

*რევამ თაბუკაშვილი, ვერა კაპეტვიადე, მარინა ყუფარაძე, ზვიად მაღლაფერიძე,  
ია ავალიანი, თამარ ლაზაშვილი, თამილა სილაგაძე*  
პიროვნების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებების კავშირის დადგენა ტკივილის პერცეფციის  
ზღვრულთან ფიზიკური სტრეს-ტესტით ინდუცირებული მუნჯი იშემიის შემთხვევაში  
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი; შინაგან დაავადებათა პროპედევტიკის  
დეპარტამენტი

*REVAZ TABUKASHVILI, VERA KAPETIVADZE, MARINA KUPARADZE, ZVIAD MAGLAPERIDZE,  
IA AVALIANI, TAMAR LAZASHVILI, TAMILA SILAGADZE*

**DETERMINING THE ASSOCIATION OF PERSONALITY TRAITS WITH PAIN PERCEPTION  
THRESHOLD IN THE CASE OF DUMB ISCHEMIA INDUCED BY PHYSICAL STRESS TEST**

Tbilisi State Medical University, Internal Disease of Propaedeutics Department

**SUMMARY**

***The aim** of the study was to determine the association of personality character traits with the pain perception threshold in the case of dumb ischemia induced by cold stress test.*

***Materials:** We examined 58 patients on the basis of the therapeutic clinic of the Georgian Patriarchate. Patients were divided into three groups: Group I - with various somatic pathologies, Group II with unstable angina and Group III - Persons obsessed with neurocirculatory dystonia.*

***Methods:** I. Characteristic features of patients were studied using the Eysenck Questionnaire: This questionnaire assesses the degree of extroversion and introversion and the level of neuroticism. II - Determination of pain perception threshold by heat method, standard cold test. Cold test was performed on 8 patients of group I, 10 patients of group II and 7 patients of group III.*

***Discussion:** It has finally been established that under conditions of the same degree of occlusion of the coronary arteries, both painful and painless episodes of ischemia can occur. Our study showed that patients with asymptomatic ischemia detected by physical stress test showed an increase in pain perception threshold after treatment with anaprilin and isosorbide dinitrate. Treatment with diltiazem does not affect the pain perception threshold.*

***Conclusion:** According to our study, patients who have dumb ischemia are prone to introversion and low neuroticism. This tendency is best seen from the contrast between personality traits and pain threshold. Patients with episodes of asymptomatic ischemia and a high threshold for pain perception respond to cold-induced sympathetic stimulation with a weakened hemodynamic response, in contrast to those with health and unstable angina pectoris.*

**Keywords:** Personality, physical stress, dumb ischemia, association

ზოგიერთ ავადმყოფში მიოკარდიუმის დაზიანება, პირობადებული კორონარული არტერიების ოკლუზიით, შესაძლოა არ გამოვლინდეს ტკივილის სინდრომით. ჯერ კიდევ ბოლომდე არ არის დადგენილი მუნჯი ეპიზოდების არსებობის მიზეზები, ისევე, როგორც მათი წარმოშობის პათოფიზიოლოგიური მექანიზმები [15]. მწვავედ დგას საკითხი მისი მკურნალობის და პროფილაქტიკის შესახებ. კლინიკური დაკვირვებებიდან ჩანს, რომ სტენოკარდიის სინდრომის მკურნალობის შემდეგაც ხშირად რჩება მუნჯი იშემიის ეპიზოდები, ამიტომ მკურნალობა ყოველთვის არ აუმჯობესებს გიდ პროგნოზს [1].

უსიმპტომო იშემიის ქვეშ იგულისხმება მიოკარდიუმის პერფუზიის, ფუნქციის ან ელექტრული აქტივობის გარდამავალი დარღვევა, რომელსაც თან არ ახლავს სტენოკარდიული შეტევა ან მისი ექვივალენტი.

კლინიკური თავისებურებების გამო უსიმპტომო იშემიის გამოვლენა გარკვეულ სიძნელეებთან არის დაკავშირებული. თუ არასტაბილური სტენოკარდიის შემთხვევაში ავადმყოფები აქტიურად მიმართავენ ექიმს, უსიმპტომო იშემიის აღმოჩენა უფრო ხშირად ხდება შემთხვევით [2]. მისი გამოვლენა ხდება გამოკვლევების დროს სპეციალური კითხვარების მეშვეობით.

იშემიის ამ ფორმის გამოვლენის შემთხვევაშიც კი მას არ ექცევა ჯეროვანი ყურადღება, ამიტომ მკურნალობა ყოველთვის არ აუმჯობესებს გულის იშემიური დაავადების პროგნოზს. არ არის საბოლოოდ დადგენილი, თუ როგორი უნდა უნდა იყოს უსიმპტომო იშემიის მედიკამენტოზური მკურნალობა. ლიტერატურული მონაცემები სხვადასხვა პრეპარატის გამოყენების თაობაზე ხშირად ერთმანეთის საწინააღმდეგოა [14]. პიროვნების ფსიქოემოციური სფეროს გათვალისწინებით მკურნალობისას გათვალისწინებული უნდა იყოს პიროვნების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებები.

არსებული მონაცემებით, ბარორეცეპტორების სტიმულაცია გავლენას ახდენს პერცეფციის ზღურბლზე, კორონარული არტერიების ათეროსკლეროზით დაავადებულებში. მათი მონაცემებით აღინიშნება პირდაპირი კავშირი დატვირთვის პროცესში აღმოცენებულ მუნჯ იშემიასა და არტერიული წნევის სიმალლეს შორის და უკუდამოკიდებულება მუნჯი იშემიის ინდექსსა და არტერიული წნევის დონის ანგინოზურ ტკივილის ხანგრძლივობასთან. ამგვარად, ტკივილის შეგრძნებას უკავშირებენ ბარორეცეპტორების მდგომარეობას [13], მაგრამ მის მიერ წამოყენებულ ჰიპოთეზაში არ არის უარყოფილი ენდორფინების და კატექოლამინების როლი. ზოგადი სახით აღნიშნული ჰიპოთეზა შემდეგში მდგომარეობს: ტკივილის გამომწვევი სტიმულები იწვევენ არტერიული წნევის მერყეობას, სისხლში კატექოლამინების, მეტ – ენკეფალინის და ენდორფინების კონცენტრაციის გაზრდას, ეს იწვევს ბარორეცეპტორების აფერენტული ბოჭკოების სტიმულირებას. ცდომილი ნერვის კარდიოპულმონალური კომპონენტის სტიმულაცია იწვევს ტკივილის ზღურბლის მოდულირებას. ცდომილი ნერვის სტიმულაციის შედეგად გამოიყოფა აცეტილქოლინი, რომელიც დაზიანებული ენდოთელიუმის შემთხვევაში იწვევს გაძლიერებულ ვაზოკონსტრიქციას [3]. ამ პროცესის რეალიზაციაში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება ფსიქოსოციალურ ფაქტორს. როგორც ჩანს, მას აქვს გარკვეული მნიშვნელობა ტკივილის აღქმაში და ამ გზით მუნჯი იშემიის არსებობაში. პაციენტის ფსიქოლოგიური თავისებურებები, სოციალური და კულტურული დონე, გავლენას ახდენს ნოციცეპტიური იმპულსების აღქმაზე და მათ თვისობრივ შეთავსებაზე [6].

გამოყოფენ სამ ფსიქოლოგიურ ფაქტორს, რომლებიც შესაძლებელია გავლენას ახდენდნენ გიდ შეპყრობილი პირების უნარზე - აღიქვან იშემიის შედეგად აღმოცენებული ტკივილი:

1. **უარყოფა** - უარყოფის ფენომენი წარმოადგენს ფსიქოლოგიურ დამცველ მექანიზმს, რომლითაც პაციენტი რეაგირებს მისთვის არასასიამოვნო სიტუაციაზე, კერძოდ, ამცირებს შიშის გრძობას, ხელს უწყობს ადაპტირებას, სოციალური, ფიზიკური და ფსიქოლოგიური თვალსაზრისით, ახალ სიტუაციაში, რომელიც იქმნება დაავადებასთან დაკავშირებით. მაგალითად, მიოკარდიუმის ინფარქტის, ან არასტაბილური სტენოკარდიის შემთხვევებში [7]. მიუხედავად დადებითი მნიშვნელობისა, ეს თვისება, ზოგ შემთხვევაში, ხელს უშლის პაციენტს ჯეროვნად შეაფასოს თავისი ჯანმრთელობის მდგომარეობა და ზოგჯერ დაავადების იგნორირებაც კი გააკეთოს. ზოგიერთი მკვლევარი თვლის, რომ ამან შეიძლება გამოიწვიოს გარდამავალი მუნჯი იშემია.
2. **კოგნიტური შეფასება** - როგორც წესი, ადამიანები შერჩევითად აფასებენ ინფორმაციას, რომელიც მომდინარეობს სხვადასხვა ორგანოებიდან. გამოყოფენ რა იმ ინფორმაციას, რომელიც წინა გამოცდილებაზე, ან შთაგონებაზე დაყრდნობით, მათი აზრით, არასასურველია. შეგრძნებები, რომლებიც არ შეესაბამება მათ გამოცდილებას, ან ჩამოყალიბებულ აზრს, ხშირად მათ მიერ იგნორირებულია [6]. მაგალითად, გიდ შეპყრობილი პირები, რომლებსაც პირველად ეწყებათ სტენოკარდიის სუსტი შეტევები, ან მისი ეკვივალენტი, იშვიათად მიმართავენ ექიმს, თვლიან რა, რომ ეს შეგრძნებები არ უქმნით მათ სერიოზულ პრობლემებს [10].
3. **შეგრძნების სტილი** - არის შემთხვევები, როდესაც მგრძობელობის დაქვეითება, გარემო გამლიზიანებლების მიმართ, შესაძლებელია იყოს გენეტიკურად დეტერმინირებული ან ჩამოყალიბდეს განსაკუთრებული აღზრდის გავლენით. უკანასკნელ წლებში გიდ პათოგენეზში დიდ მნიშვნელობას ანიჭებენ მთელ რიგ ფსიქოლოგიურ და ქცევით ფაქტორებს, რაც ჩამოყალიბდა კორონარული რისკის ქცევითი ფსიქოსომატური ფაქტორის კონცეფციის სახით [7].

მიუთითებენ ფსიქოსომატური ფაქტორის დიდ მნიშვნელობაზე იშემიის პათოგენეზში. აღნიშნავენ, რომ გიდ ეტიოპათოგენეზში ტრადიციული რისკ-ფაქტორების გარდა მნიშვნელოვანი

როლი ენიჭება ფსიქოლოგიურ თავისებურებებს, რომლებიც არამარტო ქმნიან პრემორბიდულ ფონს, არამედ ხელს უწყობენ პოსტმორბიდული ფსიქოსომატური ცვლილებების გაღრმავებას. ასეთ მიდგომებთან დაკავშირებით ზოგიერთი მკვლევარი სვამს საკითხს „რომელი უნდა ჩაითვალოს, როგორც მუნჯი - პაციენტი, თუ იშემია [4,7]. ე.ი. სიმპტომების არარსებობა პირობადებულია პაციენტის პიროვნული თავისებურებით. თვლიან, რომ ტკივილის არარსებობა იშემიის დროს დაკავშირებულია ზოგიერთი პაციენტის უუნარობაში მოახდინოს სტიმულირების დიფერენცირება. დაადგინეს, რომ პაციენტებს, რომლებსაც აღენიშნებათ მუნჯი იშემიის ეპიზოდები, სიმპტომური პაციენტებისგან განსხვავებით აღენიშნებათ ტენდენცია დაავადების უარყოფისაკენ [7]. ჩაატარეს კომპლექსური კვლევა ავადმყოფებზე, რომლებიც ჰოსპიტალიზირებული იყვნენ მიოკარდიუმის ინფარქტის გამო. ავტორებმა დაადგინეს, რომ გამოხატული დეპრესიული სინდრომი, ექვსთვიანი დაკვირვების ჩარჩოებში, წარმოადგენს სიკვდილიანობის მნიშვნელოვან დამოუკიდებელ რისკის ფაქტორს, რომელიც თავისი მნიშვნელობით უტოლდება მარცხენა პარაკუტის დისფუნქციას და ანამნეზში მიოკარდიუმის ინფარქტის არსებობას [7].

ამრიგად, ფსიქოლოგიურმა ფაქტორმა შესაძლოა გავლენა იქონიოს არა მარტო ტკივილის პერცეფციის უნარზე, არამედ გიდ მიმდინარეობაზე, რაც მიუთითებს მუნჯი იშემიის გამოვლენის აუცილებლობაზე იმ პირებშიც, რომელთაც აღენიშნებათ გიდ გართულებების ფსიქოსომატური რისკი.

ზემოთ მოყვანილიდან ჩანს, რომ პიროვნების ფსიქოლოგიურ თავისებურებებს შეიძლება მნიშვნელობა ჰქონდეს მუნჯი იშემიის ფენომენის არსებობისათვის. მაგრამ ეს ფაქტორიც არ არის გადამწყვეტი; მაგალითად, მუნჯი იშემიის შემთხვევაში ერთსადაიმთხვე ავადმყოფს შეიძლება ჰქონდეს მიოკარდიუმის იშემიის როგორც სიმპტომური, ასევე ასიმპტომური ეპიზოდები. ეს მოვლენა ჯერაც აუხსნელი რჩება. იშემიის წარმოშობაში ფსიქოლოგიური ფაქტორის მნიშვნელობის შესახებ საკმაოდ დიდი ლიტერატურა არსებობს. დადგენილია, რომ სხვადასხვა სახის ფსიქოლოგიურმა სტრესმა შეიძლება გამოიწვიოს მიოკარდიუმის იშემია კორონარული ათეროსკლეროზის შემთხვევაში [10]. კორონარული დაავადების არსებობისას, ელემენტარული მათემატიკური გამოკვლევები, შეუღლებული სტანდარტულ ფსიქოლოგიურ ტესტებთან, იწვევს არტერიული წნევის და მაჯის სიხშირის ზომიერ მატებას და მიოკარდიუმის იშემიას, რომელიც რეგისტრირდება ეკგ და რეგიონალური კუმულაციის ცვლილებით. გიდ არსებობისას, როდესაც აღწერილია იშემიის ასეთი ეპიზოდები, ვითარდებოდა ელემენტარული პროფილაქტიკური გამოკვლევების დროს. საინტერესოა, რომ ასეთი ეპიზოდების უმრავლესობა მიმდინარეობს ტკივილის სინდრომის გარეშე. ყურადღებას იპყრობს ის გარემოება, რომ გიდ შეპყრობილ პირთა ჩვეული ყოველდღიური აქტივობის მონიტორირების პროცესში რეგისტრირებული მუნჯი იშემიის ეპიზოდები, როგორც წესი, ჩნდება მაჯის სიხშირის და არტერიული წნევის მაჩვენებლებზე, რომლებიც ოდნავ მეტია, ვიდრე მოსვენებულ მდგომარეობაში და საგრძნობლად ნაკლებია, ვიდრე იგივე მაჩვენებლები, რომელთა ფონზე მულავენდება იშემია ფიზიკური დატვირთვის პირობებში. ეს ფაქტი მიუთითებს იმაზე, რომ მუნჯი იშემიის პათოფიზიოლოგიური საფუძველი მდგომარეობს მიოკარდიუმის სისხლის მიმოქცევის პირველად ლიმიტირებაში და არა ჟანგბადზე მოთხოვნილების გაზრდაში [7]. ამჟამად არსებობს საკმარისი მონაცემები სპაზმის ინიცირებაში სიმპატიკური სტიმულაციის მნიშვნელობაზე. ამ მექანიზმის ამოქმედებას ადგილი აქვს ფსიქოლოგიური სტრესის, ფიზიკური დატვირთვის, სიცივის მოქმედების, ან პაციენტის მდგომარეობის შეცვლის (ორთოსტატიკა) დროს. დადგენილია, რომ ნორმული კორონარული არტერიები ამ პირობებში პასუხობენ დილატაციით, ხოლო ათეროსკლეროზულად შეცვლილი არტერიები პარადოქსალური კონსტრიქციით. ასეთ რეაქციას ხსნიან ენდოთელიალური დისფუნქციით, რის გამოც არ ხდება ენდოთელიალური რელაქსაციის იმ ფაქტორის გამოყოფა, რომელიც იწვევს ვაზოდილატაციას [4].

მიუხედავად იმისა, რომ მკვლევართა უმეტესობა ვარაუდობს, რომ მუნჯი იშემიის ძირითადი პათოფიზიოლოგიური მექანიზმი მდგომარეობს კორონარული მიმოქცევის პირველად ლიმიტირებაში, არსებობს მონაცემები, რომლებიც ამტკიცებენ, რომ ამ საქმეში ფუნდამენტალურ როლს თამაშობს მიოკარდიუმში ჟანგბადზე გაზრდილი მოთხოვნილება. ყოველივე ზემოთ მოყვანილიდან ჩანს, რომ მუნჯი იშემიის არსებობის მექანიზმები ჯერ კიდევ არ არის საფუძვლად ნათელი.



**კვლევის მიზანს** წარმოადგენდა პიროვნების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებების კავშირის დადგენა ტკივილის პერცეფციის ზღურბლთან სიცივის სტრეს-ტესტით ინდექსირებული მუნჯი იშემიის შემთხვევაში. კერძოდ, ჰემოდინამიკის რეაქციის შესწავლა. გამოკვლევისთვის პაციენტებს შორის გამოიყო სამი ჯგუფი.

**კვლევის მასალები:** გამოვიკვლიეთ 58 პაციენტი საქართველოს საპატრიარქოს თერაპიული კლინიკის ბაზაზე. ავადმყოფები გაყოფილი იყო სამ ჯგუფად: I-ჯგუფი (14 ავადმყოფი, საშუალო ასაკი -  $56 \pm 4.6$  წელი) სხვადასხვა სომატიური პათოლოგიით, რომლებსაც ფიზიკური დატვირთვის ტესტით გამოუვლინდათ ეკგ-ზე ST-სეგმენტის დეპრესია. II-ჯგუფი (28 ავადმყოფი, საშუალო ასაკი  $42 \pm 5$  წელი) არასტაბილური სტენოკარდიით, რომლებსაც ფიზიკური დატვირთვის ტესტით დაუდგინდა ST-სეგმენტის იშემიური დეპრესია. III-ჯგუფი: ფიზიკური დატვირთვის ტესტით არ იყო გამოვლენილი ST-სეგმენტის დეპრესია, ამ ჯგუფს შეადგენდნენ ნეიროციკლატორული დისტონიით შეპყრობილი 16 პირი (საშუალო ასაკი  $45 \pm 6,7$  წელი).

**კვლევის მეთოდები:** I-პაციენტების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებები ისწავლებოდა აიზენკის კითხვარით: ეს კითხვარი აფასებს ექსტრავერტობის და ინტრავერტობის ხარისხს და ნევროტიზმის დონეს. გამოსაკვლევ პირს ეძლევა ინსტრუქცია იმის შესახებ, თუ როგორ უნდა შეავსოს დამოუკიდებლად კითხვარი. ფიქსირდება მისი შევსების სისწრაფე, რომელიც არ უნდა აღემატებოდეს 10-12 წუთს. ამ მაჩვენებლის გადაჭარბება მიუთითებს ნევროტიზმზე და შინაგან კონფლიქტურობაზე. ტიპოლოგია წარმოებს ნიშნების სიჭარბის მიხედვით. თუ ექსტრავერსიის შკალის მიხედვით გამოსაკვლევმა პირმა დააგროვა 13 ან მეტი ქულა, ეს მიუთითებს ექსტრავერტული თავისებების სიჭარბეზე, როდესაც არ აღინიშნება ქარაქტეროლოგიური ნიშნების სიჭარბე (12) ქულა, პიროვნება ამბივერტულია. ნევროტიზმის შკალის შეფასება ხდება ანალოგიურად. 12 ქულაზე მეტი მაჩვენებელი მიუთითებს პიროვნების ნევროტიზაციაზე. ნევროტიზმი არის მდგომარეობა, რომელიც ხასიათდება ემოციური არამდგრადობით, მღელვარებით, დაბალი თვითშეფასებით და ვეგეტაციური დარღვევებით.

II - ტკივილის პერცეფციის ზღურბლის დადგენა სითბური მეთოდით, სიცივის სტანდარტული სინჯით. გიდ დროს მას გააჩნია მეტად მაღალი სპეციფიურობა (92-100%), სიცივის სინჯს ვატარებდით დილის საათებში. გამოკვლევა ტარდებოდა ელექტრო-კარდიოგრაფიული, არტერიული წნევის და მაჯის კონტროლით. პაციენტს ხელი წინამხრის ნახევრამდე ჩაყოფილი ჰქონდა ცივ წყალში, რომლის ტემპერატურა იყო  $3-4^{\circ}$ . გამოკვლევა გრძელდებოდა 3-5 წუთის განმავლობაში და წყდებოდა ეკგ იშემიური ცვლილებების წარმოქმნის ან სტენოკარდიული შეტევის გამო. ცდის შეწყვეტის შემდეგ გრძელდებოდა კიდევ 10 წუთის განმავლობაში. იშემიის ეკგ კრიტერიუმებად ითვლებოდა ST სეგმენტის ზემოაღნიშნული ჰორიზონტალური ცდომა 1მმ და მეტად - მრავლობითი პარკუჭოვანი ექსტრასისტოლების გაჩენა.

სიცივის სინჯი ჩაუტარდა I ჯგუფის 8, II ჯგუფის 10 და III ჯგუფის 7 ავადმყოფს. I ჯგუფში სინჯი დადებითი აღმოჩნდა 5, II ჯგუფში 2, III ჯგუფში 0 ავადმყოფის შემთხვევაში. როგორც ჩანს, სიცივის სინჯი უფრო დადებითია I ჯგუფში. თუ მხედველობაში მივიღებთ ამ სინჯის მაღალ სპეციფიურობას ანგიოსპაზმის პროვოცირების მხრივ (88%), შეიძლება ვიფიქროთ, რომ I ჯგუფის პაციენტები უფრო მიდრეკილნი არიან კორონაროსპაზმისადმი.

ავადმყოფებს ფიზიკური სტრეს-ტესტით გამოვლენილი უსიმპტომო იშემიით (I ჯგუფი) აღენიშნებოდათ ტკივილის პერცეფციის ზღურბლის მომატება ანაპრილინით და იზოსორბიდ დინიტრატით მკურნალობის შემდეგ. დილთიაზემით მკურნალობა არ ახდენს გავლენას ტკივილის აღქმის ზღურბლზე.

**ცხრილი N1.** ტკივილის პერცეფციის ზღურბლის ცვლილება ანაპრილინით და იზოსორბიდდინიტრატით მკურნალობის შემდეგ

ტკივილის პერცეფციის ზღურბლი წამებში	პრეპარატი	P
მკურნალობამდე - $6,7 \pm 1,67$ მკურნალობის შემდეგ - $15,1 \pm 1,9$	ანაპრილინი	<0,05
მკურნალობამდე - $8,8 \pm 2,0$ მკურნალობის შემდეგ - $10,2 \pm 1,8$	დილთიაზემი	>0,05
მკურნალობამდე - $7,7 \pm 1,55$ მკურნალობის შემდეგ - $12,8 \pm 1,7$	იზოსორბიდ დინიტრატი	<0,05

II ჯგუფის ავადმყოფებს აღინიშნებოდათ ტკივილის პერცეფციის ზღურბლის დაქვეითება (მკურნალობამდე  $8,3\pm 3,1$ . მკურნალობის შემდეგ -  $15,7\pm 2,7$ ).

შესწავლილი იქნა პაციენტების ქარაქტეროლოგიური მაჩვენებლები ჯგუფებში: I ჯგუფში გაერთიანებული იყო 45. II ში - 60; III-ში - 40 ავადმყოფი.

პიროვნების ქარაქტეროლოგიური მაჩვენებლების მიხედვით გამოყოფილ ჯგუფებში ავადმყოფების გადანაწილება მოცემულია ცხრილში N2.

ცხრილი N2. პიროვნების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებები ჯგუფების მიხედვით

ჯგუფები	ექსტრავერსია	ინტრავერსია	ამბივერტულობა	ნევროტიზმი	ავადმყოფთა რაოდენობა
I	22,2%	17,7%	8,8%	51,3%	45
II	36,6%	8,33%	5,3%	50,4%	60
III	40%	10%	10%	40%	40
p	I-II<0,05 I-III<0,05	p <sub>1</sub> -p <sub>2</sub> <0,05 p <sub>1</sub> -p <sub>3</sub> <0,05	-	-	-

I ჯგუფის ავადმყოფებში სარწმუნოდ ნაკლები სიხშირით გვხვდებოდა ექსტრავერსია II და III ჯგუფთან შედარებით. ინტრავერსია სარწმუნოდ ჭარბობდა პირველ ჯგუფში II და III ჯგუფებთან შედარებით. ნევროტიზმის შემთხვევების სიხშირე მნიშვნელოვნად არ განსხვავდებოდა სამივე ჯგუფში. ექსტრავერსიის, ინტრავერსიის და ნევროტიზმის სიღრმის შედარება ქულებში მოცემულია ცხრილში N3.

ცხრილი N3 ექსტრავერსიის, ინტრავერსიისა და ნევროტიზმის სიღრმე ქულებში

ჯგუფები	ექსტრავერსია	ინტრავერსია	ნევროტიზმი
I	14±0,4	10,6±0,6	13,1±0,22
II	15,2±0,55	11,3±0,25	15±0,66
III	14,7±0,43	10,8±0,68	16,2±0,83
p	-	-	I-II<0,05 I-III<0,05

განსხვავება აღინიშნება მხოლოდ ნევროტიზმის სიღრმეში, რომელიც ჯგუფში უფრო დაბალია, ვიდრე დანარჩენში. ექსტრავერსიის და ნევროტიზმის დონის შედარებამ ქულებით ორ ასაკობრივ ჯგუფში (50 წელზე ნაკლები და 50 წელზე მეტი) არ აჩვენა მათ შორის სარწმუნო სხვაობა (ექსტრავერსია>50წელი 13,5±0,8; <50 წელი 14 ±0,8; ნევროტიზმი>50 წელი. 15,35 ±0,66; <50 წელი 16±0,93).

პიროვნების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებების სიხშირე ტკივილის პერცეფციის ზღურბლის მიხედვით მოცემულია ცხრილში N4.

ცხრილი N4. ქარაქტეროლოგიური თავისებურებების სიხშირე ტკივილის პერცეფციის ზღურბლის მიხედვით

ტკივილის ზღურბლი	ქარაქტეროლოგიური თავისებურება				რაოდენობა
	ექსტრავერსია	ინტრავერსია	ამბივერტულობა	ნევროტიზმი	
<8წმ.	34(36,6%)	9(9,7%)	6(6,4%)	44(47,3%)	93
>8წმ.	8(15,4%)	13(25%)	5(9,6%)	26(50%)	52
p	<0,05	<0,05	-	-	-

იქ სადაც პერცეფციის ზღურბლი ნაკლებია 8 წმ-ზე, აშკარად ჭარბობს ექსტრავერსიის შემთხვევები, სადაც მეტია 8წმ-ზე - უფრო ხშირად გვხვდებოდა ინტრავერსიის შემთხვევები. ნევროტიზმის სიხშირე ორივე ჯგუფში ერთნაირი იყო. ამგვარად, აღინიშნება კავშირი მუნჯ იშემიას, ტკივილის პერცეფციის ზღურბლის სიდიდესა და პიროვნების ქარაქტეროლოგიურ მაჩვენებლებს შორის.

**განხილვა:** დადგენილია, რომ ზოგიერთ ავადმყოფში იშემია გამოიხატება კლასიკური სტენოკარდიით, სხვებში სტენოკარდიის ექვივალენტით. მაგრამ ზოგიერთ ავადმყოფში

მიოკარდიუმის იშემიის ეპიზოდები სავსებით უსიმპტომოდ მიმდინარეობს [11]. ასეთ ავადმყოფებს აღენიშნებათ ტკივილის შეგრძნების მაღალი ზღურბლი, კანის სითბური სინჯით ტკივილის პროვოცირებისას, განსხვავებით იმ ავადმყოფებისაგან, რომლებსაც მიოკარდიუმის იშემია უმუდარებლად ტკივილის სინდრომით. აქედან გამომდინარე, უსიმპტომო იშემიის მთავარ მიზეზად ითვლება ტკივილის პერსეფუციის ინდივიდუალური თავისებურება [8].

ზოგიერთი მკვლევარის მონაცემების მიხედვით ტკივილის აღქმა დამოკიდებულია იმპულსაციის ორ მახასიათებელზე: ინტენსივობასა და სპეციფიურობაზე [16]. ტკივილის შეგრძნება ჩნდება მაშინ, როდესაც პათოლოგიური იმპულსები იმდენად ინტენსიურია, რომ აჭარბებენ შემკავებელ ზღურბლს, სპეციფიკურ ნოციცეპტორული რეცეპტორების დაბლოკებებში [12].

რიგი კვლევების მონაცემებით ტკივილის სინდრომის არარსებობა იშემიის ეპიზოდის შემთხვევაში აიხსნება იშემიის არასაკმარისი ინტენსივობით. ცნობილია, რომ ფიზიკური დატვირთვის ტესტის ჩატარებისას სტენოკარდიის აღმოცენებას რამდენიმე წამით ან წუთითაც კი წინ უსწრებს ST-სეგმენტის უტკივილო დეპრესია. ამ დროის ST-ინტერვალი იშემიის გაჩენიდან ტკივილის დაწყებამდე ასახავს უსიმპტომო იშემიის პერიოდს [9].

საბოლოოდ დადგენილ იქნა, რომ კორონარული არტერიების ოკლუზიის ერთნაირი ხარისხის პირობებში, შესაძლებელია წარმოიშვას იშემიის როგორც მტკივნეული, ისე უტკივილო ეპიზოდები [5].

ჩვენმა კვლევამ აჩვენა, რომ ავადმყოფებს ფიზიკური სტრეს-ტესტით გამოვლენილი უსიმპტომო იშემიით (I ჯგუფი) აღენიშნებოდათ ტკივილის პერსეფუციის ზღურბლის მომატება ანაპრილინით და იზოსორბიდ დინიტრატით მკურნალობის შემდეგ. მკურნალობა დილთიაზემით არ მოქმედებს ტკივილის აღქმის ზღურბლზე.

დიდი ხანია ცნობილია, რომ პიროვნების ფსიქოლოგიური თავისებურებანი და ემოციური სტატუსი გავლენას ახდენს ადამიანის რეაქციაზე სხვადასხვა ფაქტორის მიმართ. ასე მაგალითად, ნაჩვენებია იყო, რომ ფსიქოლოგიური დატვირთვის სინჯები ავლენენ ST სეგმენტის უტკივილო დეპრესიას იმ შემთხვევაში, როდესაც ფიზიკური სტრეს-ტესტით ვლინდებოდა მიოკარდიუმის სიმპტომური იშემია, ან ტესტი იყო უარყოფითი. ეს უკანასკნელი შემთხვევები საყურადღებოა იმით, რომ ასეთი ავადმყოფები, როგორც ჩანს, მიდრეკილნი არიან უპირატესად ფსიქოგენური სტრესებით ინდუცირებული იშემიისაკენ.

ჩვენს მიერ გამოკვლეულ ჯგუფებში პიროვნების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებები შემდეგნაირად გამოვლინდა: ექსტრავერსიის სიხშირე II და III ჯგუფში უფრო მეტი იყო, ვიდრე I ჯგუფში. ხოლო ინტრავერსია აშკარად სჭარბობდა I ჯგუფში, ამავე დროს, მიუხედავად იმისა, რომ, ნევროტიზმი სამივე ჯგუფში თანაბარი სიხშირით გვხვდებოდა, თავისი სიღრმით ის უფრო გამოხატული იყო II და III ჯგუფებში.

**დასკვნა:** ჩვენი კვლევის მიხედვით, ავადმყოფებს, რომლებსაც აქვთ მუნჯი იშემია, მიდრეკილნი არიან ინტრავერსიისადმი და დაბალი ნევროტიზმისადმი. ეს ტენდენცია უფრო კარგად ჩანს პიროვნული თავისებურებების და ტკივილის ზღურბლის დაპირისპირებიდან. ავადმყოფები, რომლებსაც აღენიშნებათ უსიმპტომო იშემიის ეპიზოდები და ტკივილის პერსეფუციის მაღალი ზღურბლი, სიცივით ინდუცირებულ სიმპატიკურ სტიმულაციამდე პასუხობენ შესუსტებული ჰემოდინამიკური რეაქციით, განსხვავებით ჯანმრთელებისგან და არასტაბილური სტენოკარდიით დაავადებულებისგან.

#### გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Anderson KL, Shah NA, Gallegos M, Chiang IH. Asymptomatic ST elevation. Heart Lung. 2018 Jul - Aug; 47(4):363-365.
2. Choi KH, Lee JM, Park I, Kim J, Rhee TM, Hwang D, Park J, Park TK, Yang JH, Song YB, Hahn JY, Jeong DS, Cho YH, Kim WS, Sung K, Jang MJ, Sung JD, Choi JH, Choi SH, Koo BK, Lee YT, Kim EK, Chang SA, Park SJ, Choi JO, Lee SC, Park SW, Cho YS, Choi JY, Gwon HC, Oh JK. Comparison of long-term clinical outcomes between revascularization versus medical treatment in patients with silent myocardial ischemia. Int J Cardiol. 2019 Feb 15; 277:47-53.
3. Christensen, M.K.; Smith, D.F. Antinociceptive effects of the stereoisomers of nicotine given intrathecally in spinal rats. Journal of Neural Transmission. General Section 80(3): 189-194, 1990

4. Deedwania PC, Nelson JR. Pathophysiology of silent myocardial ischemia during daily life. Hemodynamic evaluation by simultaneous electrocardiographic and blood pressure monitoring. *Circulation*. 1990 Oct;82(4):1296-304. doi: 10.1161/01.cir.82.4.1296. PMID: 1976049.
5. Kanorskii SG, Smolenskaya NV. [Triple antianginal combinations in the treatment of elderly and senile patients with stable angina]. *Ter Arkh*. 2016; 88(12):33-40.
6. Kavtaradze GV. Osobennosti mekhanizmov psikhologicheskoi adaptatsii bol'nykh ishemicheskoi bolezni'u serdtsa i gipertonicheskoi bolezni'u [Characteristics of the mechanisms of psychological adaptation of patients with ischemic heart disease and hypertension]. *Kardiologiya*. 1986 Mar; 26(3):68-72. Russian. PMID: 3712939.
7. Levenson JL, Mishra A, Hamer RM, Hastillo A. Denial and medical outcome in unstable angina. *Psychosom Med*. 1989 Jan-Feb; 51(1):27-35. doi:10.1097/00006842-198901000-00003. PMID: 2784580.
8. Malhotra S, Sharma R, Kliner DE, Follansbee WP, Soman P. Relationship between silent myocardial ischemia and coronary artery disease risk factors. *J Nucl Cardiol* 2013.
9. Murphy BM, Worcester MU, Goble AJ, Mitchell F, Navaratnam H, Higgins RO, Elliott PC, Le Grande MR. Lifestyle and physiological risk factor profiles six weeks after an acute cardiac event: are patients achieving recommended targets for secondary prevention? *Heart Lung Circ*. 2011 Jul; 20(7):446-51.
10. Nabel EG, Rocco MB, Barry J, Campbell S, Selwyn AP. Asymptomatic Ischemia in Patients with Coronary Artery Disease. *JAMA*. 1987; 257(14):1923-1928. doi:10.1001/jama.1987.03390140093034
11. Nicholls SJ, Nelson AJ. HDL and cardiovascular disease. *Pathology*. 2019 Feb; 51(2):142-147.
12. Petretta, M., Fiumara, G., Petretta, M.P. et al. Detection of silent myocardial ischemia: Is it clinically relevant? *Journal of Nuclear Cardiology*, 2013, 20, 707-710.
13. Sheps DS, Maixner W, Hinderliter AL. Mechanisms of pain perception in patients with silent myocardial ischemia. *Am Heart J*. 1990 Apr; 119(4):983-7. doi:10.1016/s0002-8703(05)80351-5. PMID: 2157331.
14. Vancheri F, Longo G, Vancheri S, Henein M. Microvascular Dysfunction. *J Clin Med*. 2020 Sep 6; 9(9):2880.
15. Wimmer NJ, Scirica BM, Stone PH. The clinical significance of continuous ECG (ambulatory ECG or Holter) monitoring of the ST-segment to evaluate ischemia: a review. *Prog. Cardiovasc Dis*. 2013 Sep-Oct; 56(2):195-202.
16. Zhdan VM, Holovanova IA, Filatova VL, Khorosh MV. Medical evaluation of efficiency of optimized models for early detection and primary prevention of cardiovascular diseases. *Wiad Lek*. 2017; 70(3 pt 1):433-438.

*РЕВАЗ ТАБУКАШВИЛИ, ВЕРА КАПЕТИВАДЗЕ, МАРИНА КУПАРАДЗЕ,  
ЗВИАД МАГЛАПЕРИДЗЕ, ИЯ АВАЛИАНИ, ТАМАР ЛАЗАШВИЛИ, ТАМИЛА СИЛАГАДЗЕ*  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВЯЗИ ЧЕРТ ЛИЧНОСТИ С ПОРОГОМ ВОСПРИЯТИЯ БОЛИ ПРИ НЕМОЙ  
ИШЕМИИ, ИНДУЦИРОВАННОЙ ТЕСТОМ НА ФИЗИЧЕСКУЮ НАГРУЗКУ**

Тбилисский государственный медицинский университет, кафедра пропедевтики внутренних  
болезней

### РЕЗЮМЕ

**Цель исследования:** определить связь черт характера личности с порогом восприятия боли при немой ишемии, индуцированной холодным стресс-тестом.

**Материалы:** Обследовано 58 больных на базе терапевтической клиники Грузинской Патриархии. Больные были разделены на три группы: I группа - с различной соматической патологией, II группа - с нестабильной стенокардией и III группа - Лица, страдающие нейроциркуляторной дистонией.

**Методы:** Характеристика больных изучалась с помощью опросника Айзенка: Этот опросник оценивает степень экстраверсии и интроверсии и уровень нейротизма. II - Определение порога



болевой чувствительности тепловым методом, стандартная холодовая проба. Холодовая проба была проведена 8 пациентам I группы, 10 пациентам II группы и 7 пациентам III группы.

**Обсуждение:** окончательно установлено, что в условиях одинаковой степени окклюзии коронарных артерий могут возникать как болевые, так и безболевые эпизоды ишемии. Наше исследование показало, что у пациентов с бессимптомной ишемией, выявленной при пробе с физической нагрузкой, отмечалось повышение порога болевой чувствительности после лечения анаприлином и изосорбида динитратом. Лечение дилтиаземом не влияет на порог восприятия боли.

**Заключение:** По данным нашего исследования, пациенты с немой ишемией склонны к интроверсии и низкому невротизму.

*რევამ თაბუკაშვილი, ვერა კაპეტიაძე, მარინა ყუფარაძე, ზვიად მაღლაფერიძე,  
ია ავალიანი, თამარ ლაზაშვილი, თამილა სილაგაძე*

**პიროვნების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებების კავშირის დადგენა ტკივილის პერცეფციის  
ზღურბლთან ფიზიკური სტრეს-ტესტით ინდუცირებული მუნჯი იშემიის შემთხვევაში**  
თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი; შინაგან დაავადებათა  
პროპედევტიკის დეპარტამენტი

### რეზიუმე

**კვლევის მიზანი** იყო პიროვნების ქარაქტეროლოგიური თავისებურებების კავშირის დადგენა ტკივილის აღქმის ზღურბლთან, სიცვიის სტრეს ტესტით გამოწვეული მუნჯი იშემიის შემთხვევაში.

**მასალები:** საქართველოს საპატრიარქოს თერაპიული კლინიკის ბაზაზე გამოვიკვლიეთ 58 პაციენტი. პაციენტები დაიყო სამ ჯგუფად: I ჯგუფი - სხვადასხვა სომატური პათოლოგიით, II ჯგუფი არასტაბილური სტენოკარდიით და III ჯგუფი - ნეიროციკლურული დისტონიით შეპყრობილი პირები.

**მეთოდები:** I. პაციენტების დამახასიათებელი ნიშნები შესწავლილი იქნა ეიზენკის კითხვარის გამოყენებით: ეს კითხვარი აფასებს ექსტროვერსიულობას, ინტროვერსიის ხარისხს და ნევროტიზმის დონეს. II - ტკივილის აღქმის ზღურბლის განსაზღვრა ხდებოდა სითბური მეთოდით, სტანდარტული სიცვიის ტესტის გამოყენებით, რომელიც ჩაუტარდა I ჯგუფის 8 პაციენტს, II ჯგუფის 10 და III ჯგუფის 7 პაციენტს.

**განხილვა:** დადგინდა, რომ კორონარული არტერიების ოკლუზიის იგივე ხარისხის პირობებში შეიძლება განვითარდეს იშემიის როგორც მტკივნეული, ისე უმტკივნეულო ეპიზოდები. ჩვენმა კვლევამ აჩვენა, რომ ფიზიკური სტრესის ტესტით გამოვლენილი უსიმპტომო იშემიის მქონე პაციენტებმა აჩვენეს ტკივილის აღქმის ზღურბლის ზრდა ანაპრილით და იზოსორბიდ დინიტრატით მკურნალობის შემდეგ. დილთიაზემით მკურნალობა არ მოქმედებს ტკივილის აღქმის ზღურბლზე.

**დასკვნა:** ჩვენი კვლევის მიხედვით, პაციენტები, რომლებსაც აქვთ მუნჯი იშემია, მიდრეკილნი არიან ინტროვერსიისა და დაბალი ნევროტიზმისკენ. ეს ტენდენცია უფრო კარგად ჩანს პიროვნული თავისებურებების და ტკივილის ზღურბლის დაპირისპირებიდან. ავადმყოფები, რომლებსაც აღენიშნებათ უსიმპტომო იშემიის ეპიზოდები და ტკივილის პერცეფციის მაღალი ზღურბლი, სიცვიით ინდუცირებულ სიმპტომურ სტიმულაციამდე პასუხობენ შესუსტებული პემოდინამიკური რეაქციით, განსხვავებით ჯანმრთელებისგან და არასტაბილური სტენოკარდიით დაავადებულებისგან.





JECM