



კლინიკური სიკვდილის შემდგომი ორგანოთა დონაციის პრობლემები საქართველოში

ლიკა მაისურაძე¹, დავით ფეიქრიშვილი¹, თენგიზ ვერულავა²

¹ სოცალურ და პოლიტიკურ მეცნიერებათა ფაკულტეტი, ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

² მედიცინის და ჯანდაცვის მენეჯმენტის სკოლა, კავკასიის უნივერსიტეტი

აბსტრაქტი

შესავალი: საქართველოში ორგანოთა ტრანსპლანტაციის შესახებ კანონი 2000 წელს იქნა მიღებული. თუმცა, დღემდე საქართველოში გვამიდან არცერთი გადანერგვა არ განხორციელებულა. კვლევის მიზანია კლინიკური სიკვდილის შემდგომი ორგანოთა დონაციასთან დაკავშირებით საქართველოში არსებული მდგომარეობის, შეხედულებების და მომავალი ცვლილებების შესწავლა. **მეთოდოლოგია:** თვისებრივი კვლევის ფარგლებში ჩატარდა სიღრმისეული ინტერვიუ შერჩეულ რესპონდენტებთან, 2 ფოკუს-ჯგუფი თსუ-ისა და თსსუ-ის დამამთავრებელი კურსის სტუდენტებთან და ექსპერტთა გამოკითხვა. **შედეგები:** გამოკითხულთა უმრავლესობა მომხრეა ტრანსპლანტაციის, განსაკუთრებით ცოცხალი დონორის შემთხვევაში. ერთიანი აზრი არ არსებობს გვამური დონაციის შემთხვევაში, კერძოდ იმაზე, თუ როდის ითვლება ადამიანი გარდაცვლილად - როდესაც გული ჩერდება, თუ როდესაც ტვინი კვდება. საგულისხმოა, რომ ქრისტიანობა ტრანსპლანტაციას არ კრძალავს. გამოკითხულ რესპონდენტთა უმრავლესობა აცნობიერებს იმ მენტალურ ბარიერს, რომლის გადალახვაც ვერ ხერხდება. **დასკვნა:** სახელმწიფოს, ეკლესიის, ექიმების ერთობლივი ძალისხმევით საჭიროა საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება.

საკვანძო სიტყვები: ორგანოთა ტრანსპლანტაცია, კლინიკური სიკვდილი, გვამური დონაცია

ციტირება: ლიკა მაისურაძე, დავით ფეიქრიშვილი, თენგიზ ვერულავა. კლინიკური სიკვდილის შემდგომი ორგანოთა დონაციის პრობლემები საქართველოში. ჯანდაცვის პოლიტიკა, ეკონომიკა და სოციოლოგია, 2017; 1

Further problems of donation of organs after apparent death

David Peikrishvili¹, Lika Maisuradze¹, Tengiz Verulava²

¹ Faculty of Social and Political Sciences, Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

² School of Medicine and Healthcare Management, Caucasus University

Abstract

Introduction: In Georgia law of transplantation of organs was adopted in 2000. Although there is no even one transplantation from the corpse in Georgia. The goal of research is to learn the condition of organ donation after apparent death, the point of view, future changings. **Methodology:** after qualitative research there was abyssal intherview with choosen respondents. Two focus groups of tsu and tssu last year students and experts interview. **Results:** the majority of intevievers is for transplantation especially from living donor. There is no one and only opinion about transplantation from corpse, particulary, when is the person considered as dead, when the heart stops or when the brain is dead. its important that orthodoxy doesn't forbidden transplantacay and majority of intevievers confesses the mental barrier which is hard to pass away. **Conclusion:** it is necessary the united forces of government, church and doctors to enhance consciousness of people

Keywords: Organ transplantation, clinical death, donation.

Quote: Lika Maisuradze, Davit Feikrishvili, Tengiz Verulava. Problems of organ donation after clinical death in Georgia. Health Policy, Economics and Sociology, 2017; 1.

შესავალი

პირველად ადამიანის ორგანო ბოსტონში 1950-იანი წლების დასაწყისში გადაინერგა, როდესაც ქირურგმა მურეიმ და მისმა კოლეგებმა თირკმლის ტრანსპლანტაცია წარმატებით ჩაატარეს. 1977 წელს კი ქართველმა ექიმებმა, მოსკოველ ქირურგებთან ერთად, ქირურგიული ინსტიტუტის ბაზაზე გვამური თირკმელი გადანერგეს. მას შემდეგ საქართველოში გადასანერგად გარდაცვლილი დონორის ორგანო არ გამოუყენებიათ, ამის მიზეზი გვამური დონაციის არარსებობაა.

კანონის მიხედვით, ადამიანი გარდაცვლილად ითვლება მას შემდეგ, რაც მას თავის ტვინის სიკვდილი ან გულის შეუქცევადი გაჩერება და სისხლის მიმოქცევის შეწყვეტა დაუდგინდება. გვა-მური დონაციისთვის მხოლოდ ტვინის სიკვდილით გარდაცვლილის ორგანო გამოდგება. 2000 წელს საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობისა და სოციალური დაცვის სამინისტრომ საერთაშორისო სტანდარტების მიხედვით, ტვინის სიკვდილის განმსაზღვრელი კრიტერიუმები შეიმუშავა.

საქართველოს ტრანსპლანტოლოგთა ასოციაცია 20 წლის წინ, 1997 წლის 31 იანვარს ჩამოყალიბდა. ასოციაციის დაფუძნებაში მონაწილეობა მიიღო 50-ზე მეტმა ექიმმა და ოთხმა სამედიცინო ორგანიზაციამ. ასოციაციის მიზანია ხელი შეუწყოს საქართველოში ორგანოთა გადანერგვის განვითარებას. დღიდან დაარსებისა მას ხელმძღვანელობს პროფესორი გია თომამძე.

გია თომამძის აზრით, ტვინის სიკვდილის დიაგნოზის სწორად დასმის შემთხვევაში, სიცოცხლის აღდგენა გამორიცხულია. ტრანსპლანტოლოგთა ასოციაციამ 2003-2006 წლებში 4 ცენტრალური კლინიკის რეანიმაციული განყოფილებების ავადმყოფთა ისტორიები შეისწავლა. კვლევის შედეგად გამოვლინდა 50 პოტენციური დონორი, რომელთა მიმართაც ეჭვი გამოითქვა ტვინის სიკვდილზე. თუმცა მათი ორგანოები არავისთვის გადაუნერგავთ.

საქართველოს ტრანსპლანტოლოგთა ასოციაციის ერთ-ერთ ძირითად სტრუქტურულ ერთეულს წარმოადგენს ტრანსპლანტაციის საინფორმაციო ბანკი – ტრანსპლანტაციის ნაციონალური რეგისტრატურა. მისი პირველი ხელმძღვანელი იყო ექიმი ანი დევნოსაძე. 2003 წლიდან მას ალისა კირეულიშვილი ხელმძღვანელობს.

საქართველოში ორგანოთა ტრანსპლანტაციის შესახებ 2000 წელს მიღებული კანონის თანახმად „ორგანოს დონორი შეიძლება იყოს ცოცხალი ადამიანი, (გენეტიკური ნათესავი, მეუღლე ან დონორთა გაცვლით პროგრამაში მონაწილე პიროვნება), ისე გარდაცვლილი“, თუმცა დღემდე საქართველოში გვამიდან არცერთი გადანერგვა არ განხორციელებულა. ამის ძირითად მიზეზს გვამის ორგანოების დონაციის მიმართ მოსახლეობის ნეგატიური წინასწარგანწყობა

წარმოადგენს, რისი შეცვლაც ხანგრძლივ შრომას მოითხოვს და რომლის შესრულებაც მხოლოდ მასმედიის საშუალებების აქტიური მონაწილეობითა და მხარდაჭერითაა შესაძლებელი.

საერთოდ, დონორი შეიძლება იყოს ცოცხალი ან გარდაცვლილი ადამიანი. იმ ქვეყნებში, სადაც არსებობს გვამური დონაცია დონორად შეიძლება გამოყენებული იყოს გარდაცვლილის ორგანო. გვამური გადანერგვის ტრანსპლანტაციის ასამოქმედებლად საჭიროა გარდაცვლილი ადამიანის ოჯახის წევრების თანხმობა ორგანოს აღებაზე. მაგრამ ჩვენს ქვეყანაში ასეთი რამ არ ხდება. არა იმიტომ, რომ კანონმდებლობა არ იძლევა ამის საშუალებას, მოსახლეობა არ არის მზად იმისათვის რომ თავისი გარდაცვლილი ახლობლის ორგანოს გამოყენებაზე დათანხმდეს. საზოგადოებაში ამ საკითხთან დაკავშირებით ფსიქოლოგიური და მენტალური მიმდებლობა არ არის.

გვამური დონაციის არარსებობა საქართველოში ტრანსპლანტაციის განვითარების ერთადერთი ხელისშემშლელი მიზეზი არ არის. გია თომამე ამბობს, რომ გარდა საზოგადოების უარყოფითი განწყობისა, გვამური დონაციის დანერგვას შედეგისაღწევის არასათანადო კვალიფიკაციაც აფერხებს. არ არსებობს მუდმივი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზაც – „ჩვენ ხელშეკრულება გვაქვს გაფორმებული შვეიცარიის, თურქეთის და რუსეთის ტრანსპლანტოლოგიურ კლინიკებთან. სათანადო დონორის არსებობის შემთხვევაში უახლოეს მომავალში ამ ოპერაციებს ერთობლივი ინტერნაციონალური გუნდებით ჩავატარებთ. შემდგომ კი ჩვენი ქირურგები დამოუკიდებლად გააგრძელებენ მუშაობას“.

საქართველოში დღეს 257 ორგანოგადანერგილი ადამიანი ცხოვრობს. აქედან ორს გული აქვს გადანერგილი, (1 საფრანგეთში, 1 რუსეთში) ორმოცდაათს ღვიძლი, დანარჩენს კი თირკმელი.

სტატისტიკის მიხედვით, მსოფლიოში ყოველწლიურად 120 ათასამდე ახალი ორგანოს გადანერგვა ხდება. აქედან ყველაზე ხშირი თირკმლის ტრანსპლანტაციაა, შემდეგ მოდის ღვიძლი, პანკრეასი და გული. რაც შეეხება ღვიძლს, მისი გადანერგვის ოპერაცია საქართველოში პირველად 2014 წელს ჩატარდა და დღემდე სულ 12 გადანერგვა შესრულებული.

კვლევის მიზანია კლინიკური სიკვდილის შემდგომი ორგანოთა დონაციასთან დაკავშირებით საქართველოში არსებული მდგომარეობის, შეხედულებების და მომავალი ცვლილებების შესწავლა. კვლევის ამოცანებია:

- ტრანსპლანტაციის დეფინიციის განსაზღვრა;
- საქართველოში ორგანოთა დონაციის ისტორიის, მისი განვითარების შესწავლა.
- კლინიკური სიკვდილის შემდგომი ორგანოთა დონაციისადმი დამოკიდებულების კვლევა;
- ოჯახის წევრების მხარდაჭერის დადგენა და მათი დამოკიდებულების დადგენა;
- იმ პოტენციური გარემოებების გამოკვეთა, რაც შეცვლიდა კონკრეტულ გადაწყვეტილებას.

კვლევის მეთოდი

თვისებრივი კვლევის ფარგლებში ჩატარდება სიღრმისეული ინტერვიუ შერჩეულ რესპონდენტებთან. გამოვიყენეთ არააღბათური შერჩევის მიზნობრივი (ე.წ. შეფასებითი) ტიპი. რესპონდენტებს წარმოადგენდნენ არქივისკოპოსი, მრეწველი ეკლესიიდან და ერთ-ერთი დონორი. ჩატარდა 2 ფოკუს-ჯგუფი თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის დამამთავრებელი კურსის სტუდენტებთან. ამასთანავე, აღნიშნულ თემასთან დაკავშირებით, გავესაუბრეთ ექიმ გიორგი ხაფავას.

კვლევის შედეგები

ექიმი-რეანიმაციოლოგის, გიორგი ხაფავას აზრით, სამედიცინო თვალსაზრისით საზოგადოების სამოქალაქო თვითშეგნება დაბალია. დღეს საქართველოში საზოგადოების მიერ

ლიკა მაისურაძე, დავით ფეიქრიშვილი, თენგიზ ვერულავა

არასწორადაა აღქმული და აქედან გამომდინარე არ არის განვითარებული კლინიკური სიკვდილის შემდგომი ორგანოთა დონაცია.

„ნუ შევხედავთ დონორობას წმინდა ალტრუისტულად, გავაცნობიეროთ თუ რა ნაბიჯის გადადგმა მოგვიწევს და გავაკეთოთ სიკეთე, ან უბრალოდ ჩავთვალოთ ვალდებულად საკუთარი თავები, რომ შევუნარჩუნოთ ადამიანებს სიცოცხლე ჩვენი გარდაცვალების შემდეგ“.

შემდეგი რესპოდენტის აზრით (არქიეპისკოპოსი) საქართველოში გარდაცვალების შემდეგ დონორობის კულტურა კიდევ დიდი ხანი არ განვითარდება ისე, როგორც ეს სხვა ქვეყნებშია განვითარებული. მისი აზრით, ადამიანი ღმერთმა მოავლინა სრულფასოვნად და სრულფასოვნადვე უნდა მიეზაროს მას:

„ღმერთმა მოავლინა თითოეული ჩვენგანი და ჩვენს შექმნაზე და ცხოვრების გზაზეც მან იზრუნა; თუ ღმერთის გადაწყვეტილების წინააღმდეგ წასვლა ისევე ცოდვად ითვლება როგორც შენივე სხეულის „წამება“, როცა ადამიანი გარდაცვალების შემდეგ გასცემს ჯანმრთელ ორგანოს, ის არა ერთ, არამედ ორ ცოდვას ჩადის, აზიანებს საკუთარ თავს და ღმერთის გადაწყვეტილებაში თავის შესწორებებს აკეთებს“.

ჩვენი მესამე რესპოდენტი ეჭვის თვალით უყურებს საქართველოში დონაციის კულტურას და საუბარში ლატენტურად ეხება ამ ყველაფერში რელიგიის როლს:

„ჩემთვის მიუღებელია, რომ ავადმყოფი შედის ცოდვაში, რამეთუ შინაგანად ადამიანის (დონორის) სიკვდილზე ოცნებობს, რაც ყოველად ამორალურია“.

ჩვენმა შემდგომმა რესპოდენტმა ახსენა უშუალოდ საქართველოში არსებული ტრანსპლანტოლოგთა ასოციაცია, რომლის შესახებ ბევრი რამეც იცოდა, მაგრამ ნეგატიურად იყო განწყობილი მათი საქმიანობის მიმართ არაორგანიზებულობის გამო:

„მიუხედავად იმისა, რომ ვარ ეკლესიის მრევლი, დავეთანხმები და მომწონს კიდევ იდეა, გადავარჩინო ადამიანი მაშინ, როცა დედამიწაზე ფიზიკურად არ ვიქნები, თუმცა არ ვარ დარწმუნებული და ვერ ვხედავ ვერავითარ გარანტიას იმაში, რომ ჩემი ორგანოები სწორად და სრულიად უსასყიდლოდ მივა საჭირო ადრესატამდე“.

ჩვენს მეხუთე რესპოდენტს შორეულ პერსპექტივად ეჩვენება საქართველოში ამ კულტურის მაქსიმალური რეალიზება, გამომდინარე იქიდან, რომ ამ ეტაპზე რაციონალურ-მერკანტალისტური კითხვები უჩნდება, რაც აღნიშნული პროექტისადმი მის უნდობლობას იწვევს:

„უახლოეს მომავალში თუ ეს კულტურა კარგად განვითარდება და ყველასთვის მისაღები იქნება, ალბათ მეც გავწევრიანდები და მივცემ თავს უფლებას, დავეხმარო ადამიანს განაგრძოს ცხოვრება ჯანმრთელი ორგანოებით. ამ ეტაპზე კი, ნამდვილად ბევრი კითხვა მიჩნდება, ამ საკითხზე ფიქრის დროს - თუ მე უსასყიდლოდ გავცემ ამა თუ იმ ორგანოს, ავადმყოფი მიიღებს თუ არა ამას უფასოდ?! ან თუნდაც, როგორ ხდება ამ ორგანოების ტრანსპლანტაცია ავადმყოფებისათვის და ვის ენიჭება პრიორიტეტი?! მოხდება თუ არა აქაც ჩაწყობა, ბევრი ფულის სანაცვლოდ?! თუ ის ამაში ფულს გადაიხდის, რაღაში უნდა მჭირდებოდეს მე შუამავალი საკუთარი ორგანოს გასაცემად?! გარდა ამისა, მაინტერესებს, თუ მე მხოლოდ ერთ (ან ორ) ადამიანს გავუმხელ ამ პროგრამაში ჩართულობის შესახებ, ჩემს გარდაცვალებას ვინ შეატყობინებს ასოციაციას?!“

ჩვენი ბოლო რესპოდენტი უშუალოდ შეეხო ორგანოთა დონაციის მორალურ ასპექტს და თქვა, რომ გარდაცვლილის ახლობლებს უფრო დადებითი დამოკიდებულება უნდა ჰქონდეთ ტრანსპლანტაციასთან, რამეთუ მათი გარდაცვლილი ახლობლის ორგანო სხვა სხეულში განაგრძობს სიცოცხლეს და ეს გადაწყვეტილება არანაირ შემთხვევაში არ გადაიქცევა მორალურ ტვირთად:

„ადამიანის სხეული ისეთივე მექანიზმია, როგორც საათი - ისევე ძველდება, იშლება, იწყობა... ამდენად, თუ ვინმეს რამეში გამოადგება ის, რაც შენ ნამდვილად აღარ

დაგჭირდება, რატომ უნდა თქვა უარი?! თუ შენ ამ ყველაფერს კუბოში წაიღებ, დაიღუპებიან ადამიანები, რომელთაც ვერ მიუსწრეს თავის დონორებმა“.

რაც შეეხება ფოკუს-ჯგუფს, საგულისხმოა, რომ თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტში ჩატარებულ ფოკუს ჯგუფში გამოიკვეთა საერთო შეხედულება, რომლის მიხედვითაც სტუდენტები ეთანხმებიან ორგანოთა კლინიკური სიკვდილის შემდგომ დონაციას პროფესიული ცოდნიდან და საქმიანობიდან გამომდინარე, რაც ეწინააღმდეგება თსუ-ში რესპოდენტების მცირე ნაწილის მოსაზრებას:

„წარმოიდგინეთ საკუთარი თავები კუბოში რიგი ორგანოების გარეშე... ან დახუჭული ქუთუთოების ქვეშ რაღაც ბურთულებით... ანდა წარმოიდგინეთ, რა განცდა ექნებათ თქვენს ახლობლებს, დოკუმენტზე ხელისმოწერის დროს, როდესაც ეცოდინებათ, რომ გულის გარეშე გმარხავენ... ამ პროექტში მონაწილეობის მიღებაზე მე თანახმა რომც ვიყო, დარწმუნებული ვარ, ჩემები ჩემს გვამს ექიმებს ცოცხალი თავით არ მისცემენ საჯიჯგნად“.

ჩვენ მიერ ჩატარებულ ფოკუს-ჯგუფებში გამოიკვეთა ორი რადიკალურად განსხვავებული, ერთმანეთთან დაპირისპირებული შეხედულებები. პირველნი რაციონალურად განიხილავენ და ფიქრობენ, რომ ორგანოთა დონაცია არათუ საზიანო და მიუღებელი, არამედ პროსოციალური ქმედების განხორციელების უკანასკნელი შანსია - მათი აზრით ეს ის ალტრუისტული ქმედებაა, რომელიც უკანასკნელ სიკეთედ შეიძლება ჩათვალოს ადამიანს. ხოლო თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის სტუდენტების მიერ გამოტანილი დასკვნა, ეწინააღმდეგება თსუ-ის სტუდენტების აზრებსა და შეხედულებებს, რომლებიც ფიქრობენ, რომ „გვამური დონაცია“ პირდაპირ გამოხატავს ადამიანის მხრიდან ფიქრსა და მოთხოვნას საკუთარი თავის გარდაცვალებაზე, რათა შემდგომ იგი დაეხმაროს, დონორის სახით მხსნელად მოევიწიოს რეციპიენტს, სიცოცხლის შესანარჩუნებლად.

დასკვნა

კვლევისას მიღებული შედეგების გაანალიზების საფუძველზე შეიძლება დავასკვნათ, რომ გამოკითხულ რესპოდენტთა უმრავლესობა აცნობიერებს იმ მენტალურ ბარიერს, რომლის გადალახვაც ვერ ხერხდება. ამდენად, საჭიროა ეკლესიის, სახელმწიფოს, ექიმების ერთობლივი მუშაობა, რომ ამ მიმართულებით მოხდეს საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება.

ყურადსაღებია ის ფაქტიც, რომ ქრისტიანული სარწმუნოება არ კრძალავს ორგანოთა კლინიკური სიკვდილის შემდგომ დონაციას, რამდენადაც არ არსებობს ეკლესიის ზოგადი გადაწყვეტილება, რასაც სინოდის გადაწყვეტილება უდევს საფუძველად, ხოლო ამ უკანასკნელს, არ განუხილავს ეს საკითხი. შესაბამისად, თითოეული მოძღვარი ინდივიდუალურად უდგება ამ საკითხს და ბუნებრივია, აზრთა სხვადასხვაობას ვეჩხებებით.

აღსანიშნავია გამოკითხულ რესპოდენტთა ის დამოკიდებულებაც, რომ უმრავლესობა ძირითადად მომხრეა ტრანსპლანტაციის, განსაკუთრებით ცოცხალი დონორის შემთხვევაში. ერთიანი აზრი არ არსებობს გვამური დონაციის შემთხვევაში, კერძოდ იმაზე, თუ როდის ითვლება ადამიანი გარდაცვლილად - როდესაც გული ჩერდება, თუ როდესაც ტვინი კვდება. წმინდა მამების მოძღვრებით (მაგ., წმ. გაბრიელი), სულის ადგილსამყოფელი ტვინია, ამდენად საგულისხმოა, რომ ქრისტიანობა ტრანსპლანტაციას არ კრძალავს.

გარდა ამისა, თვალშისაცემია განსხვავება, რაც თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტისა და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის სტუდენტების ფოკუს-ჯგუფებში გამოიკვეთა ორგანოთა კლინიკური სიკვდილის შემდგომი დონაციისადმი. ბუნებრივია, თსუ-ის სტუდენტები, მათი პროფესიული ცოდნიდან და საქმიანობიდან გამომდინარე, მეტად იყვნენ ინფორმირებულნი აღნიშნული თემისადმი და ფოკუს-ჯგუფიც მეტად პროფესიული კუთხით წარიმართა, ხოლო თსუ-ის სტუდენტები მეტწილად მორალური გადმოსახედიდან საუბრობდნენ და ნაკლებად ფლობდნენ სრულყოფილ ინფორმაციას.

საერთო ჯამში კვლევამ აჩვენა, რომ საზოგადოების მხარდაჭერის გარეშე რთულია ორგანოთა გადანერგვის კულტურის განვითარება, რაც ხელს შეუწყობს საქართველოში ტრანსპლანტაციის განვითარებას. ამდენად შეგვიძლია დავასკვნათ, რომ საჭიროა მუშაობა

ლიკა მაისურაძე, დავით ფეიქრიშვილი, თენგიზ ვერულავა

გადავიდეს უფრო გლობალურ ეტაპზე და გადაიდგას კონკრეტული ნაბიჯები როგორც საზოგადოების ფართო ფენებისა მხარდაჭერისა და დადებითი წინასწარგანწყობის მოსაპოვებლად, ამასთანავე სათანადო კლინიკური ცოდნისა და გამოცდილების შესაძენად.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. აშულაშვილი მ., (2016) „თირკმლის გადანერგვა – დონორობის პრობლემა საქართველოში“ retrieved from <http://www.aversi.ge/cnobar/736>, accessed January 7, 2017
2. გაგნიძე ხ., (2010) „იმის გამო, რომ ცხედრის ორგანოების გადანერგვა არ ხდება, საქართველოში უამრავი ადამიანი დიალიზზეა ან კვდება“ <http://presa.ge/new/?m=society&A>
3. გამთენაძე ქ., (2016) „დონაცია საქართველოში - რა ღირს და რა პროცედურებთან არის დაკავშირებული ორგანოთა გადანერგვა“ <http://www.allnews.ge/sazogadoeba/146720>
4. კვაჭანტირაძე ა. (2011) „საქართველოში თირკმლის გარდა, გულის, ღვიძლისა და სხვა ორგანოების ტრანსპლანტაციაც განხორციელდება“ <http://presa.ge/new/?m=medical&AID=479>
5. ტუხიაშვილი ე., (2014) „რა ორგანოების გადანერგვა ხდება საქართველოში“ <http://www.ambebi.ge/sazogadoeba/107596-ra-organoebis-gadanergva-khdeba-saqarthveloshi>
6. ჟურნალი „თანამედროვე მედიცინა“ (2009) „საქართველოს ტრანსპლანტოლოგთა ასოციაცია 10 წლისაა“ from http://www.modernpublishing.ge/view_post.php?id=1&pub=8&year=2009
7. ჟურნალი „მკურნალი“ (2014) „ორგანოთა გადანერგვა და მასთან დაკავშირებული პრობლემები“ retrieved from <http://www.mkurnali.ge/qirurgia/2910>, accessed January 7, 2017