

პროსტატის სიმსივნურ ქსოვილში სტეროიდული ჰორმონების რაოდენობრივი ცვლილება და მათი გავლენა ენერგეტიკული ცვლის პროცესებზე

ბელა სეფიაშვილი

ელ. ფოსტა: bela.sepiashvili855@ens.tsu.edu.ge

ბიოლოგიის დეპარტამენტი, ზუსტ და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა ფაკულტეტი
ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ცნობილია, რომ წინამდებარე ჯირკვლის კიბოს დროს სტეროიდული ჰორმონების მეტაბოლიზმი და მოქმედების მექანიზმი წარმოადგენს კრიტიკულ ფაქტორს კიბოს პროგრესირებაში და სიმსივნის ჰორმონრეზისტენტული ფორმის განვითარებაში. კანცეროგენები კომპლექსური და მრავალ- ეტაპობრივი პროცესია, რომლის მიმდინარეობა მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული უჯრედის ანტიკანცეროგენული მექანიზმების როგორიცაა: ანტიპროლიფერაციული პასუხების, აპოპტოზის ინდუქციის მექანიზმებისა და ბიოლოგიური სიბერით გამოწვეული ბარიერების ცვლილებაზე. ყველა აღნიშნული პროცესი სიმსივნური უჯრედისაგან დიდ ენერგეტიკულ დანახარჯს მოითხოვს. ონკოგენების პროცესში მიტოქონდრიები მნიშვნელოვან მედიატორებს წარმოადგენენ. ისინი ონკოგენებს ხელს უწყობენ არა მხოლოდ ბიოენერგეტიკის თვალსაზრისით, არამედ სხვა ისეთი ფაქტორებითაც როგორიცაა ბიოგენები და ოქსიდაციური სტრესის რეგულაცია, უჯრედის კვდომისადმი მგრძნობელობა, მეტაბოლიზმი და სიგნალების გადაცემა.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე, ჩვენი სამუშაოს მიზანს წარმოადგენდა:

პროსტატის სიმსივნეებით დაავადებული პაციენტების სიმსივნურ ქსოვილში სტეროიდული ჰორმონების რაოდენობრივი ცვლილების გავლენის შესწავლა ენერგეტიკული ცვლის პროცესებზე.

ჩატარებული გამოკვლევების საფუძველზე დადგენილ იქნა, რომ ადგილი აქვს სტეროიდული ჰორმონების მნიშვნელოვან ცვლილებას პროსტატის კეთილთვისებიან და ავთვისებიან სიმსივნეებში. ასევე გამოკვლევებმა უჩვენა, რომ პროსტატის სიმსივნურ უჯრედებში მნიშვნელოვან ცვლილებას განიცდის ენერგეტიკული მეტაბოლიზმის როგორც ანაერობული, ასევე აერობული გზა.

