lesions of the intestines) were published posthumously (1949).

G. M. Mukhadze's works concerning the „acute abdomen“ and „acute appendicitis“ may also be classed with the same cycle.

5. *Orthopaedia and traumatology*: G. M. Mukhadze was attracted by these problems as early as during his work in Chiatura and later on in hospital No. 8 which provided him with a wealth of practical material concerning fractures and other lesions of bones and joints, and which he reported to the Medical Congress of the Caucasian Army (1915—1918). In 1918 G. M. Mukhadze was appointed director of the Institute of Traumatology in Tbilisi which, however, existed only during some months. In the clinic of hospital surgery G. M. Mukhadze initiated large-scale work in the line of treating traumatized patients and training adequate personnel both for the whole Republic.

He personally did a great deal of work in transplantation of bones of the extremities and the skull and for liquidation of false joints, for lengthening extremities, formation of bone calluses and treatment of osteomyelitis, TB-based spondylitis and tuberculosis of bones and joints. Besides being personally involv-

ed in traumatology, he set his pupils to work in this line too and even organized an expedition to study the incidence and character of traumatism in the mining industry of Georgia. He was not only the founder of traumatology in this Republic, but also initiated the Institute of Traumatology and Orthopaedia set up in Tbilisi.

6. *Field surgery*: During the two World Wars G. M. Mukhadze was immediately engaged in military traumatism; but even in the pre-war periods his pupils attached great importance to this aspect of surgery.

Before the Great Patriotic War G. M. Mukhadze published several works dealing with anaesthesia under the conditions of warfare, in cases of frostbite, burns, electrotraumas and proposing treatment of infected traumas with sulphamides, as well as quite a number of papers, instructions, text-books for training adequately qualified personnel for blood banking to meet the needs of wartime. Besides contributing his own works, G. M. Mukhadze did his best to foster the publications of his numerous pupils practising in evacuation hospitals, and their work provided an essential summing-up of the experience offered by surgery in the time of war.

7. *Oncology*: In his fundamental report to the IV Congress of Physicians of Georgia (1926) G. M. Mukhadze presented the voluminous material his clinic had accumulated by then concerning benign and malignant tumours. Special wards has been allocated for patients suffering from these afflictions and from 1934 on a special oncological consulting room was set up at the outpatient clinic. G. M. Mukhadze has personally operated over 400 oncological cases.

8. *Endemic pathologies*: G. M. Mukhadze and his pupils devoted a great deal of research into the diseases characteristic of this Republic's area. These, in the first place, were endemic goiter, echinococcosis, splenomegaly. Subsequently, the material and results of this research provided the basis for a number of master's and doctor's theses and monographs.

9. *Blood transfusion and haematology*: These were problems of prime concern in both the practical and scientific activities of G. M. Mukhadze and his pupils beginning with 1924. Earlier

blood transfusion was resorted to only in separate cases, but in 1932 G. M. Mukhadze founded a Republican Blood Transfusion Centre (at the Central Clinical Institute) which was subsequently reorganized into a scientific research institute. At the VI Congress of Physicians of Georgia (1935) G. M. Mukhadze presented blood transfusion as a fundamental programme for adoption and further action, and in 1935, on his initiative, the First Republican Conference was convened where this problem was widely discussed together with the results of the activities of the Centre itself and its affiliations in other towns of the Republic; attention was also given to starting similar service in Armenia and Azerbaijan. In the same year a separate department of haematology and blood transfusion was set up at the Tbilisi Extension Courses for Physicians. Again on his initiative blood transfusion centres were set up in the Abkhazian and Ajarian Autonomous Republics and at district administrative centres. G. M. Mukhadze travelled all over the Republic including into his itineraries almost inaccessible mountain areas delivering there a course of lectures where he propounded the idea of blood transfusion explaining the essence of this method to local general practitioners and attracting great numbers of donors. In 1938 he had a special car equipped with all the necessary facilities for performing blood transfusion, which could travel in cases of emergency to various districts of Georgia. These mobile blood transfusion centres were extensively used during the Civil War in Spain.

G. M. Mukhadze wrote twenty research papers dealing with blood transfusion and seven more articles on this problem were published in the Republican newspapers. During his directorship of the Institute, four doctor's and thirteen master's theses were presented and successfully defended.

Both in the time of peace and during the Great Patriotic War G. M. Mukhadze read papers at many scientific conferences and congresses, stressing the significance of blood transfusion in modern medical practice, particularly in cases of pyoseptic conditions, and emphasizing the importance of blood banking, etc.

As mentioned above, the Institute of Blood Transfusion played a tremendous role in supplying front-line hospitals with donors' blood.

Along with scientific, pedagogic and therapeutic activities, G. M. Mukhadze did a great deal of public and organizational work.

Attaching paramount importance to advancing the professional skills of physicians, G. M. Mukhadze, as early as in January 1924 started convening conferences of Tbilisi surgeons on a regular basis; later on (in 1933) these conferences were named the Surgical Section of the Medical Society of Georgia; and later still (in 1947) the Surgical Society of Georgia was set up. G. M. Mukhadze was chairman of this Society till his dying day, and after his death the Society was named after him. G. M. Mukhadze initiated the convention of three congresses of surgeons of Transcaucasia, many other medical forums of this area in the capacity of a member of the organizing committee and a member of the Board of the Presidium of the All-Union Surgical Society, he sponsored quite a number of All-Union surgical congresses.

Besides setting up and directing the activities of the Surgical Society, G. M. Mukhadze was one of the initiators of starting a medical department at Tbilisi State University; during twelve years he was director of the Central Republican Clinical Hospital (1925—1937) which incorporated his department where he worked since his student days. It was on his initiative that a small-scale hospital was extended and expanded into a central clinical institute, owing to which it became twice as big and new specialized departments were added to it, equipped with adequate facilities; the level of medical research was essentially raised; a club was built together with a kindergarten and a nursery for the children of the clinic staff; the institute supervised the training of young physicians who were subsequently sent to work at different towns of the Republic... The Central Clinical Institute established contacts with hospitals located elsewhere in Georgia which greatly contributed to the improvement of the health services in the Republic, and the Central Clinical Insti-

tute came to the fore as a leading medical establishment not only in Georgia, but also in the USSR.

G. M. Mukhadze was virtually the head surgeon of the Republic, although such a designation did not exist then.

As it has been already mentioned, G. M. Mukhadze set up and headed the Scientific Research Institute of Blood Transfusion and thus solved the problem of providing the Republic with donors' blood and means and technique of its transfusion; in 1946 he set up and directed the Institute of Experimental and Clinical Surgery and Haematology under the Academy of Sciences of the Georgian SSR and provided for adequate development of all branches of surgery in Georgia.

He sponsored and participated in a great number of medical conferences and congresses, both in this Republic and All-Union ones, and was editor of the proceedings of these forums.

To honour his outstanding scientific achievements, G. M. Mukhadze was elected full member of the Academy of Sciences of the Georgian SSR (1944) and of the Academy of Medical Sciences of the USSR and was conferred the honorary title of a Merited Scientist of the Georgian SSR (1941).

The services that G. M. Mukhadze rendered his country were adequately appreciated: he was awarded the Order of the Red Banner of Labour (1943), the Badge of Honour (1942) and medals "For Defence of the Caucasus" (1944), „For Victory over Germany,, (1945), „For Meritorious Labour during the Great Patriotic War 1941—1945“.

G. M. Mukhadze died suddenly on Oct. 8, 1948.

To commemorate Academician G. M. Mukhadze the following has been done:

1. The Scientific Research Institute of Haematology and Blood Transfusion has been named after G. M. Mukhadze.

2. The Chiatura City Hospital has been named after Academician G. Mukhadze.

3. Tbilisi State Medical Institute has established a personal G. M. Mukhadze scholarship for gifted students.

4. Three monuments to G. M. Mukhadze have been erected: in the courtyard of the Scientific Research Institute of Haematology and Blood Transfusion; in the courtyard of the former

Republican Clinical Hospital (now city hospital No. 5); in the courtyard of the City Clinical Hospital in Chiatura.

5. The Scientific Surgical Society of Tbilisi has been named after Academician G. M. Mukhadze.

6. One of the summits of the Great Caucasus Range bears the name „Grigol Mukhadze“.

7. One of the streets in Tbilisi bears the name of G. M. Mukhadze.

N. A. J a v a k h i s h v i l i