

გულის სიმძიმის ცენტრის ღერძის მიმართ სისტოლურ-დიასტოლური მოძრაობის ცვლილებათა ალგორითმი ნორმისა და პათოლოგიის დროს

მამანტი როგავა^ა, ილია თავხელიძე^ბ

ელ-ფოსტა: mamanti.rogava@rsu.ge^ა, ilia.tavkheldze@rsu.ge^ბ

^ა გენეტიკის ინსტიტუტი, ბიოლოგიის დეპარტამენტი, ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, უნივერსიტეტის ქ. # 2. თბილისი 0186, საქართველო

^ბ მათემატიკის დეპარტამენტი, ივ. ჯავახიშვილის სახ. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი, უნივერსიტეტის ქ. # 2. თბილისი 0186,

გულის კუმშვადობის ფუნქციის დაქვეითება, რომელიც განპირობებულია მიოკარდიუმის ბოჭკოების გარკვეული ცვლილებებით, თავად ფრაქტალური ღვედის სისტოლურ-დიასტოლურ კომფორმაციაზე და გულის ღრუების შენების არქიტექტურულ ცვლილებებზე აისახება. კლინიკურად ამ ცვლილებებს კი პარკუჭების რემოდელირებითა და მოცულობითი გადაძაბვის სახით ვხვდებით. ამ პროცესის რეალური მოდელირება შეუძლებელი იყო დღემდე არსებული გულის გეომეტრიულ-სტატიკური ან ნახევრად მბრუნავი მოდელების მეშვეობით. პროფესორ ი. თავხელიძის მიერ მეზიუს-ლისტინგის ლენტის გეომეტრიული და დინამიური მახასიათებლების შესწავლამ და ამ ობიექტის მთლიანობის დარღვევის მათემატიკურმა ანალიზმა წარმოაჩინა ამ რეალურ პრობლემათა გადაჭრის ერთერთი გზა [2]. კერძოდ მის მიერ შემოთავაზებულმა შესაფერისმა მათემატიკურმა აპარატმა თვალსაჩინო და ხელშესახები გახადა გულის კუნთის – მიოკარდიუმისა და კამერების რემოდელირების, ანატომიური და ფიზიოლოგიური დინამიურობის რეალური სურათი.

ლიტერატურა

[1] მ. როგავა, კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI (2007) გვ. 88-98

[2] მ. როგავა, ი. თავხელიძე, კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა XXI (2011) 1-4 (XXXIII-XXXVI), თბილისი pp. 117-128