

მეგრელიშვილი თ., კვიციანი მარ., მიქაძე ი., პაჭკორია ე., ყიფიანი ნ.

პაქსლოვიდის ეფექტურობა ტიპი 2 დიაბეტის მქონე Covid-19-ით პაციენტთა მკურნალობაში

თსსუ, ინფექციურ სნეულებათა დეპარტამენტი

აქტუალობა: კორონავირუსული ინფექციის პანდემია (COVID-19) 21-ე საუკუნის მსოფლიო ჯანდაცვის ერთ-ერთ უდიდეს პრობლემას წარმოადგენს. დღეისთვის დაფიქსირებულია კოვიდ-19 ინფექციის 400 მილიონზე მეტი შემთხვევა, მათგან 5.9 მილიონზე მეტი - ლეტალური გამოსავლით. მწვავე ინფექციური პროცესის შემდგომ გამოვლენილი პათოლოგიური ცვლილებების გამო გაჩნდა ე.წ. პოსტ-კოვიდის და გახანგრძლივებული, long-კოვიდის ცნება, რაც, ხშირ შემთხვევაში, პრემორბიდული დაავადებების მიერ მაკროორგანიზმის იმუნოკომპრომეტირებული სტატუსის ჩამოყალიბებითაა განპირობებული რისკის ფაქტორების მქონე პაციენტებში [1, 2].

კოვიდ-19 ინფექციის მიმდინარეობის დამძიმების და შესაძლო სასიცოცხლო გართულებების განვითარების ერთ-ერთ რისკის ფაქტორად მიჩნეულია შაქრიანი დიაბეტი კოვიდ-ინფექციის დროს. ლიტერატურული მონაცემებით და საერთაშორისო კვლევების შედეგებით (French Coronado study) დადგენილია, რომ პანდემიის პერიოდში შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულ პაციენტთა ნახევარს აღენიშნებოდა კლინიკაში დაყოვნების გახანგრძლივება სანოლდების ზრდის ხარჯზე, ხოლო ყოველ მე-5 პაციენტთან ფიქსირდებოდა დაავადების ლეტალური გამოსავალი. ამ კვლევაში შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 2 პაციენტების რიცხვი 2-ჯერ აღემატებოდა შაქრიანი დიაბეტის ტიპი 1-ით დაავადებულების რიცხვს. დაავადების პათოგენეზის შესწავლით დადგენილია, რომ კოვიდ-19 ვირუსი არამარტო აზიანებს პანკრეასის ბეტა უჯრედებს და პოტენციურად ინსულინ-რეცეპტორებსაც, არამედ გვევლინება შაქრიანი დიაბეტის განვითარების ტრიგერად. ევროპის შაქრიანი დიაბეტის შემსწავლელი ასოციაციის (EASD) და ამერიკული დიაბეტის ასოციაციის (ADA) მიერ გამოქვეყნებულ იქნა კოვიდ-19 ვირუსული ინფექციის ფონზე გამოვლენილი შაქრიანი დიაბეტის ტიპი 1 და ტიპი 2-ის მენეჯმენტი და მკურნალობის ტაქტიკა [5, 6].

კოვიდ-19 ინფექციის მკურნალობის საკითხი და სამკურნალო საშუალებების შექმნა პანდემიის საწყისი ეტაპიდანვე უაღრესად აქტუალურ პრობლემას წარმოადგენდა. მეტაბოლური ცვლილებების გამწვავები მექანიზმის, კოვიდ-19 ვირუსის რეპლიკაციის დროული შეწყვეტის მიზნით მკურნალობაში გამოყენებული პრეპარატებიდან განსაკუთრებული მოლოდინი იყო ანტივირუსული პრეპარატების, მონოკლონური ანტისხეულების და იმუნომოდულატორული მედიკამენტების მიმართ. მათგან უმეტესობამ ვერ შეძლო დაავადების პროგრესირების რისკის ეფექტური შემცირება. ასევე, რთული და მაღალხარჯიანი აღმოჩნდა, ლოჯისტიკური თვალსაზრისით, მათი შენახვა/გამოყენებაც. პანდემიის ორწლიანი გამოცდილების და მრავალი კვლევის საფუძველზე

დადგენილია, რომ პანდემიის შეჩერებისთვის მნიშვნელოვანია არამარტო ინფიცირებულთა ადრეულ ეტაპზე გამოვლენა, არამედ ამბულატორიული და, ასევე, ჰოსპიტალიზებული პაციენტების ანტივირუსული პრეპარატებით ეფექტური მკურნალობა ადრეულ ეტაპზე [2, 3, 4].

თანამედროვე ეტაპზე ასეთ მედიკამენტად გვევლინება ტაბლეტირებული ფორმის მედიკამენტური საშუალება პაქსლოვიდი - ნირმატრელვირი/რიტონავირის შემცველობით. პაქსლოვიდი, ახალი კომბინირებული ანტივირუსული პრეპარატი, პროტეაზას ინჰიბიტორია, რომელიც წარმოებულია Pfizer-ის კომპანიის მიერ. მისი მოქმედება ეფექტურია დაავადების საწყის ეტაპზე (პირველი 5 დღის განმავლობაში). მისი მოქმედების მექანიზმის რეალიზაციით პრეპარატი ბლოკავს SARS COV2-ის რეპლიკაციას, რითაც დაავადების პროგრესირების მქონე რისკის პაციენტებში ამცირებს ჰოსპიტალიზაციის ხანგრძლივობას და, ასევე, ლეტალობას. მედიკამენტის უპირატესობა, სხვა პრეპარატებთან შედარებით, მდგომარეობს იმაში, რომ არ საჭიროებს სტეროიდული პრეპარატების დამატებას [1, 3].

2021 წლის დეკემბერში სურსათისა და წამლის სააგენტომ (FDA) გასცა გადაუდებელი გამოყენების ავტორიზაცია (EUA) პაქსლოვიდის გამოყენებაზე მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის COVID-19-ის პაციენტების სამკურნალოდ როგორც მოზრდილთა, ისე ბავშვთა ასაკში (≥ 12 წლის, წონით მინიმუმ 40 კგ), სხვადასხვა დაავადებებით დამძიმებული პრემორბიდული ფონის პაციენტებში, კოვიდ-ინფექციის გართულების შესაძლო რისკით. გარკვეულია პაქსლოვიდის უკუჩვენება გარკვეული პრეპარატების მიმართ რიტონავირის კომპონენტის გამო და არ გამოიყენება რამდენიმე კონკრეტული სამედიცინო მდგომარეობის დროს [4].

კოვიდ-19 ვირუსული ინფექციის პირველივე შემთხვევების დაფიქსირების შემდეგ (2020.03-დან დღემდე) თსსუ-ის პირველი საუნივერსიტეტო კლინიკის მდებარეობის ჩაერთო კოვიდ-19 ვირუსული პანდემიის მართვის ღონისძიებებში, საქართველოს შრომის, ჯანმრთელობის და სოციალური დაცვის სამინისტროსა და თსსუ-ის ადმინისტრაციის ერთობლივი ბრძანების თანახმად.

2020-2022 წ.წ. თსსუ-ის პირველ საუნივერსიტეტო კლინიკაში ჰოსპიტალიზებული იყო 4869 კოვიდ-პაციენტი. მათგან 10.6% შემთხვევაში დიაგნოსტირებული იყო 2 ტიპის შაქრიანი დიაბეტი, ხოლო 5.6% - 1 ტიპის შაქრიანი დიაბეტი.

კვლევის მიზანს წარმოადგენდა საშუალო და მსუბუქი მიმდინარეობის კოვიდ-პაციენტების სტანდარტული მკურნალობის და მკურნალობის სქემაში პაქსლოვიდის გამოყენების შემთხვევაში პრეპარატის ეფექტურობის შეფასება, მიღებული შედეგების ანალიზი და კლინიკურ პრაქტიკაში მათი გათვალისწინება/გამოყენება.

კვლევის ამოცანები: კვლევის ამოცანებს შეადგენდა შაქრიანი დიაბეტით კოვიდ-პაციენტების სტანდარტული სქემით და პაქსლოვიდით მკურნალობის დროს დაავადების კლინიკური მიმდინარეობის შეფასება სიმძიმის კრიტერიუმების გათვალისწინება/

შედარებით. ლაბორატორიული მონაცემებიდან ანთების მარკერების CRP, LDH, ფერიტინის ცვლილებების შედარება პრეპარატის ეფექტურობის შესაფასებლად.

მეთოდები: კვლევა შესრულდა 2022 წლის სექტემბრიდან თსსუ-ის პირველი საუნივერსიტეტო კლინიკის კონტაგიოზურ დაავადებათა დეპარტამენტის ბაზაზე ჰოსპიტალიზებულ კოვიდ-19 ინფექციით შექრიანი დიაბეტით პაციენტებში, დაავადების მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის ფორმით. შესწავლი იქნა კლინიკურ-ლაბორატორიული მონაცემები 18 პაციენტის, რომლებიც პაქსლოვიდს იღებდნენ პროტოკოლით გათვალისწინებულ მკურნალობასთან ერთად. საკონტროლო ჯგუფში შედიოდა შექრიანი დიაბეტით 43 კოვიდ-პაციენტი, რომელთაც ჩაუტარდათ პროტოკოლით გათვალისწინებული მკურნალობის კურსი. ორივე ჯგუფში შერჩეული იყვნენ შექრიანი დიაბეტით პაციენტები, მსგავსი ფონური დაავადებით. მიღებული მონაცემების სტატისტიკური დამუშავების მიზნით გამოთვლილ იქნა სტანდარტული შეცდომა ფარდობითი სიდიდეებისთვის (SEM), ხოლო შესადარებელ ფარდობით სიდიდეებს შორის სხვაობის სარწმუნობის შესაფასებლად გამოყენებულ იქნა სტიუდენტის კრიტერიუმი (t).

კოვიდ-პაციენტებში პაქსლოვიდის ჩართვის კრიტერიუმებს წარმოადგენდა:

1. დაავადების ადრეული ეტაპი (დადებითი ტესტის პასუხიდან 1-5 დღე);

2. ანამნეზში მინიმუმ 1 თანმხლები ქრონიკული დაავადება, რომელიც ასოცირებული იყო დაავადების შესაძლო დამძიმების რისკთან: ასაკი ≥ 60 წელი, სხეულის მასის ინდექსი ≥ 30 კგ/მ², შექრიანი დიაბეტი, არტერიული ჰიპერტენზია, კარდიოვასკულური დაავადებები, ღვიძლის და თირკმლების ქრონიკული დაავადებები, ცნს-ის და პერიფერიული ნერვული სისტემის დაავადებები, ონკოპათოლოგიები და იმუნოდეფიციტური მდგომარეობები.

გამორიცხვის კრიტერიუმებს წარმოადგენდა:

1. დაავადების გვიანი სტადია;

2. პაქსლოვიდთან უკუნაჩვენები მედიკამენტებით მკურნალობა;

3. გოგრლოვანი ფილტრაციის სიჩქარე < 30 მლ/წთ/1.73 მ²;

4. დიალიზი;

5. სხეულის წონა < 40 კგ;

6. ორსულობა.

საკონტროლო ჯგუფის პაციენტებს წარმოადგენდნენ კოვიდ-ინფიცირებულები მსგავსი ფონური დაავადებებით, რომელთაც მკურნალობა ჩაუტარდათ პროტოკოლის მიხედვით, ანტივირუსული პრეპარატების ჩართვის გარეშე, დაავადების გვიან სტადიაზე ჰოსპიტალიზაციის გამო.

კვლევის შედეგების შეფასებისთვის თითოეულ პაციენტზე შეიქმნა სოციო-დემოგრაფიული მონაცემები ასაკის, სქესის, თანმხლები დაავადებების არსებობის (რომლებიც ასოცირებულია დაავადების შესაძლო დამძიმების რისკთან) გათვალისწინებით. ჰოსპიტალიზებულ პაციენტებში კოვიდ-19-ის დიაგნოზი დადასტურებული იყო ლაბორატორიულად ცხვირ-ხახის ნაცხის პჯრ კვლევიით ან ანტიგენის სწრაფი

ტესტით. პაქსლოვიდი ენიშნებოდა პაციენტებს, მიუხედავად მათი COVID-19 ვაქცინაციის სტატუსისა, ერთნაირი რეჟიმით: 5 დღის განმავლობაში 3-3 აბი 2-ჯერ დღეში. ორივე ჯგუფში პაციენტების ასაკი მერყეობდა 28 - 75 წლამდე; "პაქსლოვიდის ჯგუფში" 8 (44.4%) იყო < 60 წლის, ხოლო 11 (61.1) პაციენტი ≥ 60 -ზე მეტი ასაკის. 18 პაციენტიდან მამაკაცი იყო 10 (55.5%), ქალი - 8 (44.5%); მათგან კარდიოვასკულური დაავადებები აღენიშნებოდა 12 (66.6%) პაციენტს, ფილტვის ქრონიკული დაავადება - 5-ს (27.7%), 1 (5.5%) პაციენტს ლეიკემიის დიაგნოზით ჩატარებული ჰქონდა ძვლის ტვინის ტრანსპლანტაცია. ყველა პაციენტი სრულად იყო ვაქცინირებული (18, 100%). საკონტროლო ჯგუფში 43 შექრიანი დიაბეტით პაციენტიდან 18 (41.8%) პაციენტი იყო < 60 წლის, ხოლო 25 (58.1%) პაციენტი - ≥ 60 -ზე მეტი ასაკის. მამაკაცი იყო - 27 (62.7%), ქალი - 16 (37.2%). მათგან კარდიოვასკულური დაავადებები აღენიშნებოდა 20 (46.5%) პაციენტს, ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება (ფქოდი) - 8 (18.6%) პაციენტს.

შედეგები: პაქსლოვიდით მკურნალობის ჯგუფში, პრეპარატის მიღების შემდეგ, ყველა პაციენტს მე-2-3 დღეზე აღენიშნებოდა ცხელების გამონელება სხეულის ტემპერატურის კლებით/ან ნორმალიზებით ($39-40^{\circ}C$ დან $37-37.5^{\circ}C$ - მდე). ცხელების გახანგრძლივება 4 დღეზე მეტი პერიოდით უფრო დამახასიათებელი იყო საკონტროლო ჯგუფის პაციენტებში, ვიდრე პაქსლოვიდით მკურნალობის ჯგუფში (ხვედრითი წილით 46.51, ვიდრე 16.67). ასევე სწრაფად გამონელება პაქსლოვიდის საკონტროლო ჯგუფში ინტოქსიკაციის სიმპტომები. ამავე ჯგუფში, კლინიკური მონაცემების დინამიკაში, გაუმჯობესებასთან ერთად აღინიშნებოდა ანთების მარკერების მაჩვენებლების ნორმალიზებაც (ფერიტინი, CRP, LDH). ასევე შემცირდა ჟანგბადდამოკიდებულებაც, რაც დასტურდება სატურაციის მაჩვენებლის გაუმჯობესებით (SpO₂ 90%-91% დან 94-95%-მდე ოთახის ჰაერზე). პაქსლოვიდით მკურნალობის ჯგუფში პაციენტების ოქსიგენაციისთვის გამოიყენებოდა მარტივი ნიღბით ჟანგბადის მიწოდება, ხოლო საკონტროლო ჯგუფის პაციენტები საჭიროებდნენ ოქსიგენაციის არაინვაზიურ (High Flow, CPAP) და ინვაზიურ უფრო რთულ მეთოდებს - (27.91 ხვედრითი წილით). მონაცემები პაციენტთა ჯგუფებში ცხელების ხანგრძლივობის, ოქსიგენაციის მეთოდების და საწოდდეთა რაოდენობის მიხედვით წარმოდგენილია №1 ცხრილში.

პრეპარატის მიღების პერიოდში პაციენტებში არ დაფიქსირებულა მნიშვნელოვანი გვერდითი მოვლენები, რომელიც პაქსლოვიდის გამოყენებასთან იყო პირდაპირ დაკავშირებული, გარდა: 1 შემთხვევაში განვითარებული პარესთეზიების, რომელიც ალაგდა რამდენიმე საათში მედიკამენტური ჩარევის გარეშე და ორ პაციენტს აღენიშნებოდა მეტალის გემოს შეგრძობა.

მონაცემები პაციენტთა ჯგუფებში ცხელების ხანგრძლივობის, ოქსიგენაციის მეთოდების და სანოლდლეთა რაოდენობის მიხედვით

პაციენტთა ჯგუფი	I		II		t	p
პაციენტთა რაოდენობა	აბს. რიცხვი	ხვედრითი წილი	აბს. რიცხვი	ხვედრითი წილი		
ცხელების ხანგრძლივობა 4 დღეზე მეტი	3	16,67	20	46,51	2,52	<0,05
ოქსიგენაცია ვენტილაცია	0	0	12	27,91	4,07	<0,001
სანოლდლეთა რაოდენობა 7 დღეზე მეტი	3	16,67	32	74,42	5,15	<0,001

დასკვნა: პაქსლოვიდის გამოყენება მკურნალობაში SARS COV2 ინფექციის ადრეულ ეტაპზე - პირველი 5 დღის განმავლობაში ასოცირდება დაავადების პათოლოგიური სიმპტომების სწრაფ ნიველირებასთან, დაავადების მძიმე ფორმამდე პროგრესირების შემცირებასთან და ხანდაზმული ასაკის პირებში სიკვდილიანობის რისკის შემცირებასთან. მნიშვნელოვანია ის ფაქტი, რომ პაციენტებზე დაკვირვება მოხდა ჩვენს ქვეყანაში კოვიდ-ინფექციის Omicron ვარიანტის დომინანტობის პერიოდში. შესაბამისად, საფიქრებელია პაქსლოვიდის სავარაუდო ეფექტურობა Omicron ვარიანტით ინფექციის წინააღმდეგ. მიუხედავად გამოხატული ეფექტურობისა, პაქსლოვიდი არ არის რეკომენდებული რამდენიმე სამედიცინო მდგომარეობების დროს და გააჩნია უკუჩვენება გარკვეული პრეპარატების მიმართ. შესაბამისად, მისი გამოყენების წინ სკურპულოზურად უნდა იყოს შესწავლილი პაციენტის ანამნეზი და პრეპარატების ნუსხა, რომელთაც იგი იღებს სისტემატურად.

ყოველივე ზემოთ ხსენებულმა შეიძლება შეზღუდოს პაქსლოვიდის გამოყენება მაღალი რისკის მქონე ხანდაზმული ასაკის პაციენტებში, რომელთა სამკურნალოდ ალტერნატიული საშუალებები უნდა იყოს გამოყენებული. პაქსლოვიდის სამკურნალოდ გამოყენება პაციენტთა შედარებით მცირე რაოდენობაში უნდა აიხსნას ჰოსპიტალიზებულ პაციენტთა, უმეტეს შემთხვევაში, დაავადების გვიან ეტაპზე მომართვიანობით (5 დღეზე მეტი). ჩვენი მცირერიცხოვანი, რეტროსპექტიული კვლევის შედეგები თანხვედრაშია თანამედროვე ლიტერატურულ მონაცემებთან და სხვა კვლევების შედეგებთან.

ამრიგად, კლინიკური დაკვირვების შედეგებმა კიდევ ერთხელ დაადასტურა ინფექციური დაავადებების ეფექტურად მკურნალობის ძირითადი პრინციპი: წარმატების მისაღწევად აუცილებელია თითოეული პაციენტის დაავადების მიმდინარეობაზე ინდივიდური და ზედმინევენიტი მონიტორინგი, დროული დიაგნოსტიკა და თანამედროვე სამკურნალწამლო საშუალებების სწორად შერჩეულ დროსა და ადექვატური დოზებით დანიშვნა.

ლიტერატურა:

1. Ronza Najjar-Debbiny, Naomi Gronich, Gabriel Weber, Johad Houry, Maisam Amar, Nili Stein, Lee Hilary Goldstein, and Walid Saliba. Effectiveness of Paxlovid in Reducing Severe Coronavirus Disease 2019 and Mortality in High-Risk Patients. *Clin Infect Dis.* 2022 Jun 2 : ciac443. Published online 2022 Jun 2. doi: 10.1093/cid/ciac443.
2. World Health Organization (WHO). WHO coronavirus (COVID-19) dashboard. 2022. Available at: <https://covid19.who.int/>. Accessed 30 April 2022.
3. Deborah E. Malden, DPhil^{1,2}; Vennis Hong, MS²; Bruno J. Lewin, MD^{2,3}; Bradley K. Ackerson, MD²; Marc Lipsitch, DPhil^{4,5}; Joseph A. Lewnard, PhD⁶; Sara Y. Tartof, PhD^{2,3}. Hospitalization and Emergency Department Encounters for COVID-19 After Paxlovid Treatment — California, December 2021–May 2022. *Centers for Disease Control and Prevention. Weekly / June 24, 2022 / 71(25);830-833.*
4. Karolina Akinosoglou, Georgios Schinas and Charalambos Gogos. Oral Antiviral Treatment for COVID-19: A Comprehensive Review on Nirmatrelvir/Ritonavir. *MDPI. Department of Internal Medicine, Medical School, University of Patras, 26504 Rio, Greece * Correspondence: akin@upatras.gr; Tel.: +30-697-776-2897.*
5. Anne L. Peters. Does covid-19 raise the risk for diabetes? *MAY 17, 2022. www.medscape.com.*
6. Diabetes Double Risk of Death From Covid-19; East-West Divide? *Mariene Busko, May 13, 2022. www.medscape.com.*

SUMMARY

Megrelishvili T., kvitashvili Mar., Mikadze I., Pachkoria E., Kipiani N.

EFFICACY OF PAXLOVIDE IN THE TREATMENT OF COVID-19 PATIENTS WITH DIABETES TYPE 2

TSMU, DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES

The Covid-19 pandemic is the most important global health problem of the 21st century. Diabetes Mellitus is considered one of the risk factors for worsening the course of covid-19 infection and the development of possible life-threatening complications. The aim of the study was to evaluate the effectiveness of Paxlovide in mild and moderate Covid-19 patients with diabetes, analysis of study results, and their consideration in clinical practice. The use of Paxlovide in treatment at the early stage of the disease – during the first 5 days is associated with rapid reduction: of the pathological symptoms, in the progression to a severe form, and in the risk of mortality in elderly patients. It's important that observation of the patients took place during the dominance of the Omicron variant of the covid-infection in our country. Thus, it can be assumed that Paxlovid is effective against the omicron variant of covid-infection.

მესხი ს., შენგელია დ., შენგელია ბ.

ბადურისა და ქორიოკაპილარების სიმკვრივის შეფასება ახლომხედველ ბავშვებში მოტიკურ-კოჰერენტული ტომოგრაფია-ანგიოგრაფიის მეშვეობით

თსუს, თვალის სნაულებათა დეპარტამენტი

ახლომხედველობა (მიოპია) თანამედროვე ოფთალმოლოგიის ერთ-ერთი აქტუალური პრობლემაა. მისი პროგრესირება და მასთან დაკავშირებული გართულებები თვალით ინვალიდობის ერთ-ერთი ძირითადი მიზეზია ახალგაზრდა შრომისუნარიან პაციენტებში. მიოპიის გავრცელება ჩინეთში შეადგენს 26.7%-ს, სინგაპურში - 38,7%-ს, აშშ-ში - 37.2%-ს, დასავლეთ ევროპაში კი - 26.6%-ს. ვარაუდობენ, რომ 2050 წლისთვის მიოპიით დაავადებული იქნება 5 მილიარდი ადამიანი, 1 მილიარდი კი – მაღალი ხარისხის მიოპიით. ამასთან, ყურადსაღებია, რომ საკითხის აქტუალობის და მრავალი კვლევის მიუხედავად, მიოპიასთან ბრძოლის მეთოდები და პრევენციული ღონისძიებები ჯერ კიდევ არასაკმარისადაა შემუშავებული (1).

მიუხედავად მიოპიის შესწავლის ხანგრძლივი ისტორიისა, მხოლოდ ბოლო წლებში გახდა შესაძლებელი მკაფიო წარმოდგენის ჩამოყალიბება თვალის მიოპიზაციის რთულ პროცესსა და იმ ფაქტორების შესახებ, რომელიც ხელს უწყობს ამ პროცესის ტრანსფორმაციას ფიზიოლოგიურიდან პათოფიზი-

ოლოგიურამდე. დამტკიცდა ახლო მანძილზე მუშაობის დროს აკომოდაციის შესუსტების როლი თვალის მიოპიზაციის პირველად სტიმულირებაში; შესწავლილია მემკვიდრეობითობის მნიშვნელობა ამ პროცესში. ბავშვებში, რომელთა ერთი მშობელი ახლომხედველია, მიოპიით დაადების რისკი იზრდება 2,91-ჯერ, ხოლო ორივე მშობლის შემთხვევაში – 7,79-ჯერ. ყოველივე ეს, რა თქმა უნდა, არ გამოორიცხავს სხვადასხვა მავნე ენდო- და ეგზოგენური ფაქტორის ზემოქმედების მნიშვნელობას მიოპიის პათოგენეზში (1, 2).

დღეისთვის დადგენილია, რომ მიოპიის ყველა შემთხვევაში (მიუხედავად ამა თუ იმ ეტიოლოგიური ფაქტორისა) რეფრაქციის გაძლიერება პირდაპირ უკავშირდება თვალის გადიდებას – გაჭიმვას, რაც დაკავშირებულია თვალის წინა-უკანა ღერძისა და სფერული ეკვივალენტის მომატებასთან. მიოპიასთან დაკავშირებული თვალის კაკლის წინა-უკანა ღერძის ზრდა იწვევს ბადურას ქსოვილის გაჭიმვას და გათხელებას. ზოგიერთი მეცნიერის აზრით, თვალის კაკლის დაგრძელებასთან ერთად ბადურას სისხლძარღვები და ქორიოკაპილარები ვიწროვდება, რაც ამ ქსოვილებში სისხლის მიმოქცევის შეფერხების მიზეზი ხდება. მაღალი ხარისხის მიოპიისას განვითარებული პათოლოგიური ცვლილებები ბადურასა და ქორიოიდეაზე (მიოპიური ქორიორეტინოპათია) მნიშვნელოვნად კორელირებს ბადურას სისხლძარღვებისა და ქორიოკაპილარების ცვლილებებთან (3,4).

სხვადასხვა კვლევით დადგინილია, რომ ქორიოიდის სისქის ცვლილება დაკავშირებულია ასაკთან, რეფრაქციულ მანკთან, თვალის ღერძთან და სქესთან. ქორიოიდეა უზრუნველყოფს ბადურას მეტაბოლიზმს, სიგნალების გადაცემას ბადურადან სკლერაზე და, ამდენად, გავლენას ახდენს მისი ექსტრაცელულური მატრიქსების სინთეზსა და თვალის ზომაზე. რადგან ქორიოიდის სისხლის მიმოქცევა უზრუნველყოფს ბადურას გარეთა შრეების კვებას, შესაბამისად, ძალიან თხელი ქორიოიდეა, როგორც აღმოჩნდა, მიოპებში ვერ უზრუნველყოფს ქსოვილის საკმარის ოქსიგენაციას და კვებას, რამაც შეიძლება აქსიალური ელონგაცია და მიოპიის პროგრესირება გამოიწვიოს (5). განსაკუთრებული პრევალენტობა, მიოპიის პროგრესირების თვალსაზრისით, შეინიშნება 7–16 წლის პაციენტებში.

ყოველივე ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, წინამდებარე კვლევის მიზნად დავისახეთ 7–16 წლის ბავშვებში ქორიოიდის სისქის და მისი კორელაციის დადგენა ბადურას და ქორიოკაპილარების სიმკვრივესა და აქსიალურ ღერძთან. მით უფრო, რომ კვლევაში, სადაც შეფასებულია ბადურას და ქორიოიდის დაზიანებები ამ ასაკობრივი ჯგუფის პაციენტებში, ძალზე მცირეა (6).

მნიშვნელოვნად გვესახება განსაზღვრა, კორელირებს თუ არა თვალის ღერძთან, და თუ კორელირებს - როგორი ხარისხით, ბადურას ღრმა და ზედაპირული სისხლძარღვების და ქორიოიდის სიმკვრივე, რამეთუ ამ შრეების სისხლმომარაგება განსხვავებულია. ზედაპირული შრის კვება ხორციელდება ცენტრალური არტერიით, ხოლო ღრმა ქსელის – ქორიოიდით (7).