ირინა გოგონაია
კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრი, თბილისი
irinagogonaia@manuscript.ge

საკვანძო სიტყვები: კარაბადინი, ალმასი, გილი არმანი, გილი მახთუმი, გოგირდი, ლახოსტაკი.

მინერალური წარმოშობის სამკურნალწამლო საშუალებების განმარტებითი ლექსიკონის შესახებ ქართული საექიმო წიგნებისა და კარაბადინების მიხედვით

კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნულ ცენტრში 2017-2022 წწ. შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდის ფინანსური მხარდაჭერით განხორციელდა პროექტი „სამედიცინო და ვეტერინარული ხელნაწერები საქართველოსა და უცხოეთის სიძველეთსაცავებში“ (გრანტი HE 17-54), რომელიც მიზნად ისახავდა საქართველოსა და მის ფარგლებს გარეთ არსებულ სიძველეთსაცვებში დაცული ქართული სულიერი კულტურის მეცნიერების ისტორიის თვალსაზრისით უმნიშვნელოვანესი შრის – სამედიცინო შინაარსის ხელნაწერების სისტემატიზაციას, ინტერდისციპლინურ და მულტიდისციპლინურ შესწავლას მედიცინის, ვეტერინარიის, ქიმიის, ისტორიისა და ფილოლოგიურ-კოდიკოლოგიური თვალსაზრისით, მონაცემების სამეცნიერო მიმოქცევაში ჩართვას ერთიანი ანოტირებული ბაზის შექმნითა და ქართული და ინგლისური ანოტირებული ილუსტრირებული ალბომ – მონოგრაფიის გამოცემის გზით.

პროექტის ფარგლებში ერთ-ერთ საკვლევ ამოცანას წარმოადგენდა ფუნდამენტურ სამედიცინო თხზულებებში (ქანანელის „უსწორო კარაბადინი“, ხოჯაყოფილის „წიგნი სააქიმოჲ“, ზაზა ფანასკერტელი-ციციშვილის „სამკურნალო წიგნი-კარაბადინი“, დავით ბაგრატიონის, დაუთხანის „იადიგარ დაუდი“) მოცემული სამკურნალწამლო საშუალებების შესწავლა. აღნიშნული თხზულებების მიხედვით ცხოველური და განსაკუთრებით მცენარეული ნედლეული უხვად გამოიყენება სამკურნალწამლო საშუალებებად, ამასთან აღმოჩნდა, რომ მინერალური წარმოშობის ნივთიერებებიც აქტიურად გამოიყენებოდა მკურნალობის მიზნით. კვლევის შედეგად ქართული საექიმო წიგნებისა და კარაბადინების მიხედვით გამოიყო 40-ამდე მინერალური

წარმოშობის ნივთიერება, მათი სამკურნალო ფუნქციის მითითებით. წარმოგიდგენთ განმარტებით ლექსიკონში შესულ ზოგიერთ მასალას.

ალმასი. დაუთხანის „იადიგარ დაუდში“ კბილის დაავადებებსა და მკურნალობას მთელი თავი ეძღვნება, სწორედ ამ თავში დასახელებულია *ალმასი*, სიმაგრის მიხედვით ყველაზე მაღალი მაჩვენებლის მქონე (ფარდობითი სიმაგრის მინერალოგიური 10-ბალიანი მოოსის სკალით ალმასის ფარდობითი სიმაგრე 10-ის ტოლია) მინერალი, რომელიც განიხილება, როგორც კბილის ამოსაღები საშუალება: „ვინცა *ალმასი* კბილზედად დაიდვას, კბილი ნაფეთ-ნაფეთად დაამტურიოს და ამოიღოს და, თუ კაცმან ჭამოს, მაშინვე ნაწლავები დაუჭრას და მოკლას“ (იადიგარ დაუდი 1985: 312,26).

გილი არმანი, გილერმანი; გილი მახთუმი. სამკურნალო წიგნებში *გილი არმანი, გილერმანი* (ტალახი, თიხა, მიწა სომხური, Bolus Armenica / Bolus Armenus – წვრილმარცვლოვანი რკინოვანი თიხა დამახასიათებელი ყვითელი ან მოყავისფრო-წითელი ფერის, ძლიერი შემკვრელი თვისებებით) და/ან *გილი მახთუმი* (თეთრი თიხა, Bolus Alba – ბუნებრივი სილიციუმშემცველი ენტეროსორბენტი, რომელიც შედგება კაოლინიტის ($Al_4[Si_4O_{10}](OH)_8$ ჯგუფის ერთი ან რამდენიმე მინერალისაგან) მითითებულია, როგორც რთული შედგენლობის სამკურნალწამლო საშუალებების ერთ-ერთი კომპონენტი ისეთ შემთხვევებში, როგორებიც არის: სისხლის დენა, კუჭ-ნაწლავის დაავადება, ფაღარათი, მოწამვლა, კანის დაავადება და სხვ. მაგალითად, ცხვირიდან სისხლის დენის შეჩერების წამალი ასე არის აღწერილი: „ბურჰამან აქიმმან თქუა: თუ ესე წამალი, სისხლის დაწყუეტისათვის ბევრჯელ მიქნია, და დამიცადიაო. მოიტანე თოვლისა, ბაზარუჯისა და კიტრის გულის წყლები და ამა წყლებშიგა *გილი არმანი* გააყენეთ და ცოტა ქაფურიცა გაურიეთ, და ორსავე ცხვირშიგა უნდა ჩაასხან“ (იადიგარ დაუდი 1985: 260,37). კანის დაავადებების (კარი მღიერისა; მღიერი – ქეცი ან მუნი) მკურნალობისას კი მითითებულია „...გარშემო *გილი ერმანისა* და ძმრისა ტლე შემოსდვას და ფერომ[ა]რულისა მალამა შემოსდვას“ (ფანასკერტელი-ციციშვილი 1978: 622,18). “იადიგარ დაუდის“ 28-ე თავში, რომელიც „სუდასა, წყურვილისა და სტომაქის ტკივილისა მიზეზებსა, ნიშნებსა და წამლებს გამცნებს და გიამბობს“ მოცემულია დაავადებულისთვის წყლისა და საჭმლის თანმიმდევრობით მიცემისა და შეზღუდვის ეტაპები, ასევე, სამკურნალწამლო საშუალებები, რომელთა შორის დასახელებულია *გილი არმანის /გილი მახთუმის* შიგნით მიღება, რაც თიხის შემომგარსველი და

მადსორბირებელი თვისების გამოყენებას ითვალისწინებს: „მერმე წყალი ასრე უნდა აუკრიფოთ რომე აღარ ასვათ, და არარცა საჭმელი და პური აჭამოთ, და თუ უწყლოობა მწოვედ მისჭირდეს, ვარდის წყლითა თეთრი სანდალი გალესონ და ასვან,...ან ამავ რიგად თაბაშერი ჰინდი გალესონ და ასვან, ან *გილი არმანი ან გილი მახთუმი* ასვით“ (იადიგარ დაუდი 1985: 365,18). ამავე ფუნქციით გამოყენება მითითებულია „უსწორო კარაბადინშიც“: „თუ წამალმან ერთობ ძალი უყოს მწოვედ გახსნას, ასრე რომე ერთობ შეაწუხოს კაცი მისი წამალი ანაზდად ესე ქენ, რომე ფერხები ცივითა წყლითა დაბანე და თუ არ ეშველოს ჭიპს ქვემოთ დაბანე ცივითა წყლითა, მერმე ბაზარყატუნი მოხალე ანუ სიქანქუბინითა ანუ ბიის შარაბითი გაურივეთ და აჭამეთ ... და თუ იმან არ უშველოს ერთი მუტყალი *გილიერმანი* ბიისა შარბათითა შეასვი“ (წიგნი სააქიმოჲ 1936:50,13).

გოგირდი. გოგირდი ადამიანის ორგანიზმში შემავალ მიკროელემენტთა რიცხვს მიეკუთვნება, ნივთიერების სახით კი ხასიათდება ანტისეპტიკური და ანტიპარაზიტული მოქმედებით, რაც შესაბამისად ასახულია სამკურნალო წიგნებსა და კარაბადინებში: *„გოგირდი,* მხურვალი და ხმელი არის, კაცსა რომე მუნი ესხას და ესე *გოგირდი* თაფლითა ჭამოს და ტანზედაცა შეიცხოს, მუნსა უშველის“ (იადიგარ დაუდი, 219:14); მუნის (მუნი – კანის პარაზიტული დაავადება, რომელსაც მუნის ტკიპა იწვევს) სამკურნალოდ გოგირდის გამოყენება აღწერილია ზაზა ფანასკერტელი ციციშვილის „სამკურნალო წიგნში“: „სხვა წამალი მუნისა. – აიღე ხარის-ძირა, დან[ა]ყე და გაცარ და აიღე ზეთი და *გოგირდი,* და ძმარი გაურიე, გა[ა]თბე და შემწენ, და უშუელის“ (ფანასკერტელი-ციციშვილი 1978: 626,26).

გოგირდს დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა სამკურნალო მიზნებისთვის, ამით აიხსნება, რომ მის დაწვრილებით აღწერას და გასუფთავების ხერხებს ვახტანგ VI თავის ცნობილ სახელმძღვანელოში „წიგნი ზეთების შეზავებისა და ქიმიისა ქმნის, შეკრებული მეფის ვახტანგისაგან“ (S 3721, ხეც) დიდ ყურადღებას უთმობს: *„გოგირდი* ერთი ქარვას გავს, ერთი ყვითელია, ერთი მოშაო და ტრედის ფერი. იტყვიან, წითელიც იყოს მადანი, მაგრამ ქიმიანიც გა[ა]კეთებენ წითელს და ყვითელიც ბევრ რიგია: ზოგი ნაჭერია, ზოგი მგრგვალი და გძელია, ზოგი სხვა რიგისა, მაგრამ ამ ყვითელს, ყველას ერთი ხასიათი აქვს და, რაც ზეთი რომ დაგვიწერია, ამ ყვითლის მეტი სხვა არ ვარგა და არაყად – თეთრიც კარგია“ (ვახტანგ VI 1981, §13), ამრიგად, განხილულია *გოგირდის* ფერი, ფორმა და აღნიშნულია, რომ სისუფთავის

მხრივ ყველაზე მაღალხარისხოვანია ყვითელი *გოგირდი.* „ქიმიის“ სხვა პარაგრაფში აღწერილია სუბლიმაციის გზით *გოგირდის* გაწმენდის მეთოდი (მეოთხე გამოხდა გოგირდის ზეთისა, ვახტანგ VI 1981: §11).

„გოგირდის წყალი“. საინტერესოა, რომ სამკურნალო მიზნით გამოიყენებოდა როგორც გოგირდი, ისე *„გოგირდის წყალი“* – გოგირდწყალბადიანი (სულფიდური) წყლები, რომლებიც მიეკუთვნება ბალნეოლოგიურ წყლებს და გამოიყენება გარეგანი (მინერალური წყლის აბაზანები) და/ან შინაგანი (სასმელი, ინჰალაცია, შესხურება, მოსხურება, ოყნები) მოხმარებისთვის. აღნიშნული წყლების გამოყენება რეკომენდებულია გულ-სისხძარღვთა, ძვალ-კუნთოვანი, ცენტრალური და პერიფერიული ნერვული, ენდოკრინული სისტემების, ასევე, გინეკოლოგიური, უროლოგიური და კანის დაავადებების სამკურნალოდ. ამ მიზნით *„გოგირდის წყლის“* გამოყენება დადასტურებულია შესწავლილ თხზულებებში. საილუსტრაციოდ მოვიყვანოთ რამდენიმე მაგალითი:

„რაც ალაგი ფილენჯის ქარისაგან (ორგანიზმის ერთი რომელიმე ადგილის დამბლა) შეტაცებული ჰქონდეს, ...თავსა და ტანსა დად დაჭირულსა ასოსა და ძარღვებსა *გოგირდის წყლითა,* და ან შაბის წყლით დაიბანდნენ“ (იადიგარ დაუდი 1985:275,11)

„კიდევ ერთი შარდის გადენის სენისა ეს არის, რომე კაცსა შარდი მუდამ გაზდიოდეს და შარდის გადენას ვერ შეიტყობდეს. ამისა მიზეზი სიგრილისა და თირკმლის სიცივისაგან იქნების. ამისი წამალი რწყევა და *გოგირდის წყალში* ჩაჯდომა არის“ (იადიგარ დაუდი 1985: 450,15).

„ნიშანი ურვილისა მანკისაი იგი არს, რომელ პირველ სიმსივნე გამოჩნდეს... და რაჲ გაძნელდეს, ასოთა ჭამდეს და უფროჲსი რვაას ოცდა ხუთმეტსა შეექმნების და დაუცვეთელსა უფროჲ (წინგი სააქიმოჲ 1936: 267-268), „კურნებაი ურვილისა მანკისა, რომელსა ჰქვიან აქლაჲ არაბულად და სპარსულად ხორაჲ არხიჯანოს ი[ტყვის]: კურნებაჲ მისი იგი არს, რომელ აფთიმოთისა მატბუხისა და როფისისა იარაჲთა მუცელი დაილბოს, და მანკისა სათავნოჲ ტანისაგან გამოიღოს და ვარჰარამისა წყალი ადუღოს და მანკისა ადგილსა სცხებდეს კარგი არს. და თუ სონიჯი ძმრითა დაალბოს და შემოდვას კარგი არს. და მიწყით *გოგირდისა წყლითა* ბანდეს...“ (წიგნი სააქიმოჲ 1936: 268, 7).

სამკურნალო მიზნით გამოყენებულ მინერალური წარმოშობის ნივთიერებებს შორის არის გარკვეული ტექნოლოგიური პროცესების

შედეგად მიღებული ნივთიერებები, როგორებიცაა: სურინჯი (ქიმიური შედგენილობით: ტყვიის ორმაგი ოქსიდი, Pb_3O_4), მურდასანგი (შედგენილობით: ტყვია (II)-ის ოქსიდი, PbO, ყვითელი სურინჯი), ინდოური ზანგარა//გუნდა//ჟანგარა//ჟანგარო//ლახუსტაგი//*ლახოსტაკი* (შედგენილობით: სპილენძ (II)-ის აცეტატი, $Cu(CH_3COO)_2$; Cuprum Aceticum), და ზოგიერთი სხვა.

ლახოსტაკის, როგორც სპილენძ (II)-ის აცეტატის, გამოყენება ნაჩვენებია ქეცისა და მუნის საწინააღმდეგო რთული შედგენილობის წამლებში: „კიდევ მწოვედ კარგი წამალი: მოიტანე ფარსი გოგირდი ექუსი დირჰამი, მურდასანგი, *ლახოსტაკი,* ინა და თუთიაი ყალამი ოთხ-ოთხი დირჰამი, ვერცხლის წყალი ორი დირჰამი, და მურდის ფოთოლი დირჰამ ნახევარი. ესე წამლები ყუელა დანაყონ და წმიდად გაცრან. და პირველ ინა წყლითა მოზილონ და ვერცხლის წყალი ამა ინითა მოკლან, მერმე სრულად ესე წამლები ერთის კვერცხის ცილითა მოზილონ და კვერცხის ნაჭუჭშიგა ჩადვან და ესე კვერცხის ხეჭუჭი ცომშიგა წაახვიონ და ცხელსა ნაცარშიგა ჩაფლან, და რა კარგად შეიწვას, ორასის დირჰამის შავის ცხურის დუმითა გააყენეთ და აბანოშიგა ტანზედა შეცხონ, და იმ დღესა და ღამითა ზედ უნდა იყოს, და მერმე კიდევ აბანოშიგა შევიდეს და იბანოს, და ღ'თითა მუნი თუ ქეცი უსათუოდ ეშველების, და ესე წამალი მწოედ დაცდილი არის“ (იადიგარ დაუდი 1985: 515,17).

ამავე დროს, სულხან-საბა ორბელიანის მიხედვით, *ლახოსტაკი* „წარბთ საღებავი ქვაა“ (ორბელიანი 1991: 460), ანუ წარმოადგენს კოსმეტიკაში შავ საღებავად გამოყენებულ საშუალებას, რომლის ქიმიური შედგენილობის შესახებ წარმოდგენას იძლევა ვახტანგ VI-ის „ქიმიის“ სახელმძღვანელოში (ვახტანგ VI 1981, §58) აღწერილი რეცეპტი „გაკეთება ლახოსტაკისა“: „მოიტანე ოთხი წონა სპილენძი, პტყლად გაწეული, სამი წონა გოგირდი. სპილენძის მეთერთმეტედი მურდასანგი. გოგირდი და მურდასანგი ერთად დანაყე. სპილენძი, რა ერთათაც გინდოდეს დასჭერ. ერთი პირი დანაყილი გოგირდი ჩაყარე გამოუმწვარს თიხის ჭურჭელში და ერთი პირი სპილენძი დააწყევ სანამდინ გინდოდეს. პირი დაუჭირე, ქურაში ჩადევ, დაიწვას, გამოიღე. *ლახოსტაკი* იქნება, იხმარე“. აქ აღწერილია ლახოსტაკის მიღების ხერხი, კომპონენტები და მათი ურთიერთმოქმედებისთვის საჭირო პირობები (მაგალითად, პტყლად გაწეული სპილენძი), რაც ხელს უწყობს სულფიდირების რეაქციის ბოლომდე ჩატარებას. პროცესის წარმართვა ჰერმეტულ სივრცეში გამორიცხავს მიღებული პროდუქ-

ტის – სპილენძი (II)-ის სულფიდის, CuS-ის – დაჟანგვის საშიშროებას, არ არის მოცემული რეაგენტიც, რომელიც აცეტატის მიღებას უზრუნველყოფს; მურდასანგის (PbO) დამატება კი, შესაძლებელია, ხელს უწყობდეს ლახოსტაკისათვის ბზინვარების მომატებას (ვახტანგ VI 2013: §58).

ლახოსტაკის შედგენილობის ვარიანტული წაკითხვა იმ პერიოდში დამკვიდრებული პრაქტიკის გამოვლინებაა, როდესაც ქიმიური შედგენილობის მიხედვით განსხვავებულ ნივთიერებებს ერთი და იმავე დასახელებით აღნიშნავდნენ, და, პირიქით, ერთი შედგენილობის (ქიმიური ფორმულის) ნივთიერებას – სხვადასხვანაირად ასახელებდნენ (გოგირდი, ქიბრითი).

ლიტერატურა

ვახტანგ VI 1981 – ვახტანგ VI, წიგნი ზეთების შეზავებისა და ქიმიისა ქმნის, ტექსტი გამოსაცემად მოამზადეს თ. ენუქიძემ და ვ. კოკოჩაშვილმა, თბილისი.

ვახტანგ VI 2013 – ვახტანგ VI, წიგნი ზეთების შეზავებისა და ქიმიისა ქმნის, რ. ჩაგუნავა, ე. მარქარასვილი, თბილისი.

იადიგარ დაუდი 1985 – დავით ბაგრატიონი, იადიგარ დაუდი, გამოცემულია პ.ფირფილაშვილის მიერ (1938წ. ლადო კოტეტიშვილის გამოცემის მიხედვით), თბილისი.

ორბელიანი 1991 – ორბელიანი სულხან-საბა. ლექსიკონი ქართული, I ტომი, თბილისი.

უსწორო კარაბადინი 1940 – ქანანელი, უსწორო კარაბადინი, ტექსტი დაამუშავა და წინასიტყვაობა დაურთო ლ. კოტეტიშვილმა, საქმედგამი, თბილისი.

ფანასკერტელი-ციციშვილი 1978 – ზ. ფანასკერტელი-ციციშვილი, სამკურნალო წიგნი – კარაბადინი, ტექსტი მოამზადა, შენიშვნები, საძიებელი და ლექსიკონი დაურთო მ. შენგელიამ, რედაქტორი ე.კანდელაკი, თბილისი.

წიგნი სააქიმოჲ 1936 – წიგნი სააქიმოჲ, ხოჯაყოფილის თარგმანი, ტექსტი გამოსაცემად მოამზადა, გამოკვლევა და ლექსიკონი დაურთო ლ.კოტეტიშვილმა, თბილისი.

S 3721 – S 3721 – ვახტანგ VI, წიგნი ზეთების შეზავებისა და ქიმიისა ქმნის, კორნელი კეკელიძის სახელობის საქართველოს ხელნაწერთა ეროვნული ცენტრი (ხეც).

Irina Gogonaia
Korneli Kekelidze Georgian National Centre of Manuscripts, Georgia
irinagogonaia@manuscript.ge

Keywords: Qarabadin, Adamant/diamond, Gili Armani, Gili Makhtumi, Sulfur, "Sulfur Water", Lakhostaki.

On the Issue of the Explanatory Dictionary of Medicinal Remedies of Mineral Origin According to Georgian Medical Books and Qarabadins

Summary

The article was prepared within the project of Korneli Kekelidze Georgian National Centre of Manuscripts – "Medical and Veterinary Manuscripts in the Depositories of Georgia and Abroad" with the financial support of LEPL – Shota Rustaveli National Science Foundation (Grant agreement HE 17-54).

According to Georgian fundamental medical works ("Incomparable Qarabadin" by Canaanite, "the Book of Medical Use" by ex-Khoja, Zaza of Panaskerti – Tsitsishvili's "Medical Book – Qarabadin", as well as David Bagrationi's "Yadigar Daud") animal and especially plant raw materials are widely used as medicinal remedies, and it was found that substances of mineral origin were also actively used for treatment purposes.

For the illustration: in the medical books *gili Armani, guillerman* (mud, clay, Bolus Armenica / Bolus Armenus – fine-grained iron clay with yellow or brownish-red colour, with strong astringent properties) and / or *gili makhtumi* (white clay, Bolus Alba – natural silicium composite enterosorbent, consisting of minerals from the kaolinitis ($Al_4[Si_4O_{10}](OH)_8$ group) is indicated as one of the components of complex medicinal remedies in cases such as bleeding, gastrointestinal disease, diarrhea, poisoning, skin disease, etc. For example, a method to stop bleeding from the nose is described as follows: "The doctor Burham said: he had previously used and experienced this method many times.

Bring waters of snow, *bazaruji*, and cucumber and mix the waters with *gili Armani* and a bit of camphor. They have to put it in both nostrils (Yadigar Daud, 1985: 260,37). Chapter 28 of Yadigar Daud "Tells the causes, symptoms and remedies for phlegm, thirst and stomach pain". A routine of giving and restricting water and food to the patient, as well as the intake of medications like *gili Armani,* is indicated, thus underlining absorbing and coating features of clay: "You should not give water to drink, no food or bread, and if got thirsty, you should mash white sandal with rose water and make him drink, ... or in the same way mash *gili Armani,* or *gili makhtumi*" Yadigar Daud, 365: 18). For the treatment of skin diseases (the chapter of the acariasis; acariasis – infestation, acariasis) it is indicated "... put the mixture of *gili Armani* and vinegar bandage around and cover it with … cream" (The Medical Book, 1978: 622,18).

Based on the descriptions of medicines in the old Georgian Qarbadins, up to 40 substances of mineral origin were identified, indicating their medicinal function. The report discusses diamond/ adamant, gili Armani, gili makhtumi, sulfur, and "sulfur water". Special attention is paid to the variant reading of *lakhostaki*. On the one hand, *lakhostaki* is considered as verdigris, an acetate of copper (II), and on the other hand, as an eyebrows dye – a black dye used in cosmetics.

In the report, attention is focused on the explanatory dictionary of medicinal remedies of mineral origin, which was prepared as a result of the research.