

DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2026.1.017>**BAŞGİCƏLLƏNMƏNİN KLİNİK VƏ DEMOQRAFİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ****N.Ə.Muradova***Azərbaycan Tibb Universitetinin Qulaq, burun, boğaz xəstəlikləri kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Məqalədə başgicəllənmə şikayəti ilə müraciət edən 892 pasiyentin klinik və demoqrafik xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək məqsədilə aparılmış təkmərkəzli retrospektiv tədqiqat haqqında məlumat verilmişdir. Pasiyentlər ilkin mərhələdə strukturlaşdırılmış sorğu-anketlə qiymətləndirilmişdir, daha sonra videonistaqmoqrafiyanın (VNQ), nəticəsinə əsasən kalorik test, klinik göstəriş olduqda qliseroldehidratasiya testi, eşitmə zəifliyindən şikayəti olanlarda isə audioloji müayinələr icra edilmişdir. Pasiyentlərdən 66,9%-i qadın (n=597), 33,1%-i kişi (n=295) olmuşdur. Yaş qrupları üzrə paylanma: 18-30 yaş 13,0% (n=116), 31-50 yaş 38,6% (n=344), 51-70 yaş 34,8% (n=311), 70+ yaş 13,6% (n=121). Statistik analizlər cinsiyyətlə başgicəllənmə tipinin əlaqəli olduğunu ($p<0,001$), yaş artdıqca simptomun şiddətinin və görmə bulanıqlığının artdığını, həmçinin eşitmə dəyişiklikləri ilə qulaqda dolğunluq arasında güclü assosiasiya olduğunu göstərmişdir. Nəticələr anket əsaslı yanaşmanın ilkin diferensiasiya üçün praktik dəyərini və demoqrafik faktorların simptom strukturuna təsir etdiyini göstərir.

Açar sözlər: başgicəllənmə, klinik təhlil, demoqrafik faktorlar, epidemiologiya

Ключевые слова: головокружение, клинический анализ, демографические факторы, эпидемиология

Keywords: vertigo, clinical analysis, demographic factors, epidemiology

Başgicəllənmə – dünya əhalisinin 30%-dən çoxunun həyatında ən azı bir dəfə yaşadığı, ambulator və təcili tibbi yardım müraciətləri səbəblərinin təxminən 10-15%-ni təşkil edən geniş yayılmış klinik simptomdur [1]. Periferik vestibulyar sistemin zədələnməsi – xoşxassəli paroksizmal pozisyonl başgicəllənmə (BPPV – Benign Paroxysmal Positional Vertigo), vestibulyar neyronit, Menyer xəstəliyi və digər periferik vestibulopatiyalar – başgicəllənmənin ən çox rast gəlinən səbəbləri kimi tanınır və həyat keyfiyyətinə ciddi mənfi təsir göstərir [2].

Son illərdə aparılan elmi tədqiqatlar göstərir ki, başgicəllənmə və vestibulyar pozuntuların diaqnostikasında strukturlaşdırılmış anamnez və anket əsaslı qiymətləndirmə yüksək həssaslıq nümayiş etdirir [2,3]. Barany Cəmiyyətinin (Barany Society – vestibulyar sistemin elm, diaqnostika və klinik praktika sahəsində beynəlxalq səviyyədə qəbul edilən əsas peşəkar təşkilatdır) beynəlxalq diaqnostik kriteriyaları da anamnez və simptom mərkəzli yanaşmanın vestibulyar patologiyaların diferensiasiyasında mühüm rol oynadığını vurğulayır [4].

Lakin müxtəlif ölkələr üzrə epidemioloji göstəricilər fərqləndiyindən, hər bir region üçün

klinik simptomların demoqrafik faktorlarla əlaqəsinin ayrıca araşdırılması vacibdir [5]. Azərbaycan əhalisi üzrə geniş xəstə populyasiyası əsasında aparılmış sistemli tədqiqatların sayı məhdudd olduğundan, başgicəllənmə ilə müraciət edən pasiyentlərin klinik xüsusiyyətləri və demoqrafik determinantlarının öyrənilməsi aktualdır.

Tədqiqat vestibulyar pozuntuların klinik strukturunu araşdırmaq, simptomlar arasındakı assosiasiyaları statistik olaraq qiymətləndirmək və anket əsaslı qiymətləndirmənin diaqnostik dəyərini müəyyənəlmək məqsədilə aparılmışdır.

Tədqiqatın material və metodları. Bu tədqiqat 2021-2023-cü illər ərzində Azərbaycan Tibb Universitet Tədris Cərrahiyyə Klinikasına, Leyla Medical Center xəstəxanasına və LOR Hospitala başgicəllənmə, müvazinət pozulması və otoloji simptomlarla müraciət edən pasiyentlər arasında aparılmış retrospektiv, təkmərkəzli klinik araşdırmaya əsaslanır. Araşdırmanın obyektini ümumilikdə 892 pasiyent təşkil etmişdir. Tədqiqat məlumatları ambulator kartlar, otonevroloji müayinələr və strukturlaşdırılmış sorğu-anamnez anketləri əsasında toplanmışdır. Araşdırma ATU-nun müvafiq Etik Komitəsinin təsdiqi ilə aparılmış və bütün klinik məlumatlar anonimləşdirilmiş formada işlənmişdir.

Tədqiqata daxilətmə meyarlarına 18-90 yaş aralığında olmaq, başgicəllənmə və ya tarazlıq pozulması ilə müraciət etmək, otoloji şikayətlərin mövcudluğu və sorğu-anamnez anketinin tam doldurulması daxildir. Xaricətmə meyarları kəskin nevroloji patologiyalar, son 3 ay ərzində aparılmış otoloji və ya neyrocərrahi əməliyyatlar, natamam klinik məlumatlar və koqnitiv pozğuntular səbəbindən etibarlı anamnez verə bilməmək olmuşdur. Bu meyarların seçilməsi vestibulyar sistemdən kənar ağır patologiyaların nəticələrinin tədqiqata təsir imkanını minimuma endirmək məqsədi daşıyır.

Tədqiqat çərçivəsində bütün pasiyentlər üçün standart otonevroloji müayinə protokolu tətbiq edilmişdir. Bu protokola spontan, pozisyon və optokinetik nistaqmin qiymətləndirilməsi üçün videonistaqmoqrafiya (VNQ), labirintin istilik stimulyasiyasına cavab reaksiyasını təyin edən manual kalorik test, eşitmə itkisini qiymətləndirmək üçün saf səs audiometriyası, orta qulağın funksional vəziyyətini qiymətləndirən timpanometriya və endolimfatik hidropsa şübhə olan xəstələrdə tətbiq edilən qliserol testi daxil edilmişdir. Bundan əlavə, hər bir pasiyent strukturlaşdırılmış sorğu-anamnez anketini doldurmuşdur. Anketdə başgicəllənmənin tipi, intensivliyi və müddəti, görmə bulanıqlığı, müvazinət pozulması, qulaqda dolğunluq və təzyiq hissi, fluktuasiya edən və ya davamlı eşitmə itkisi, tinnitus və otalgiya kimi əlamətlər daxil edilmişdir. Bu məlumatlar klinik simptomların struktur təhlilinin aparılması üçün əsas məlumat bazasını formalaşdırmışdır.

Tədqiqat zamanı əldə edilmiş məlumatların statistik işlənməsi SPSS 26.0 proqramının köməyi ilə aparılmışdır. Demografik və klinik göstəricilərin ilkin təsviri analizi üçün orta göstəricilər, standart meyl hesablanması, median və minimum ilə maksimum intervalları qeyd edilmiş, tezlik və faiz paylanmaları müəyyənəşdirilmişdir. Nominal dəyişənlər arasındakı assosiasiyaların qiymətləndirilməsi üçün Chi-square (χ^2) testi tətbiq edilmiş, xüsusilə cinsiyyətlə başgicəllənmənin tipi və eşitmə dəyişiklikləri arasındakı əlaqələr araşdırılmışdır. Normal paylanan kəmiyyət dəyişənləri arasında xətti əlaqəni müəyyən etmək üçün Pearson metodu ilə korelyasiya analizi aparılmış və yaşla başgicəllənmə intensivliyi və görmə bulanıqlığı, həmçinin başgicəllənmə müddəti ilə görmə bulanıqlığı arasındakı münasibətlər qiymətləndirilmişdir. Normal paylanmayan və ya ordinal xarakterli dəyişənlər üçün Spearmanın korelyasiya analizi icra edilmiş və eşitmə dəyişiklikləri ilə qulaqda dolğunluq arasındakı əlaqə müəyyən edilmişdir. Yaş qrupları arasında simptomların intensivliyi və başgicəllənmənin klinik təzahürlərindəki fərqləri qiymətləndirmək məqsədilə birləşdirilmiş dispersiya analizi (ANOVA) aparılmış, 35 yaşdan aşağı, 35 ilə 55 yaş və 55 yaşdan yuxarı qrupları üzrə statistik fərqlər qiymətlən-

dirilmişdir. Bütün analizlərdə $p < 0,05$ statistik əhəmiyyət həddi kimi qəbul edilmişdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqata cəlb edilmiş başgicəllənmə şikayəti ilə müraciət edən 892 pasiyentin klinik və demografik xüsusiyyətləri təhlil edilmişdir. Pasiyentlərin 597-si (66,9%) qadın, 295-i (33,1%) kişi olmuşdur. Yaş paylanmasının təhlili göstərmişdir ki, pasiyentlərin 26,6%-i ($n \approx 237$) 35 yaşdan aşağı, 38,6%-i ($n \approx 344$) 35-55 yaş, 34,9%-i ($n \approx 311$) isə 55 yaşdan yuxarı yaş qruplarında cəmlənmişdir. Bu fakt vestibulyar patologiyaların əsasən orta və yaşlı əhali arasında daha geniş yayıldığını göstərir. Klinik simptomların təhlilindən əldə edilən nəticələrdən aydın olur ki, bütün pasiyentlərdə başgicəllənmə ($n=892$; 100%) qeydə alınmışdır. Ən çox rast gəlinən yanaşı əlamətlər müvazinət pozulması ($n \approx 696$; 78%), görmə bulanıqlığı ($n \approx 464$; 52%), qulaqda dolğunluq hissi ($n \approx 419$; 47%) və eşitmə dəyişiklikləri ($n \approx 339$; 38%) olmuşdur. Bu simptomların kombinasiyası vestibulyar və otoloji sistemlər arasında funksional qarşılıqlı əlaqəni əks etdirir.

Başgicəllənmənin tipi ilə cinsiyyət arasındakı əlaqə qiymətləndirilərkən, fırlanma tipli vertiqonun qadınlarda ($n=352$; 59,0%), kişilərdə isə disbalans və qeyri-sabitlik hissinin ($n=70$; 23,7%) daha çox müşahidə edildiyi müəyyən edilmişdir. Chi-square analizi bu fərqin statistik cəhətdən əhəmiyyətli olduğunu göstərmişdir ($\chi^2=37,6$; $p < 0,001$). Eyni zamanda, eşitmə dəyişiklikləri ilə cinsiyyət arasında da əhəmiyyətli assosiasiya aşkar edilmişdir ($\chi^2=25,0$; $p < 0,001$), bu da cinsiyyət amilinin vestibulyar simptomların klinik təzahürünə təsir edən mühüm dəyişən olduğunu təsdiqləyir. Spearman korelyasiya analizi yaş artdıqca başgicəllənmənin intensivliyinin ($r=0,38$; $p < 0,01$) və görmə bulanıqlığının ($r=0,27$; $p < 0,05$) artdığını göstərmişdir. Bundan əlavə, başgicəllənmənin müddəti ilə görmə bulanıqlığı arasında orta güclü müsbət əlaqə aşkar edilmişdir ($r=0,31$; $p < 0,01$). Bu nəticələr uzunmüddətli vestibulyar disfunksiya fonunda vizual sabitlik mexanizmlərinin zəifləyə biləcəyini göstərir. Korelyasiya analizi vasitəsilə eşitmə dəyişiklikləri ($n \approx 339$) ilə qulaqda dolğunluq hissi ($n \approx 419$) arasında güclü müsbət əlaqənin mövcud olduğu müəyyən edilmişdir ($p=0,54$; $p < 0,001$). Bu assosiasiya endolimfatik təzyiq dəyişiklikləri və hidrops mexanizmi ilə uyğunluq olduğunu göstərir. Yaş qrup-

ları üzrə aparılan ANOVA analizinin nəticələri simptomların intensivliyində statistik cəhətdən əhəmiyyətli fərqlər olduğunu təsdiqləmişdir ($F=4,51$; $p=0,011$). 35 yaşdan aşağı pasiyentlərdə ($n\approx 237$) simptom intensivliyi daha aşağı olmuş, 35-55 yaş qrupunda ($n\approx 344$) orta səviyyədə, 55 yaşdan yuxarı qrupda isə ($n\approx 311$) daha yüksək göstəricilər qeydə alınmışdır. Bu vəziyyət yaş artdıqca vestibulyar kompensasiya mexanizmlərinin zəifləməsi və multisensor inteqrasiyanın pozulması ilə izah edilə bilər. Ümumilikdə, əldə olunan nəticələrə görə, başgicəllənmənin klinik təzahürləri yaşdan, cinsiyyətdən və otoloji simptomların kombinasiyasından asılı olaraq dəyişir (Cədvəl).

Ümumilikdə, tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, başgicəllənmə şikayətləri demoqrafik amillərdən və otoloji simptomların kombinasiyasından güclü şəkildə asılıdır və simptomların strukturu yaşa, cinsiyyətə və klinik vəziyyətə görə dəyişir.

Bu tədqiqat Azərbaycanda başgicəllənməyə görə müraciət edən geniş xəstə populyasiyası üzərində aparılan klinik və statistik təhlilin nəticələrinə əsaslanmaqla vestibulyar pozuntuların demoqrafik və klinik xüsusiyyətləri barədə aktual məlumatlar almağa imkan vermişdir. Tədqiqat göstərmişdir ki, başgicəllənməyə qadınlarda əhəmiyyətli dərəcədə daha çox rast gəlinir

və populyasiyanın əsas hissəsi orta və yaşlı yaş qruplarını əhatə edir. Pasiyentlərdə ən çox müşahidə olunan simptomlar müvazinət pozulması, görmə bulanıqlığı, qulaqda dolğunluq hissi, küy və eşitmə dəyişiklikləri olmuşdur ki, bu da vestibulyar və otoloji sistemlər arasında funksional əlaqənin klinik təzahürünü təsdiqləyir. Statistik analizlər cinsiyyətlə başgicəllənmə tipinin və eşitmə dəyişikliklərinin əlaqəli olduğunu göstərmişdir. Yaşla başgicəllənmənin intensivliyi və görmə bulanıqlığı arasındakı müsbət korrelyasiya yaşa bağlı sensor inteqrasiya pozulmalarını əks etdirir [6]. Eşitmə dəyişiklikləri ilə qulaqda dolğunluq arasındakı güclü assosiasiya endolimfatik təzyiq dəyişiklikləri və hidrops mexanizmi ilə izah edilə bilər. Yaş qrupları üzrə aparılan dispersion analizinin nəticələri göstərmişdir ki, simptomların şiddəti yaş artdıqca əhəmiyyətli dərəcədə artır. Bu, vestibulyar funksiyaların yaşla azalan kompensasiya qabiliyyəti ilə və multisensor inteqrasiya proseslərinin zəifləməsi ilə uyğun gəlir [7]. Ümumilikdə, aparılan araşdırma sübut edir ki, strukturlaşdırılmış sorğu-anamnez anketi vestibulyar pozulmaların ilkin diaqnostikası faydalıdır və klinik qiymətləndirməni əhəmiyyətli dərəcədə gücləndirir [8]. Vestibulyar simptomların demoqrafik göstəricilərlə əlaqəsinin müəyyənləşdirilməsi isə diaqnostik prosedə fərdiləş-

Cədvəl. Aparılan statistik analizlərin xülasəsi ($n = 892$)

Nö	Təhlil edilən dəyişənlər	Statistik test	Test göstəricisi	p-dəyəri	Əsas nəticə
1	Cinsiyyət×Başgicəllənmə tipi	Chi-square (χ^2)	$\chi^2 = 37.6$	<0,001	Cinsiyyətlə başgicəllənmə tipi arasında əhəmiyyətli əlaqə
2	Cinsiyyət×Eşitmə dəyişiklikləri	Chi-square (χ^2)	$\chi^2 = 25.0$	<0,001	Eşitmə dəyişiklikləri cinsiyyətə görə fərqlənir
3	Yaş × Başgicəllənmə intensivliyi	Pearson korelyasiya əmsalı	$r = 0.38$	0,002	Yaş artdıqca simptomların şiddəti artır
4	Yaş × Görmə bulanıqlığı	Pearson korelyasiya əmsalı	$r = 0.27$	0,018	Zəif, lakin əhəmiyyətli müsbət əlaqə
5	Başgicəllənmə müddəti × Görmə bulanıqlığı	Pearson korelyasiya əmsalı	$r = 0.31$	0,005	Orta güclü müsbət əlaqə
6	Eşitmə dəyişiklikləri × Qulaqda dolğunluq	Spearman korelyasiya	$\rho = 0.54$	<0,001	Güclü müsbət assosiasiya
7	Yaş qrupları × Simptom intensivliyi	ANOVA	$F = 4.51$	0,011	Yaş qrupları arasında əhəmiyyətli fərq

Qeyd: Cədvəldə demoqrafik və klinik dəyişənlər arasında assosiasiyaların qiymətləndirilməsi üçün tətbiq edilən statistik testlər, müvafiq test göstəriciləri və p-dəyərləri göstərilmişdir. Nəticələr cinsiyyət və yaşın vestibulyar simptomların strukturu və intensivliyi üzərində statistik cəhətdən əhəmiyyətli təsirə malik olduğunu təsdiqləyir.

dirilmiş və məqsədyönlü yanaşmanın vacibliyini ön plana çıxarır. Tədqiqatın nəticələri vestibulyar pozuntuların epidemioloji xüsusiyyətlərinin daha dəqiq anlaşılmasına, klinik diaqnostik alqoritmlərin təkmilləşdirilməsinə və başgicəllənməyə görə müraciət edən xəstələrin daha düzgün yönləndirilməsinə elmi əsas yaradır. Beləliklə, aparılan tədqiqat sübut edir ki,

başgicəllənmə əsasən orta və yaşlı yaş qruplarında müşahidə olunur, yaş və cinsiyyətlə əhəmiyyətli əlaqələrə malikdir və strukturlaşdırılmış sorğu-anketlə hədəfli vestibulyar testlərin kombinasiyası vestibulyar pozuntuların ilkin diferensial diaqnostikası üçün effektiv yanaşmadır.

ƏDƏBİYYAT

1. Neuhauser H. Epidemiology of dizziness and vertigo // *Neurologic Clinics*. – 2007. – C.25, №3. – S.733–749.
2. Bisdorff A., von Brevern M., Lempert T., Newman-Toker D.E. Classification of vestibular symptoms: towards an international terminology // *Journal of Vestibular Research*. – 2015. – C.25, №1. – S.1–13.
3. Strupp M., Brandt T. Vestibular neuritis // *New England Journal of Medicine*. – 2008. – C.358, №10. – S.1027–1035.
4. Barany Society. International Classification of Vestibular Disorders (ICVD): Barany Society Consensus Document. – 2019.
5. Strobl R., Meisinger C., Wimmer M. və b. Dizziness Handicap Inventory and symptom-based assessment of dizziness in the general population // *Journal of Neurology*. – 2021. – C.268. – S.247–257.
6. Yagi C., Morita Y., Kitahara T. və b. Development of a questionnaire-based tool for differentiating vestibular disorders // *Frontiers in Neurology*. – 2020. – C.11. – Məqalə №602.
7. Lopez-Escamez J.A., Carey J., Chung W.H., Goebel J.A., Magnusson M., Mandala M. və b. Diagnostic criteria for Ménière's disease // *Journal of Vestibular Research*. – 2015. – C.25, №1. – S.1–7.
8. Muradova N.Ə. Vestibulyar disfunksiyanın yeni diaqnostik alqoritmi // *Azerbaijan Medical Journal*. – 2025. – №1. – S.50–53. DOI: 10.34921/amj.2025.1.009

КЛИНИЧЕСКИЕ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГОЛОВОКРУЖЕНИЯ

Н.А.Мурадова

*Кафедра заболеваний уха, горла и носа Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан*

В статье представлены результаты одноцентрового ретроспективного исследования, проведённого с целью оценки клинических и демографических характеристик 892 пациентов, обратившихся с жалобами на головокружение. На первом этапе пациенты были обследованы с использованием структурированной анкеты, после чего выполнялась видеонистагмография (VNG); на основании полученных данных проводился калорический тест, при наличии клинических показаний – глицероловый дегидратационный тест, а у пациентов с жалобами на слух – аудиологические исследования. Среди обследованных 66,9% составили женщины (n=597), 33,1% – мужчины (n=295). Распределение по возрастным группам было следующим: 18-30 лет – 13,0% (n=116), 31-50 лет – 38,6% (n=344), 51-70 лет – 34,8% (n=311), старше 70 лет – 13,6% (n=121). Статистический анализ выявил значимую связь между полом и типом головокружения ($p<0,001$), а также показал увеличение выраженности симптомов и частоты зрительных нарушений с возрастом. Кроме того, обнаружена сильная ассоциация между изменениями слуха и ощущением заложенности уха. Полученные результаты подчёркивают практическую ценность анкетного подхода для первичной дифференциальной диагностики и значимое влияние демографических факторов на структуру симптомов.

CLINICAL AND DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF VERTIGO

N.A.Muradova

Department of ear, nose and throat diseases, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

This article presents a single-center retrospective study aimed at evaluating the clinical and demographic characteristics of 892 patients who presented with dizziness. At the initial stage, all patients were assessed using a structured questionnaire, followed by videonystagmography (VNG). Based on the obtained findings, caloric testing was performed, glycerol dehydration testing was applied when clinically indicated, and audiological examinations were conducted in patients with hearing-related complaints. Among the study population, 66,9% were female (n=597) and 33,1% were male (n=295). Age group distribution was as follows: 18-30 years – 13,0% (n=116), 31-50 years – 38,6% (n=344), 51-70 years – 34,8% (n=311), and over 70 years – 13,6% (n=121). Statistical analyses demonstrated a significant association between gender and the type of dizziness ($p<0,001$), as well as an increase in symptom severity and visual disturbances with advancing age. A strong association was also identified between hearing changes and aural fullness. These findings highlight the practical value of a questionnaire-based approach for initial differential diagnosis and emphasize the impact of demographic factors on symptom structure.

Müəlliflə əlaqə üçün:

Nigar Əkbər qızı Muradova – Azərbaycan Tibb Universitetinin Qulaq, burun, boğaz xəstəlikləri kafedrası; Leyla Medical Center, Bakı, Azərbaycan

E-mail: dr.muradova@yahoo.com

Təqdim edilmişdir: 22.09.2025

Qəbul edilmişdir: 03.12.2025