

ანა ბუჩუკური, მარინა ციმაკურიძე, ეკატერინე მირველაშვილი, მაია ციმაკურიძე
მალთაშუა დისკის თიაქრის განვითარების რისკის ფაქტორები და მენეჯმენტი
 თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო

Doi: <https://doi.org/10.52340/jecm.2025.05.11>

ANA BUCHUKURI, MARINA TSIMAKURIDZE, EKATERINE MIRVELASHVILI, MAIA TSIMAKURIDZE

RISK FACTORS AND MANAGEMENT OF INTERVERTEBRAL DISC HERNIATION

Tbilisi State Medical University, Tbilisi, Georgia

SUMMARY

A herniated intervertebral disc is one of the most common and complex pathologies of the musculoskeletal system, causing significant harm to both the physical and psychological health of an individual. Each year, numerous people develop disc herniation, which lowers their quality of life and imposes a substantial financial burden on both patients and the state. The aim of the study was to identify the risk factors contributing to intervertebral disc herniation in order to define management methods. A descriptive quantitative study was conducted using a specially designed questionnaire. Data from 120 respondents were analysed and processed. Respondents were surveyed through Google Forms.

According to the study data, 56,67% of respondents had lumbar disc herniation, 21,67% had cervical, and 14,17% had thoracic damages. The condition was 1.2 times more frequent in men than in women, and more than two-thirds of the cases (72,5%) were diagnosed in individuals aged 30–59. Among the affected individuals, potential risk factors for disk herniation included: Professional activity: 66,7% of respondents were engaged in office-based work, and of them, 67,5% spent more than 4 hours in a seated position; Occupational workload: in 69% of cases, workload contributed to the frequency and severity of the condition; Smoking: 55,8% of participants were smokers. The most effective preventive measures identified were physical exercise (39,2%) and maintaining proper posture at work (22,5%). Rehabilitation-based management approaches were found to improve quality of life in all cases, with significant improvement reported by 46,67%.

Keywords: Risk Factors, Management, Intervertebral, Disc Herniation

მალთაშუა დისკის თიაქარი წარმოადგენს საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ და რთულ პათოლოგიას [7], რომელიც სერიოზულ ზიანს აყენებს პიროვნების როგორც ფიზიკურ, ისე ფსიქოლოგიურ ჯანმრთელობას. დაავადება მნიშვნელოვან პრობლემებს ქმნის ყოველდღიური აქტივობების შესრულებისას, იწვევს პრომისუნარიანობის დაკარგვას და ცხოვრების ხარისხის დაქვეითებას [2]. თიაქარი შეიძლება განვითარდეს კისრის, გულმკერდის, წელის სეგმენტებში. პაციენტების მომართვიანობიდან გამომდინარე, დაახლოებით სამჯერ უფრო ხშირად ვლინდება პათოლოგია კისრისა და წელის სეგმენტებში, ვიდრე დანარჩენ მიდამოში [7].

მალთაშუა დისკის თიაქარი წარმოადგენს ერთ-ერთ ყველაზე დიდ გამოწვევას თანამედროვე მედიცინაში, რადგან მისი მართვა და პრევენცია მოითხოვს დაავადების მექანიზმების, რისკის ფაქტორებისა და მკურნალობის მეთოდების სიღრმისეულ ცოდნას. მალთაშუა დისკის თიაქრის განვითარების რისკის ფაქტორები მრავალფეროვანია და მოიცავს როგორც ინდივიდუალურ, ასევე გარემოს ფაქტორებს: ინდივიდუალურ თავისებურებებს, ასაკს, სხეულის წონას, მუშაობისას არასწორ პოზას, ქრონიკულ დაღლილობას და სხვ. [1,4]. ბევრი მათგანი დაკავშირებულია ადამიანის ცხოვრების წესთან, მის ფიზიკურ აქტივობასთან, დასვენების ხარისხთან და საცხოვრებელ/ეკოლოგიურ პირობებთან [1,3,6,9,10]. განსაკუთრებით საგანგაშოა უკანასკნელ წლებში ახალგაზრდა ასაკში თიაქრის განვითარების შემთხვევათა ზრდა [5,8], რასაც ხელს უწყობს არასწორი/მჭდომარე ცხოვრების წესი, აგრეთვე, ერგონომიკული ფაქტორები.

ამასთანავე, კრიტიკულად მნიშვნელოვანია რისკის ფაქტორების მართვის სირთულეები, რადგან ყველა შემთხვევა შეიძლება განსხვავდებოდეს დაავადების განვითარების მექანიზმით და, შესაბამისად, მათი მენეჯმენტის შემადგენლებიც განსხვავებული იქნება.

კვლევის მიზანი იყო მალთაშუა დისკის თიაქრის რისკის ფაქტორების გამოვლენა დაავადების მართვის მეთოდების და შემდგომი სტრატეგიების განსაზღვრისთვის.

ჩატარდა აღწერილი ტიპის რაოდენობრივი კვლევა სპეციალურად შედგენილი კითხვარის გამოყენებით. გაანალიზებული და დამუშავებული იქნა 120 რესპონდენტის მონაცემი. რესპონდენტები გამოიკითხნენ Google Forms-ის მეშვეობით. კვლევაში ჩართვის კრიტერიუმები იყო: ასაკი (20-დან 50+ წლამდე) და დიაგნოზი (იტარებდნენ ან უკვე გაიარეს მალთაშუა დისკის თიაქრის დიაგნოზით მკურნალობა). სტანდარტიზებული ანონიმური კითხვარი მოიცავდა შემდეგ სექციებს: სოციოლოგიურ-დემოგრაფიული მახასიათებლები (ასაკი, სქესი, პროფესია და სხვ.), ფიზიკური აქტივობა და სხეულის მასის ინდექსი, კლინიკური სიმპტომატიკა, მკურნალობის ტიპები და შედეგის შეფასება. მონაცემების ბიოსტატისტიკური ანალიზი განხორციელდა Microsoft Excel-ის მეშვეობით. გამოკითხა 120 რესპონდენტი მალთაშუა დისკის თიაქრის დიაგნოზით. მათგან 45,83% იყო ქალი, 54,17% - კაცი. რესპონდენტების 30% იყო 30-დან 39 წლამდე ასაკის (15% ქალი, 15% კაცი), 27,5% (14,17% ქალი, 13,33% კაცი) - 20-29 წლამდე ასაკის; 40-49 წლამდე ასაკის - 20,83% (5,83% ქალი, 15% კაცი); 50წ. და მეტი ასაკის - 21,67% (10,83% ქალი, 10,83% კაცი). მათგან 19 (15,83%) იყო სტუდენტი, 24 (20%) - არასრული/სამუშაო განათლების მქონე, 77 (64,17%) რესპონდენტს კი ჰქონდა უმაღლესი განათლება. დიაგნოზის დადგენის დროს რესპონდენტთა ასაკის გათვალისწინებით, გამოვლინდა, რომ ყველაზე მეტ პაციენტს დაავადება დაუდგინდა 30-39 წლის ასაკში (26,7%), რასაც მოჰყვებოდა 50-59 წ.წ. (20,8%) და 40-49 წ.წ. (14,2%) ასაკობრივი ჯგუფები. პაციენტების უმრავლესობას (56,67%) დადგენილი ჰქონდა ლუმბალური თიაქარი, 21,67%-ს - ცერვიკალური თიაქარი, ხოლო 14,17% - თორაკალური თიაქარი.

რესპონდენტთაგან ყველაზე მეტი, 15,63%, იყო პროგრამისტი, 13,33% - იყო დახლებზე მომუშავე/ტვირთვადამატანი, 10,83% - მენეჯერი/ადმინისტრატორი. დანარჩენი კი იყო სხვადასხვა პროფესიების წარმომადგენელი. 37,5% ჰქონდა შესაბამისი წონა, 31,7%-ში დაფიქსირდა სიმსუქნე, 26,7%-ში - ჭარბი წონა. 38,3%-38,3% ახორციელებდა ფიზიკურ აქტივობას ყოველდღიურად ან ფიზიკურად აქტიური იყო კვირაში რამდენჯერმე. 32,5% მხოლოდ იშვიათად იტვირთებოდა ფიზიკურად, ხოლო 5% არ ჰქონდა რეგულარული ფიზიკური დატვირთვა. რესპონდენტებში ჭარბოდა ოფისში დასაქმებული პერსონალი - 66,7%, ხოლო ფიზიკურ სამუშაოს ასრულებდა 33,3%. გამოკითხულთა 32,5% სამუშაო დღის განმავლობაში მჯდომარე მდგომარეობაში ატარებდა 1-3 სთ, 36,7% - 4-6-სთ, 22,5% - 7-9 სთ და 10+ სთ და მეტს - 8,3%. რესპონდენტთა 20,8% აღნიშნავდა სტრესს სამუშაო გარემოში, მუდმივად ჯდომით პოზას სამუშაო ადგილზე - 16,7%, 12,5% - მძიმე საგნების აწევას. მონაცემების ანალიზმა აჩვენა, რომ რესპონდენტთა 59,2% არასდროს უწევდა მძიმე საგნების აწევა სამუშაო ადგილზე, ხოლო 20% - ხშირად გადაადგილებდა მძიმე საგნებს. გამოკითხულთაგან 55,8% მოიხმარდა თამბაქოს, 44,2% - არ მოიხმარდა. რესპონდენტთა 39,17% აღნიშნავდა იგივე პათოლოგიის არსებობას ოჯახის წევრთა შორის, ხოლო 60,83% - უარყოფდა ასეთ შემთხვევებს ახლობლებში.

ყველა გამოკითხულის დაავადების მენეჯმენტში გამოყენებული იქნა მეთოდები: ვარჯიში-მასაჟი, ფიზიოთერაპია, მედიკამენტები, დასვენება, სწორი პოზა. რესპონდენტთა 30,83% აზრით, დაავადების მართვაში ვარჯიში ყველაზე ეფექტური მეთოდი იყო. 22,5%-სთვის ეს იყო სწორი პოზის შენარჩუნება, ხოლო 20,83% შემთხვევაში - ფიზიოთერაპია. გამოკითხულთაგან ყველაზე მეტს, 39,17%-ს მკურნალობა უტარდებოდა 2-3 თვემდე, 35,83%-ს - 1-2 თვემდე, 22,50%-ს - 3-4 თვემდე, ხოლო 2,5%-ს - 4 თვეზე მეტი. დაავადებისა და მკურნალობის მეთოდების შესახებ რესპონდენტთა

45%-მა ინფორმაცია მოიძია ინტერნეტის საშუალებით, 41%-მა შეიტყო ექიმისგან, 8%-მა ოჯახისა და ახლობლებისგან, ხოლო 5% - ასახელებდა ინფორმაციის სხვა წყაროს. კვლევამ აჩვენა, რომ ასაკობრივი და სქესობრივი თავისებურება შეიძლება ჩაითვალოს დაავადების რისკის ფაქტორებად (დაავადება 1,2-ჯერ უფრო ხშირად განვითარდა კაცებში, ქალებთან შედარებით და შემთხვევათა 2/3 (61,66%) დაუდგინდა 39-59 წლის ასაკის პირებს; ამასთან, 30-39 ასაკობრივ ჯგუფში გამოვლინდა მაღალი სიხშირით (26,67%); თიაქრის განვითარების რისკის ფაქტორებად, ასევე, შეიძლება განხილულ იქნეს პროფესიული საქმიანობა (რესპონდენტთა 66,7% ეწევა ოფისში პროფესიულ საქმიანობას, მათგან მჯდომარე პოზიციაში 4 საათზე მეტს ატარებს 67,5%); შრომის დაძაბულობა (69% შემთხვევაში სამსახურებრივი დატვირთვა ზრდის დაავადების განვითარების სიხშირეს და ამძიმებს მიმდინარეობას); თამბაქოს მოხმარება (კვლევაში მონაწილეთა 55,8% იყო თამბაქოს მომხმარებელი). ჭარბი წონა და გენეტიკური ფაქტორი არ ჩაითვალა დაავადების განვითარების რისკის ფაქტორად, ვინაიდან დაავადებულთა 59,13% არ იყო ჭარბწონიანი, ხოლო ნახევარზე მეტს (57,5%) არ აღენიშნებოდა დატვირთული გენეტიკური ანამნეზი; ასევე, არ გამოვლინდა მძიმე საგნების და ტვირთის აწევის შემთხვევები, როგორც დაავადების განვითარების რისკის ფაქტორი (რესპონდენტთა 60%-ს ანამნეზში არ ჰქონია ასეთი შემთხვევა); პათოლოგიის პრევენციის ეფექტურ საშუალებად მიჩნეულ იქნა ფიზიკური ვარჯიში (39,2%) და სამუშაოზე სწორი პოზის შენარჩუნება (22,5%); რეაბილიტაციაში აპრობირებულმა დაავადების მენეჯმენტის მეთოდებმა ცხოვრების ხარისხი ყველა შემთხვევაში გააუჯობესა, მათ შორის მნიშვნელოვნად 46,67%; პაციენტების მკურნალობისას მნიშვნელოვნად ჩაითვალა ინდივიდური მენეჯმენტი და გრძელვადიანი მონიტორინგი.

გამოყენებული ლიტერატურა:

1. Adams MA, Roughley PJ. What is intervertebral disc degeneration, and what causes it? 2006 Aug15; 31(18):2151-61.
2. Bydon M, Answers the most frequently asked questions about herniated disks, 2023, 1.
3. Grang L, Gaudin P, Trocme C, Phelip X, Morel F, Juvin R. Intervertebral disk degeneration and herniation: the role of metalloproteinases and cytokines. Joint Bone Spine. 2001 Dec;68(6):547-53.
4. Hoffeld K, Lenz M, Egenolf P, et al. Patient-related risk factors and lifestyle factors for lumbar degenerative disc disease: a systematic review. Neurochirurgie. 2023 Sep;69(5)
5. Lavelle WF, et al. Pediatric disk herniation. J Am Acad Orthop Surg. 2011 Nov;19(11):649-56.
6. Siccoli A, Staartjes VE, Klukowska AM, et al. Overweight and smoking promote recurrent lumbar disk herniation after discectomy. Eur Spine J. 2022 Mar;31(3):604-613.
7. Zhang AS, Xu A, Ansari K, et al. Lumbar Disc Herniation: Diagnosis and Management. Am J Med. 2023 Jul;136(7):645-651.
8. Than CA, Valiotis AK, et al. Discectomy for Lumbar Disc Herniation in Pediatric and Adolescent Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cureus. 2024 Jul 5;16(7):e63880.
9. Sayin Gülensoy E, Gülensoy B. A 9-year retrospective cohort of patients with lumbar disc herniation: Comparison of patient characteristics and recurrence frequency by smoking status. Medicine (Baltimore). 2022 Dec 23;101(51):e32462.
10. Kim, D. H., Lee, J. Y., & Park, H. S. (2023). Effect of prolonged sitting posture on lumbar disc hydration and height. Journal of Biomechanics, 145, 111419.

ანა ბუჩუკური, მარინა ციმაკურიძე, ეკატერინე მირველაშვილი, მაია ციმაკურიძე
მალთაშუა დისკის თიაქრის განვითარების რისკის ფაქტორები და მენეჯმენტი
 თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი, თბილისი, საქართველო

რეზიუმე

მალთაშუა დისკის თიაქარი წარმოადგენს საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის ერთ-ერთ ყველაზე გავრცელებულ და რთულ პათოლოგიას, რომელიც სერიოზულ ზიანს აყენებს პიროვნების როგორც ფიზიკურ, ისე ფსიქოლოგიურ ჯანმრთელობას. კვლევის მიზანი იყო მალთაშუა დისკის თიაქრის ხელშემწყობი რისკ-ფაქტორების იდენტიფიცირება მართვის მეთოდების განსასაზღვრად. ჩატარდა აღწერილი რაოდენობრივი კვლევა სპეციალურად შემუშავებული კითხვარის გამოყენებით. გაანალიზდა და დამუშავდა 120 რესპონდენტის მონაცემები. რესპონდენტები გამოკითხულნი იყვნენ Google Forms-ის საშუალებით. რესპონდენტთა პაციენტების უმრავლესობას (56,67%) დადგენილი ჰქონდა ლუმბალური თიაქარი, 21,67%-ს - ცერვიკალური თიაქარი, ხოლო 14,17% - თორაკალური თიაქარი. ეს მდგომარეობა მამაკაცებში 1.2-ჯერ უფრო ხშირი იყო, ვიდრე ქალებში, ხოლო შემთხვევათა ორი მესამედზე მეტი (72,5%) დიაგნოზირებული იყო 30-59 წლის ასაკის პირებში. დაზარალებულ პირებს შორის დისკის თიაქრის პოტენციური რისკ-ფაქტორები მოიცავდა: პროფესიული საქმიანობა: რესპონდენტთა 66,7% დაკავებული იყო საოფისე საქმიანობით და მათგან 67,5% 4 საათზე მეტს ატარებდა მჭიდროდ მდგომარეობაში; პროფესიული დატვირთვა: შემთხვევათა 69%-ში დატვირთვა ხელს უწყობდა მდგომარეობის სიხშირეს და სიმძიმეს; მონევა: მონაწილეთა 55,8% მწველი იყო. ყველაზე ეფექტური პრევენციული ზომები იყო ფიზიკური ვარჯიში (39,2%) და სამსახურში სწორი პოზის შენარჩუნება (22,5%). რეაბილიტაციაზე დაფუძნებული მართვის მიდგომები ყველა შემთხვევაში აუმჯობესებს ცხოვრების ხარისხს, მნიშვნელოვანი გაუმჯობესება დაფიქსირდა 46,67%-ში.

✍