

ფიზიოლოგიისა და ექსპერიმენტული მედიცინის განყოფილება

ფიზიოლოგიისა და ექსპერიმენტული მედიცინის განყოფილებაში გაერთიანებული იყო 11 წევრი, მათ შორის 9 აკადემიკოსი და 2 წევრ-კორესპონდენტი.

განყოფილების წევრების მიერ 2007 წელს გამოქვეყნებულია (ან იბეჭდება) 2 მონოგრაფია და წიგნი და 35 სამეცნიერო სტატია.

ა) მონოგრაფიები, წიგნები

აკად. ფ.თოდუა

„ცერებროვასკულურ პათოლოგიათა არაინვაზიური სხივური დიაგნოსტიკა“ (თბილისი, 295 გვ.).

მონოგრაფია ეძღვნება თავის ტვინის სისხლის მიმოქცევის პათოლოგიათა დიაგნოსტიკის თანამედროვე ასპექტებს. მასში დაწვრილებით არის განხილული ყველაზე ფართოდ გავრცელებული ცერებრული სისხლძარღვოვანი დარღვევების სინდრომები და რადიოლოგიური დიაგნოსტიკის კრიტერიუმები. მოცემულია საკუთარი შედეგებისა და უახლესი ლიტერატურული მონაცემების მიმოხილვა. განხილულია სხვადასხვა სისხლძარღვოვანი სინდრომის ჩამოყალიბების პათოგენეზური მექანიზმები, კოლატერალური სისტემის ფუნქციონირების თავისებურებანი. განხილულია თავის ტვინის იშემიური და ჰემორაგიული დისცირკულაციების, მაგისტრალური და ინტრაკრანიალური სისხლძარღვების სხვადასხვა პათოლოგიის, სისხლძარღვოვანი ანომალიების ულტრაბგერითი, კომპიუტერულ-ტომოგრაფიული, მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფიული სემიოტიკა. წიგნი ილუსტრირებულია 500-ზე მეტი სურათით, სქემითა და ცხრილით. ნაშრომი განკუთვნილია რადიოლოგების, ნევროლოგების, ანგიოლოგებისა და ზოგადი პროფილის

ექიმებისათვის, აგრეთვე უმაღლესი სამედიცინო სასწავლებლების სტუდენტებისა და შესაბამისი დარგების რეზიდენტებისათვის.

აკად. ნ.ყიფშიძე

„ნიკრისის ქარი – მეფეთა დაავადება“ (თბილისი, 72 გვ.).

აღწერილია ნიკრისის ქარის (პოდაგრის) ეთიოპათოგენეზის თანამედროვე მექანიზმები და ეფექტიანი მკურნალობის მეთოდები უახლესი ტექნოლოგიების ჩათვლით. შეფასებულია დაავადების კლინიკური მიმდინარეობის სხვადასხვა ფორმის სპეციფიკა.

ბ) სტატიები

აკად. ფ.თოდუა

1) „სისხლის ვერტიკალური წრიული მოძრაობა აორტის რკალში და ათეროსკლეროზის მაინიცირებელი ფაქტორები“ (Ж. "Тромбоз, гемостаз и реология", №3 (27), 3-13, რუსულ ენაზე).

2) „ჰემოდინამიკური მაჩვენებლების ულტრაბერითი შეფასება აორტის კოარქტაციის მქონე ავადმყოფებში ოპერაციის შემდგომ უახლოეს და შორეულ პერიოდებში“ (Ж. "Кардиология", №4, т. 47, 62-65, რუსულ ენაზე).

3) „ინტრაკრანიული ჰემანგიომების ვასკულარიზაციის შეფასება მრავალშრიანი კომპიუტერულ-ტომოგრაფიული ანგიოგრაფიით“ (J. "Annals of Oncology", v,18, supp.9, p. 106, Educational and Abstract Book, ESMO Conference, ინგლისურ ენაზე).

4) „მაგნიტურ-რეზონანსული გამოსახულების როლი კარდიალური სიმსივნეების დიაგნოსტიკაში“ (Radiological Society of North America. Scientific Assembly and Annual Meeting Program. RSNA 2007. p.713, ინგლისურ ენაზე).

5) „დიაგნოსტიკური შეცდომების მიზეზები სარძევე ჯირკვლის კიბოს გამოვლენისას კვლევის რადიოლოგი-

ური მეთოდებით“ (Ж. "Медицинская визуализация", №5, 98-102, რუსულ ენაზე).

გამოქვეყნებული შრომები, ძირითადად, შეეხება თანამედროვე დიაგნოსტიკის შესაძლებლობების შესწავლას და დახვეწას ისეთი რთული და გავრცელებული პათოლოგიების დროს, როგორცაა ათეროსკლეროზი, თავის ტვინის სისხლის მიმოქცევის მოშლა და ძვლების ონკოლოგიური დაავადებები. შრომებში აღწერილი და შემოთავაზებულია ამ პათოლოგიათა დიაგნოსტიკის და დიფერენციალური დიაგნოსტიკის ყველაზე ხანმოკლე და ეფექტიანი გზები და საშუალებები უახლესი სამედიცინო ტექნოლოგიების გამოყენებით.

აკად. ფ.თოდუა, აკად. კნადარეიშვილი

„აგრესიული ქცევა და რადიომგრძობელობა“ (თანაავტორობით; Ж. "Радиационная биология и радиоэкология", т. 47, №4, 481-492, მოსკოვი, რუსულ ენაზე).

ნაშრომი წარმოადგენს უაღრესად აქტუალური პრობლემის კონცეპტუალურ განზოგადებას. მასში ნაჩვენებია, რომ აგრესიული ცხოველები ბევრად უფრო მგრძობიარენი არიან რადიაციის მიმართ, ვიდრე არა-აგრესიულები და დადგენილია ამ მოვლენის ნეირობიოლოგიური, ნეიროქიმიური და ნეიროვეგეტატიური მექანიზმები. კერძოდ, ნაჩვენებია, რომ ეს ეფექტი დაკავშირებულია არა მარტო სეროტონინის დეფიციტთან აგრესიული ცხოველების ტვინსა და ელენთაში, არამედ კატექოლამინების მაღალ შემცველობასთან თავის ტვინის იმ უბნებში, რომლებიც მონაწილეობენ აგრესიული ქცევის ორგანიზაციაში. აღნიშნულია, აგრეთვე, რომ გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს არა იმდენად ბიოგენური ამინების რაოდენობრივ შემცველობასა და განაწილებას, რამდენადაც სეროტონინის ფარდობას კატექოლამინებთან თავის ტვინის ურთიერთშესატყვის უბნებში. ეს საკითხები დაკავშირებულია ისეთი დიდი

თეორიული და პრაქტიკული მნიშვნელობის ზოგად რადიობიოლოგიურ პრობლემასთან, როგორც არის ადამიანისა და ცხოველთა ინდივიდუალური რადიომგრძობელობა. ამასთანავე, ამ მონაცემებს გარკვეული მნიშვნელობა აქვს ზოგადი აგრესიოლოგიისათვისაც, კერძოდ, ადამიანისა და ცხოველების აგრესიის გენეზისისათვის სეროტონინდეფიციტური თეორიის თვალსაზრისით.

აკად. კნადარეიშვილი

1) „პოპულაციის ჯანმრთელობაზე გარემოს სხვადასხვა რისკ-ფაქტორის (რადიაციის ჩათვლით) გავლენის იდენტიფიკაცია, შეფასება და პრევენცია“, (თანაავტორობით; NATO Advanced Research Workshop: “Prevention, Detection and Response to Nuclear and Radiological Threat”, Springer, 103-114, ინგლისურ ენაზე).

სტატიაში წარმოდგენილია ზოგადი ეკოლოგიური, მათ შორის რადიოეკოლოგიური მონიტორინგის ბიოლოგიურ დოზიმეტრიაზე დაფუძნებული, პრინციპულად ახალი ტექნოლოგია, რომელიც საშუალებას იძლევა ადამიანისა და ცხოველის მინიმალურად აუცილებელი (2-3) ფიზიოლოგიური პარამეტრების კომპლექსური ანალიზის საფუძველზე შეფასდეს ეკოლოგიური რისკი ინდივიდისა და პოპულაციებისათვის, გაკეთდეს პრემორბიდული (დაავადებამდელი) პროგნოზი. განხილულია ამ ტექნოლოგიის ზოგადი იდეოლოგია, თეორიული ბიო-სამედიცინო საფუძვლები, რეალიზაციის მათემატიკური აპარატი, ალგორითმული ბაზა და მასობრივი გამოკვლევების შესაძლო ავტომატიზაციის პრინციპები. აღნიშნული მასალა წარდგენილი იყო NATO-ს ეგიდით ორგანიზებულ სიმპოზიუმზე.

2) „საკომუნიკაციო სიხშირის (900/1800 MHz) ელექტრომაგნიტური ველის გავლენა ვირთაგვების პასიური განრიდების რეაქციაზე და თავის ტვინის ჰემისფერო-

ების ქერქში ამინმუაგების განაწილებაზე“ (საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე, ტ. 175, №4, 133-137).

სს ემგ-ის მოქმედების შედეგად თავის ტვინის ჰემისფეროების ქერქში ვლინდება ამინმუაგების შემცველობის მკვეთრი ცვლილებები, რაც ასახვას პოვებს ცხოველთა ფსიქონერვული ხასიათის მესხიერებაზე. კერძოდ, დაქვეითებულია მესხიერება, გაძნელებულია ქცევითი აქტის განხორციელება და შეიმჩნევა დამორგუნველი გავლენა პასიური განრიდების რეაქციის გამომუშავებაზე.

აკად. თ.იოსელიანი

„ნეოკორტექსის ტონური გავლენა ჰიპოკამპუსის მზაობაზე კრუნჩხვითი განმუხტვებისადმი“ (თანაავტორობით; გადაცემულია დასაბეჭდად ჟურნალ "Neuroscience Letters"-ში).

აკად. ვ.ოკუჯავა

1) „ერთჯერადი ვიზუალური აღქმა კატებში: რინალური ქერქის როლი“ (თანაავტორობით; Zh. Vyssh. Nerv. Deiat, 57, 4, 491 – 498, ინგლისურ ენაზე).

2) „სივრცითი აღქმის მესხიერება კატებში: პარაჰიპოკამპური დაზიანების ეფექტები“ (თანაავტორობით; Zh. Vyssh. Nerv. Deiat, ინგლისურ ენაზე, იბეჭდება).

ნაშრომებში აღწერილია კვლევის შედეგები, რომლებშიც დამაჯერებლად არის დადგენილი, რომ მხედველობით ცნობის მესხიერებას პრიმატებში (ადამიანის ჩათვლით) და მღრღნელებში (ვირთაგვა, თაგვი) განაპირობებს მედიალური საფეთქლის წილის კორტიკალური სტრუქტურა, ე.წ. „რინალური მიდამო“ (“rhinal region”); ნავარაუდვეი იყო, რომ, რაკი ამ სტრუქტურამ მეტად უმნიშვნელო ევოლუცია განიცადა კატებში, როგორც მტაცებელთა კლასიკურ წარმომადგენლებში, იგი ფუნქციურადაც მსგავსი უნდა აღმოჩნდეს ამ უბნისა

პრიმატებსა და ვირთაგვებში. ცდებმა მთლიანად დაადასტურა ეს ვარაუდი.

აკად. თ.ონიანი

1) „თავის ტვინის მუსკარინული ქოლინერგული სისტემის ჰიპო- და ჰიპერფუნქციონირება და პარადოქსული ძილის ცვლილებები ამ პირობებში“ (თანაავტორობით; 21st Anniversary Meeting of the APSS, Sleep, 0047, ინგლისურ ენაზე).

2) „პარადოქსული ძილის რეგულაციაში ტვინის ადრენერგული სისტემის როლის დამატებითი დადასტურება“ (თანაავტორობით; 2nd World Congress of World Association of Sleep Medicine. Sleep, L0017, ინგლისურ ენაზე).

3) „განსხვავება პარადოქსული ძილის ემოციური და არაემოციური ფაზების დეპრივაციის ეფექტებს შორის“ (თანაავტორობით; Sensation 2nd International conference in Chania, Crete, Greece, ინგლისურ ენაზე).

4) „ძილის ხარისხი დევნილი და არადევნილი ოჯახების ბავშვებში. შედარებითი გამოკვლევა“ (თანაავტორობით; Sleep, vol 30, Abstract Suppl., A76, ინგლისურ ენაზე).

5) „კატის თავის ტვინის ქერქის პარიეტალური ასოციაციური ზონების ნეირონული აქტივობის დინამიკა ძილ-ღვიძილის ციკლში“ (თანაავტორობით; საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე, ტ. 175, N1, 97-102, ინგლისურ ენაზე).

ნაშრომები ეხება ძილ-ღვიძილის ციკლის ნეიროფიზიოლოგიის ისეთ ფუნდამენტურ საკითხებს, როგორცაა ამ ციკლის სხვადასხვა ფაზის ფიზიოლოგიური და ბიოქიმიური ფორმირების საფუძვლები, ფაზათა შორის მიზეზ-შედეგობრივი ურთიერთობის საკითხები და ნევროლოგიური პათოლოგიების (დეპრესია, ნარკოლეფსია, შიზოფრენია და სხვ.) დროს ძილ-ღვიძილის ციკლის კანონზომიერი ცვლილებები, რასაც მნიშვნე-

ლობა აქვს ხსენებულ პათოლოგიათა ნეირობიოლოგიური საფუძვლების გარკვევისა და დარღვევათა კორექციის გზების შემუშავებისათვის.

აკად. ნ.ყიფშიძე

1) „ანთების ბიომარკერებისა და სეროლოგიური კვლევის შედეგები გულის იშემიური და არაიშემიური დაავადების დროს“ (თანაავტორობით; II საერთაშორისო სიმპოზიუმის „კარდიოვასკულური დაავადებების ბიომარკერები“ მასალები, ბერლინი, გერმანია, ინგლისურ ენაზე).

წარმოდგენილია მასალა ვირუსული მიოკარდიტის დილატაციურ კარდიომიოპათიაში ტრანსფორმაციის შესახებ პლაზმის ვირემიიდან მიოციტების ნეკროზამდე, მაკროფაგების აქტივაციითა და ციტოკინების იზოლაციით. კვლევაში ჩართული იყო 139 პაციენტი, რომლებზეც შესწავლილია შემდეგი ვირუსები: ვირუსი კოქსსაკი, ინფლუენსა, ადენოვირუსი, ექოვირუსი, ციტომეგალოვირუსი, ჰერპესის ვირუსი, შტეინ-ბარ ვირუსი. პოზიტიური სეროლოგიური პასუხი მიღებულია 71%-ში. დადგენილია ქოქსსაკის, ადენოვირუსის და ინფლუენსა ვირუსების გამოსატული კარდიოტროპული თვისება, ასევე ინტერლეიკინებისა და TNF- α აქტივობის საწყისი დონის მნიშვნელობა ჰიპოქსიის ექპრესიაზე კარდიომიოციტებსა თუ პერიფერიულ ქსოვილებში.

2) „ატორვასტატინისა და ეზიტიმობის კომბინირებული მკურნალობის შეფასება გულის იშემიური დაავადებითა და II ტიპის შაქრიანი დიაბეტით ავადმყოფებში“ (თანაავტორობით; XVI საერთაშორისო სიმპოზიუმის „ლიპიდური მეტაბოლიზმი“ მასალები, ნუი-იორკი, აშშ, ინგლისურ ენაზე).

წარმოდგენილია ატორვასტატინითა და ეზიტიმობით მკურნალობის შედეგები გულის იშემიური დაავადების დროს II ტიპის შაქრიანი დიაბეტის ფონზე (42 პაციენტი). დადგენილია ჩატარებული კომბინირებული

მკურნალობის მაღალი ეფექტიანობა ლიპიდემიის სამიზნე დონის მიღწევით ყოველგვარი გვერდითი მოვლენების გარეშე. დაავადების განვითარების საწყის პერიოდში პრეპარატების რეკომენდებული დოზებია: 20 მგ. ატორვასტატინი +10 მგ ეზიტიმები.

3) „გულის რემოდელირება ვირუსული და არავირუსული დაავადების კლინიკური მიმდინარეობის დროს“ (თანაავტორობით; XVI საერთაშორისო სიმპოზიუმის „ლიპიდური მეტაბოლიზმი“ მასალები, ნუი-იორკი, ინგლისურ ენაზე).

წარმოდგენილია კარდიო- და ჰეპატოტროპული ვირუსებისა და არავირუსული ინფექციების შერეული ზემოქმედების შედეგები კარდიორემოდელირების პროცესისა და გულის უკმარისობის ჩამოყალიბებაზე. კლინიკური მასალა მოიცავდა 225 პაციენტს ვირუსული მიოკარდიტით, დილატაციური და ჰიპერტროფიული კარდიომიოპათიით, მათი სპორადული ფორმებითა და ინფექციური ენდოკარდიტით. გარდა ამისა, შესწავლილია შემდეგი ინფექციები: Chlamydia, Mykoplasma და Legionella; გამოვლენილია Troponine-I მნიშვნელობა გულის კუმშვადი ფუნქციის დაქვეითებასა და გულის უკმარისობის განვითარებაში.

4) „გერონტოლოგიური პაციენტების მკურნალობის ახალი მიდგომები სტენოკარდიის სინდრომით მიმდინარე გულის იშემიური დაავადების დროს“ (თანაავტორობით; საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე, ტ. 175, №1, 150-152, ინგლისურ ენაზე).

ინტერესი ხანდაზმული ადამიანების ჯანმრთელობის მდგომარეობისა და ცხოვრების დონის მიმართ მკვეთრად გაიზარდა ბოლო წლებში. ამავე დროს, ათეროსკლეროზის შესახებ არსებულ ძირითად წარმოდგენებს შორის მზარდ მნიშვნელობას ანიჭებენ ცილოვან კომპონენტს. ნაშრომის მიზანი იყო E-ვიტამინისა და

პრეპარატ თრიოვიტის ეფექტიანობის შესწავლა გერონტოლოგიურ პაციენტებში სტენოკარდიის დროს. პირველადაა დამტკიცებული, რომ E-ვიტამინის გამოყენების შედეგად ხდება არა მხოლოდ ქოლესტერინის, არამედ დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეიდებისა და ტრიგლიცერიდების დონის დაქვეითება და მაღალი სიმკვრივის ლიპოპროტეიდების მომატება, რაც შენარჩუნდა მკურნალობის კურსის დამთავრების შემდეგ. აღნიშნული თერაპია ხელს უწყობს ავადმყოფთა კლინიკური მდგომარეობის გაუმჯობესებას, რაც გამოიხატება იშემიის ეპიზოდების რაოდენობისა და ხანგრძლივობის დაქვეითებით, მიღებული ნიტროგლიცერინის აბების რაოდენობის შემცირებით, ფიზიკური დატვირთვის მიმართ ტოლერანტობის დონის გაზრდითა და ტრადიციული ანტიანგიინალური პრეპარატების დოზების შემცირებით.

5) „დეპრესიისა და რელიგიურობის კავშირი ლიპოპროტეიდების ათეროგენულ პროფილთან არტერიული ჰიპერტენზიის მქონე პაციენტებში“ (თანაავტორობით; საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე, ტ. 175, №3, 117-118, ინგლისურ ენაზე).

ბოლო ორი ათეული წლის განმავლობაში ჩატარებული კვლევების შედეგად შესაძლებელი გახდა სტრესის, დეპრესიისა და გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების ურთიერთკავშირის დადასტურება მტკიცებაზე დაფუძნებული მედიცინის პოზიციიდან. აღმოჩნდა, რომ იმ პირებში, ვისაც დეპრესია აღენიშნებოდა, არტერიული ჰიპერტენზია და გულ-სისხლძარღვთა სხვა პათოლოგია გამოვლინდებოდა მაღალი პროცენტით. ჯანმრთელობის დაცვის საერთაშორისო ორგანიზაციის ანალიტიკური პროგნოზის მიხედვით 2020 წელს მთელ მსოფლიოში სრულფასოვანი სიცოცხლის შემცირების თვალსაზრისით გულ-სისხლძარღვთა დაავადებები და დეპრესია ლიდერები იქნებიან. ბოლო პერიოდში აღინიშნება მეცნიერების დაინტერესება დეპრესიასთან,

სტრესთან და არტერიულ ჰიპერტენზიასთან რელიგიის კავშირის შესწავლით. ჩატარებულია კვლევა, რომელიც ადასტურებს აღნიშნულ ფაქტორებს შორის პირდაპირ კორელაციურ კავშირებს. ამ ფაქტორებს შორის კავშირის სრულყოფილი შესწავლა მედიცინის მეტად აქტუალური ამოცანაა.

აკად. მ.ხანანაშვილი

1) „გარდამავალი მდგომარეობა ნორმიდან პათოლოგიისაკენ“ („Журнал патофизиологии“, №2, 3-10, რუსულ ენაზე).

საზოგადოების ფართო წრე და ხშირად სპეციალისტებიც კი სტრესს იხილავენ, როგორც ბიოლოგიურად უარყოფით მოვლენას ან დაავადებას. ცხოველებზე ჩატარებული ექსპერიმენტების მასალა ადასტურებს, რომ სტრესირების საწყის ეტაპზე ქცევითი და ვეგეტატიური ცვლილებები ბიოლოგიურად დადებით ხასიათს ატარებს. გაკეთებულია დასკვნა, რომ აუცილებელია ზომების მიღება მათ გასაძლიერებლად და არა „მკურნალობა“ დათრგუნვის მიზნით. ამგვარმა მიდგომამ შეიძლება გადამწყვეტი როლი შეასრულოს ორგანიზმის ფსიქოფიზიოლოგიური რეზისტენტობის ამაღლებაში. როგორც აღმოჩნდა, კვლევის ეს გზა პრინციპულად ახალ შესაძლებლობებს იძლევა ნორმალური და დარღვეული ქცევის რეგულირებისათვის.

2) „ვირთაგვების ქცევის თვითრეგულაცია ემოციური სტრესის განვითარების პროცესში“ (თანაავტორობით; საერთაშორისო ინტერდისციპლინური კონგრესი „Neuroscience for medicine and physiology“, 98-100, სუდაკი, ყირიმი, უკრაინა, ინგლისურ ენაზე).

აღწერილია ემოციოგენური სტრესის ორიგინალური მოდელი, შემუშავებული ორი თავდაცვის რეაქციის ინტეგრაციის გზით. ექსპერიმენტულად დადგენილია, რომ ფსიქოემოციური სტრესის განვითარების სხვადა-

სხვა ეტაპზე ქცევითი მაჩვენებლების ცვლილებები კანონზომიერია და თვითრეგულაციური ხასიათი აქვს.

აკად. ს.ხეჩინაშვილი

1) „სმენის ფუნქციის შესწავლა ჰიპოთირეოზის დროს“ (თანაავტორობით; "Georgian Medical News", №4, 14-18, ინგლისურ ენაზე).

2) „ასაკობრივი სმენაჩლუნგობის დამოკიდებულება ადამიანის სქესზე“ (თანაავტორობით; აუდიოლოგთა საერთაშორისო კონგრესის შრომათა კრებული. მოსკოვი, 128-129, რუსულ ენაზე).

სმენის გამოკვლევა წარმოებდა მაღალი სიხშირეების ტონალური აუდიომეტრიის საშუალებით 14 ათასი ჰერცის სიხშირემდე.

3) „ნოტროპილის გამოყენება მოულოდნელი სიყრუის დროს“ (თანაავტორობით; აუდიოლოგთა საერთაშორისო კონგრესის შრომათა კრებული, მოსკოვი, 140-142, რუსულ ენაზე).

4) „ახალი მცენარეული პრეპარატის – სინუფორტეს გამოყენება ცხვირის ღრუს და დანამატი წიაღების ქრონიკული ანთების სამკურნალოდ“ (თანაავტორობით; ესპანური ჟურნალი „თერაპიული გამოყენება და რისკი“, №4, 9-11).

აკად. ნ.ჯავახიშვილი

1) „არტერიის პროთეზისა და აუტოგენის ტრანსპლანტატის რევასკულარიზაცია“ (თანაავტორობით; საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე, ტ. 175, №3, 107-113).

ნაშრომი ეხება სისხლძარღვების ჩაზრდის საკითხს ხელოვნური ქსოვილების შემცველ არტერიაში, ჩანერგილი ვენის სისხლძარღვების გარდაქმნას არტერიის სისხლძარღვების მსგავსად.

2) „არტერიული ალოტრანსპლანტატების ვასკულარიზაცია, როგორც გვიანი თრომბოზების მიზეზი“ (ჟურ-

ნალი „ექსპერიმენტული და კლინიკური მედიცინა“, №6 (39), 79-81).

ნაშრომში გადმოცემულია მოსაზრება გვიანი თრომბოზის განვითარების ერთ-ერთი შესაძლებელი მიზეზის შესახებ.

აკად.წვერ-კორ. თ.დეკანოსიძის ნაშრომებში მოწოდებული და დასაბუთებულია ზოგადი და კერძო პათოლოგიური ანატომიის სწავლება კურსიული წესით. მიმდინარეობდა კვლევა უცხო სიტყვა-ტერმინთა ქართულად წარმოების წესზე, ქართული აფიქსების (პრეფიქსი და სუფიქსი) გამოყენებით. სახელმძღვანელოებში და ლექციების კითხვის დროს უკვე შეკრებილია 400 სიტყვა და შექმნილია მათი ბრუნვის ვარიანტები. ხუთი სიტყვის ყველა ბრუნვაში გამოყენება გამოქვეყნებულია გაზეთში „ექიმის დასახმარებლად“. მომდევნო სამუშაოდ დაგეგმილია გენეტიკიდან მიღებული სიტყვების უარყოფა ან გადაყვანა მათი ნომინატივების დაბოლოებებში. გამოსაცემად მომზადდა პროფესორ დ.მიქელაძისა და თ.დეკანოსიძის დიალოგი მოლეკულურ-იონური ბიოლოგიის პოზიციიდან პათოლოგიური პროცესების მორფოგენეზის სწორად წარმოდგენისათვის.

აკად.წვერ-კორ. ლ.მანაგაძე

1) „კომოტოპური უჯრედების ბირთვებში გენების ექსპრესიის დამორგუნველი თირკმლის ცილოვანი კომპლექსების გამოკვლევა“ (თანაავტორობით; "Georgian Medical News", N2, 143, 50-53, ინგლისურ ენაზე).

შესწავლილია ჰიდრონეფროზისა და თირკმლის კიბოს დროს თირკმლის ცილოვანი კომპლექსები. პოსტოპერაციულ მასალაზე ჰიდრონეფროზის შემთხვევაში დადგენილია, რომ ცილოვანი კომპლექსები თრგუნავს რნმ-ს სინთეზს, თუმცა თირკმლის კიბოს მქონე პაციენტებში ტრანსკრიფციის პროცესი არ გამოვლინდა.

2) „წინამდებარე ჯირკვლის დიდი ზომის კეთილთვისებიანი ჰიპერპლაზიების ტრანსურეთრული მეურნა-

ლობა“ (თანაავტორობით; "Georgian Medical News", N2, 143, 53-57, ინგლისურ ენაზე).

ნაჩვენებია, რომ პროსტატის ტრანსურეთრული რეზექცია წარმოადგენს საუკეთესო ქირურგიულ მეთოდს დიდი ზომის წინამდებარე ჯირკვლის კეთილთვისებიანი ჰიპერპლაზიის დროს და მკურნალობის შედეგები პროსტატის ტრანსურეთრული რეზექციის სტანდარტული შემთხვევების იდენტურია.

3) „p27 (kipl)-ის უჯრედული ციკლის ინჰიბიტორების ექსპრესიის პროგნოსტული მნიშვნელობა თირკმელუჯრედოვანი კიბოს დროს“ (თანაავტორობით; "Georgian Medical News", N2, 143, 12-17, ინგლისურ ენაზე).

კვლევის შედეგებმა აჩვენა, რომ ცილის p27 (kipl) ექსპრესია ინაქტიური თირკმლის ქსოვილში გაცილებით ინტენსიურად მიმდინარეობს სიმსივნურთან შედარებით და უარყოფით კორელაციურ კავშირშია თირკმელუჯრედოვანი კიბოს სტადიასა და ლიფერენციაციის ხარისხთან.

4) „თირკმლის გადანერგვის შედეგები საქართველოში ცოცხალი დონორების გამოყენებით“ (თანაავტორობით; "Georgian Medical News", N2, 143, 17-21, ინგლისურ ენაზე).

2000-2007 წლებში 37 ავადმყოფზე ჩატარებულია თირკმლის ტრანსპლანტაცია. დაკვირვების საშუალო ხანგრძლივობა 29,5 თვეა. ყველა დონორი და რეციპიენტი გენეტიკური ნათესავები იყვნენ. ტრანსპლანტაციათა რაოდენობის გაზრდისათვის მიზანშეწონილია გენეტიკურად არამონათესავე დონორების გამოყენება.

5) „უჯრედული ცილის P27 (kipl)-ის გაქრობა თირკმლის კიბოს მქონე პაციენტებში არის უკმარისობის რეციდივისა და კიბოსპეციფიკური გადარჩენის წინამორბედი ფაქტორი“ (თანაავტორობით; Int. Urol. Nephrol., 2, 381-387, ინგლისურ ენაზე).

უჯრედული ცილის P27 (kipl)-ის ექსპრესია შესწავლილია 52 თირკმლის სიმსივნისა და 24 თირკმლის პარენქიმის ქსოვილში. P27 (kipl)-ის ექსპრესია სტატისტიკურად ნაკლები იყო თირკმლის სიმსივნურ ქსოვილში ნორმალურ პარენქიმასთან შედარებით და მისი ექსპრესია სტატისტიკურად სარწმუნოდ კორელირებდა სიმსივნის სტადიასთან, ზომასთან და დიფერენცირების ხარისხთან. დადგენილია, რომ P27 (kipl)-ის ექსპრესიის გაქრობა სიმსივნედამოკიდებულ გადარჩენაზე მოქმედ უარყოფით პროგნოზულ ფაქტორს წარმოადგენს.

6) „არის თუ არა რეტროპერიტონეუმის ულტრაბგერითი კვლევა შესაფერისი მეთოდი ტესტიკულური კიბოთი დაავადებულ პაციენტებს შორის ლიმფადენექტომიის კანდიდატთა შესარჩევად?“ (თანაავტორობით; Urol Int., 78.3. 226-229, ინგლისურ ენაზე).

სათესლე ჯირკვლის გერმინოგენული სიმსივნის დროს პაციენტების რეტროპერიტონეუმის შეფასება ხდებოდა ულტრაბგერითი კვლევითა და კომპიუტერული ტომოგრაფიით. ულტრაბგერითი კვლევით მიღებულმა მონაცემებმა რეტროპერიტონეალურ სივრცეში ხილული ლიმფური კვანძის არსებობის შესახებ გამორიცხა IIc სტადიის დაავადების დიაგნოზი, რამაც შესაძლებელი გახადა რეტროპერიტონეალური ლიმფადენექტომიის კანდიდატთა შერჩევის გამარტივება მარკერ-ნეგატიურ არასემინომათა შემთხვევაში.

7) „სისხლის არტერიული წნევის კავშირი ინტრაპერიტონეალურად შეყვანილი ინსულინის აბსორბციასთან პერიტონეალურ დიალიზზე მყოფ დიაბეტიან პაციენტებში“ (თანაავტორობით; საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე, ტ. 175, №3, 124-126, ინგლისურ ენაზე).

პერიტონეალურ დიალიზზე მყოფი დიაბეტიანი პაციენტებისთვის ინსულინის ინტრაპერიტონეალური

დანიშვნა გლიკემიის ოპტიმალური კონტროლისა და პერიფერიული ჰიპერინსულინემიის განვითარების თავიდან აცილების საშუალებას იძლევა. დადგენილია, რომ ერთ-ერთ ფაქტორს, რომელიც შესაძლებელია გავლენას ახდენდეს ინტრაპერიტონეალურად შეყვანილი ინსულინის აბსორბციის პროცესზე, წარმოადგენს სისხლის არტერიული წნევა, რომელიც, თავის მხრივ, პერიტონეუმის ტრანსპორტის ტიპს განაპირობებს.

ფიზიოლოგიისა და ექსპერიმენტული მედიცინის განყოფილების წევრები მონაწილეობდნენ 5 სამეცნიერო თემის (აკად. ფ.თოდუა, აკად. კ.ნადარეიშვილი, აკად. ვ.ოკუჯავა, აკად. თ.ონიანი, აკად.წევრ-კორ. ლ.მანაგაძე) და 1 საზღვარგარეთული გრანტის CRDF-ის (აკად. თ.იოსელიანი) შესრულებაში.

აკად. ნ.ყიფშიძე მონაწილეობდა საერთაშორისო პროექტში „გზა კავკასიური დღეგრძელობისაკენ“ (კოორდინატორი ქვეყანა აშშ).

განყოფილების წევრებმა მონაწილეობა მიიღეს სამეცნიერო კონფერენციების მუშაობაში: აკად. ფ.თოდუა – რადიოლოგთა კონგრესებში ქ. ვენასა (ავსტრია) და ქ. ჩიკაგოში (აშშ), აკად. ნ.ყიფშიძე – II საერთაშორისო სიმპოზიუმში „კარდიოვასკულარი დაავადებების ბიომარკერები“ (ქ.ბერლინი, გერმანია) და XVI საერთაშორისო სიმპოზიუმში „ლიპიდური მეტაბოლიზმი“ (ქ.ნიუ-იორკი, აშშ), აკად. თ.იოსელიანი – საერთაშორისო კონფერენციებში ქ.ერევანსა (სომხეთი) და ქ.ტრიესტში (იტალია), აკად.წევრ-კორ. ლ.მანაგაძე – ევროპის უროლოგთა ასოციაციის ყოველწლიურ 22-ე კონგრესში (ქ.ბერლინი, გერმანია), უროლოგთა საერთაშორისო საზოგადოების 29-ე კონგრესში (ქ.პარიზი, საფრანგეთი), პირველ ევროპულ მულტიდისციპლინურ შეხვედრაში უროლოგიურ სიმსივნეებზე (ქ.ბარსელონა, ესპანეთი).

ფიზიოლოგიისა და ექსპერიმენტული მედიცინის განყოფილებამ პრეზიდენტს წარუდგინა კანდიდატები

ორი სახელობითი პრემიის მისანიჭებლად: ი.ბერიტა-შვილის სახელობის პრემია მეცნ.დოქტ. გ.ბეჭაიას შრომათა ციკლისათვის „ნათხემისა და შუამდებარე ტვინის ურთიერთობა და მათი როლი თავის ტვინის ინტეგრაციულ მოქმედებაში“ და ი.თარხნიშვილის სახელობის პრემია მეცნ.დოქტ მ.ბერაიას შრომათა ციკლისათვის „ჰემოდინამიკის თავისებურებანი მსხვილ სისხლძარღვებში და ათეროსკლეროზის ინიციალური ფაქტორები“.