

DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2025.2.020>**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ GƏNCƏ ŞƏHƏRİNDƏ 2005-2009 VƏ 2019-2024-cü İLLƏRDƏ QEYDƏ ALINAN EPİLEPSİYALI PASİYENTLƏRİN XƏSTƏLİYİN KLİNİK TIPLƏRİNƏ GÖRƏ MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ****L.Q.Bayramova***Azərbaycan Tibb Universitetinin Nevrologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

2005-2009 və 2019–2024-cü illər ərzində Gəncə şəhərində qeydə alınmış epilepsiyalı xəstələrdə xəstəliyin klinik xüsusiyyətləri və epilepsiya tiplərinin paylanma dinamikası müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir.

Tədqiqata cəlb edilən pasiyentlərdə əsas üstünlük təşkil edən forma fokal simptomatik epilepsiya olmuş, lakin bu forma zamanla azalmağa meyl etmişdir. Generalizə olunmuş epilepsiya hallarının əhəmiyyətli dərəcədə artdığı (10,0% → 27,1%) müşahidə edilmişdir. Xüsusilə gicgah və alın paylarında müşahidə edilən simptomatik epilepsiyalar əvvəlki dövrlə müqayisədə azalsa da, ümumi strukturda hələ də üstünlük təşkil edir. Eyni zamanda, fokal idiopatik epilepsiya əvvəllər yalnız alın payında müşahidə edildiyi halda, son dövrdə beyin qabığının müxtəlif bölgələrində də qeydə alınması diaqnostik imkanların genişləndiyini göstərir.

Tədqiqat göstərmişdir ki, Gəncə şəhərində epilepsiyanın yayılma sıxlığı müxtəlif amillərdən asılı olaraq dəyişikliyə uğrayır. Gəncə şəhərində 2005-2009 və 2019-2024-cü illərdə epilepsiya ilə əlaqəli tibbi məlumatların müqayisəli analizi, həm bu dövrlər ərzində xəstələrin klinik formalarının necə dəyişdiyini, həm də bu dəyişikliklərin müalicə metodları və diaqnostik yanaşmalarla əlaqəsini araşdırmağı hədəfləyir.

**Açar sözlər:** epilepsiya xəstəliyi, epilepsiyanın klinik formaları, neyrovizualizasiya metodları

**Ключевые слова:** эпилепсия, клинические формы эпилепсии, методы нейровизуализации

**Key words:** epilepsy, clinical forms of epilepsy, neuroimaging methods

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) verdiyi məlumatlara görə, dünyada təxminən 50 milyon insan epilepsiyadan əziyyət çəkir ki, bu da onu dünyada ən çox yayılmış nevroloji xəstəliklərdən birinə çevirir. Epilepsiya, beynin normal fəaliyyətinin qəfil və müvəqqəti pozulması ilə əlaqəli olan, təkrarlanan, səbəbsiz tutmalarla müşayiət olunan nevroloji xəstəlikdir. Bu tutmalar müxtəlif formalarda, o cümlədən qıcolmalar, şüur itkisi və ya şüurun dəyişməsi şəklində özünü göstərə bilər. Epilepsiya hər yaşda olan insanlara təsir edə bilər və adətən bir şəxs iki və ya daha çox səbəbsiz tutma keçirdikdə ona epilepsiya diaqnozu qoyulur [1]. İqtisadi cəhətdən yüksək gəlirli ölkələrdə epilepsiyanın yayılmasının 1000 nəfərə 5-10 arasında olduğu təxmin edilir. Lakin bu rəqəmlər yaş, sosial-iqtisadi vəziyyət və coğrafi ərazi kimi amillərə görə dəyişə bilər. Epilepsiyanın yayılma səviyyəsi iqtisadi cəhətdən aşağı və orta gəlirli ölkələrdə daha yüksəkdir.

Səhiyyəyə məhdud çıxış, qeyri-adekvat müalicə variantları və qarşısı alına bilən səbəblərin daha yüksək nisbətləri bu bölgələrdə epilepsiya hallarının artmasına səbəb olur. Epilepsiyanın yayılması yaşa görə dəyişir, xüsusilə yüksək xəstələnmə tezliyi uşaqlarda və yaşlılarda müşahidə edilir. Neonatal və uşaqlıq epilepsiyaları, eləcə də qocalma ilə əlaqəli epilepsiya yaşla əlaqəli əlamətlərlə müşayiət edilir [2]. Dünya miqyasında əhali arasında geniş yayılma səviyyəsi ilə diqqət çəkən bu xəstəlik, təkcə fiziki sağlamlığa deyil, həm də sosial və psixoloji vəziyyətə təsir edərək, pasiyentlərin həyat keyfiyyətini azaldır [3].

Gəncə şəhəri, Azərbaycanın ikinci ən böyük şəhəridir, burada yaşayan əhalinin nevroloji xəstəliklərə qarşı həssaslığı müxtəlif faktorlarla əlaqədar ola bilər. Yerləşmə xüsusiyyətləri, mühit amilləri, qidalanma vərdisləri və səhiyyə xidmətinin səviyyəsi bu xəstəliyin yayıldığı regionların epidemioloji xüsusiyyətlərini müəy-

yən edir. Bununla yanaşı, bu bölgədəki xəstələrin klinik təsnifatına dair aparılacaq tədqiqatlar, yalnız Gəncənin deyil, həm də ümumilikdə Azərbaycanın epilepsiya ilə bağlı səhiyyə siyasətlərinə müsbət təsir göstərə bilər [4].

Epilepsiyanın diaqnostikası və müalicəsi zamanı, beyindəki struktural dəyişikliklər və periferik sinir zədələnmələrinin müayinəsi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu zaman müxtəlif neyrovizualizasiya metodlarının, ultrasonoqrafik texnikaların istifadəsi, həm epilepsiya, həm də işemik insult və periferik sinir zədələnmələrinin qiymətləndirilməsində mühüm rol oynayır [5,6]. Ümumiyyətlə, sinir sistemində olan patologiyalara aid geniş və çoxsaylı tədqiqatlar aparılmış və müəyyən edilmişdir ki, idrak çatışmazlıqlarını aradan qaldırmaq, ümumi həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq üçün reabilitasiya proqramlarının həyata keçirilməsi zəruridir [7-10].

Beləliklə, bu tədqiqat 2005-2009 və 2019-2024-cü illər ərzində Gəncə şəhərində epilepsiyalı pasiyentlərin klinik formalarının müqayisəli təhlilini aparmaq, həmçinin, bu dövr ərzində epilepsiyanın müalicəsinə yanaşmada baş verən dəyişiklikləri və sosial-iqtisadi faktorların xəstəliyin yayılmasına təsirini araşdırmaq məqsədilə aparılmışdır.

**Tədqiqatın material və metodları.** Cari işdə 0-70 yaş arası 2005-2009-cu illərdə qeydə alınan 261, həmçinin 2019-2024-cü illərdə qeydə alınmış 273 epilepsiyalı xəstə müəyyən radioloji üsulların köməkliyi ilə müayinə edilmişdir. Yəni hər iki dövr 5 ilə yaxın zaman intervalını əhatə edir. Bu isə, həm statistik baxımdan müqayisə edilə bilən, həm də klinik halların müşahidəsi üçün kifayət qədər uzun dövrlərdir. İkincisi isə 2005-2009-cu illər Azərbaycanda epilepsiyanın diaqnostikasında əsasən klinik və elektroensefaloqrafik (EEQ) üsulların dominant olduğu dövrdür. 2019-2024-cü illər isə neyrovizualizasiya (MRT, KT), video-EEQ monitorinqi və digər müasir yanaşmaların geniş tətbiq olunduğu dövrə təsadüf edir. Bu səbəbdən, bu iki dövr arasında diaqnostik imkanlar və klinik yanaşmaların müqayisəsi maraqlı elmi nəticələr verir. 2005-2009-cu illərdə qeydə alınan xəstələrdən 154-ü (59 %) kişi, 107-si (41 %) qadın, 2019-2024-cü illərdə qeydə alınan xəstələrdən isə 144-ü kişi (52,7%), 129-u qadın (47,3%) olmuşdur. Tədqiqat aparılan zaman epilepsiyalı xəstələrdən anamnezin toplanması, onların nevroloji müayinəsinin aparılması, arxiv tədqiqatları və onların işlənilməsi, tam statistik müşahidə metodu, xəstələnmə hallarında epilepsiyalı xəstələrin müraciəti zamanı qeydiyyatın aparılması metodu, müxtəlif neyrofizioloji və neyroradioloji

metodlardan istifadə edilmişdir. Bu tədqiqatda 2005-2009 və 2019-2024-cü illərdə Gəncə şəhərində qeydə alınan epilepsiyalı pasiyentlərin klinik xüsusiyyətləri statistik təhlil edilmişdir. Statistik analizlər zamanı 2005-2009-cu ildə qeydə alınan xəstələr 1-ci qrupa, 2019-2024-cü illərdə qeydə alınan xəstələr isə 2-ci qrupa daxil edilərək qruplararası müqayisə aparılmış,  $\chi$  kvadrat göstəricisi,  $p$  dəyəri və nisbi riskin azalması (NRA) hesablanmışdır. Hesablamalar SPSS 26 proqramından istifadə edilməklə aparılmış, nəticələr Excel proqramı vasitəsilə işlənilmiş və müvafiq formatda təqdim edilmişdir. Tədqiqat işində həmçinin diaqnozun dəqiq qoyulması məqsədilə müxtəlif radioloji üsullardan istifadə edilmişdir.

**Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi.** Kişilərdə bu xəstəliyə tutulma halları qadınlara nisbətən daha çox rast gəlinmişdir, belə ki, kişilər (298 nəfər) ümumi xəstələrin (534 nəfər) 55,8%-ni təşkil etmişdir. Müxtəlif neyrovizualizasiya üsullarından istifadə edərək xəstələrdə epilepsiyanın müxtəlif formaları aşkar edilmişdir.

2005-2009-cu illərdə qeydə alınan xəstələr üzərində aparılan tədqiqat zamanı aydın olmuşdur ki, xəstələrdə ən çox rast gəlinən forma simptomatik parsial epilepsiyadır. Simptomatik parsial epileptik ocaqlar beynin müxtəlif nahiyyələrində aşkar edilmişdir. Simptomatik parsial epilepsiya 174 nəfərdə (66,7%) qeydə alınmışdır. Temporal payda müşahidə edilən simptomatik epilepsiya ocağı 90 xəstədə (34,5%) müəyyən olunmuşdur. 49 nəfərdə (18,8 %) frontal payda simptomatik epilepsiya aşkar edilmişdir. Tədqiqat olunan xəstələrdə epilepsiyanın digər formalarına daha az rast gəlinmişdir (Cədvəl).

2019-2024-cü illərdə qeydə alınan epilepsiya xəstələrinin təxminən yarısı (132 nəfər (48,4 nəfər)) fokal simptomatik epilepsiya növünə aid olmuşdur. Fokal idiopatik epilepsiya isə çox nadir rast gəlinən epilepsiya növü olsa da, xəstələrimiz arasında müşahidə edilmişdir. Bu dövrdə qeydə alınan xəstələrin təxminən  $\frac{1}{4}$ -i (74 nəfər (27,1%)) generalizə olunmuş epilepsiyalı xəstələr olmuşdur. 14 xəstədə (5,1%) epilepsiyanın tipini müəyyənləşdirmək mümkün olmamışdır. 2019-2024-cü illərdə qeydə alınan xəstələr arasında epileptik sindromlara da əhəmiyyətli sayda pasiyentdə rast gəlinir (41 nəfər (15%)), lakin fokal simptomatik və generalizə olunmuş epilepsiyaya nisbətən azdır (cədvəl).

**Cədvəl.** Gəncə şəhərində 2005-2009 (qrup 1) və 2019-2024-cü illərdə (qrup 2) qeydə alınan epilepsiyalı pasiyentlərin klinik xüsusiyyətlərinə görə paylanmasının müqayisəli təhlili

| Epilepsiya Tipi                 | I qrup<br>(261 nəfər) | II qrup<br>(273 nəfər) | $\chi^2$ | p-dəyəri | NRA*  |
|---------------------------------|-----------------------|------------------------|----------|----------|-------|
| Fokal simptomatik (gicgah payı) | 90<br>34,5±2,9%       | 85<br>31,1±2,8%        | 0,679    | 0,410    | -9,7  |
| Fokal simptomatik (alın payı)   | 49<br>18,8±2,4%       | 23<br>8,4±1,7%         | 12,251   | <0,001   | -55,1 |
| Fokal simptomatik (təpə payı)   | 23<br>8,8±1,8%        | 17<br>6,2±1,5%         | 1,287    | 0,257    | -29,3 |
| Fokal simptomatik (ənsə payı)   | 12<br>4,6±1,3%        | 7<br>2,6±1,0%          | 1,608    | 0,205    | -44,2 |
| Fokal idiopatik (alın payı)     | 1<br>0,4±0,4%         | 1<br>0,4±0,4%          | 0,458    | 0,499    | -4,4  |
| Fokal idiopatik (gicgah payı)   | -                     | 8<br>2,9±1,0%          | -        | -        | -     |
| Fokal idiopatik (təpə payı)     | -                     | 1<br>0,4±0,4%          | -        | -        | -     |
| Fokal idiopatik (ənsə payı)     | -                     | 1<br>0,4±0,4%          | -        | -        | -     |
| Generalizə olunmuş epilepsiya   | 26<br>10,0±1,9%       | 74<br>27,1±2,7%        | 25,770   | <0,001   | 172,1 |
| Kombinə olunmuş epilepsiya      | -                     | 1<br>0,4±0,4%          | -        | -        | -     |
| Dəqiqləşdirilməmiş epilepsiya   | 4<br>1,5±0,8%         | 14<br>5,1±1,3%         | 5,296    | 0,021    | 234,6 |
| Epileptik sindromlar            | 56<br>21,5±2,5%       | 41<br>15,0±2,5%        | 3,720    | 0,054    | -30,0 |

\*Qeyd: NRA – nisbi riskin azalması

Tədqiqatımız zamanı epilepsiyalı pasiyentlərin müxtəlif illərdə müqayisəli araşdırılması nəticəsində fokal simptomatik epilepsiyalı pasiyentlərin sayında ümumi azalma müşahidə edilmişdir. Belə ki, gicgah payında (90 nəfər (34,5%) → 85 nəfər (31,1%)), alın payında (49 nəfər (18,8%) → 23 nəfər (8,4%)), təpə payında (23 nəfər (8,8 %) → 17 nəfər (6,2 %)), ənsə payında (12 nəfər (4,6%) → 7 nəfər (2,6%)) əhəmiyyətli dərəcədə azalma müşahidə olunmuşdur. Bu, diaqnostik meyarların dəyişməsi və ya müalicə metodlarının inkişafı ilə bağlı ola bilər. Lakin epilepsiyalı pasiyentlərdə fokal simptomatik formaların digərlərinə nisbətən üstünlüyü müşahidə edilmişdir. Pasiyentlər arasında əvvəlki illərlə müqayisədə generalizə olunmuş epilepsiya halları (26 nəfər (10,0 %) → 74 nəfər (27,1%)) artmışdır. Fokal idiopatik epilepsiyaya da əvvəlki illərlə müqayisədə çox rast gəlinmişdir. Belə ki, 2005-2009-cu illərdə qeydə alınan xəstələr arasında yalnız alın payında fokal idiopatik epilepsiya (1 nəfər (0,4 %))

olan xəstəyə rast gəlinməsinə baxmayaraq, 2019-2024-cü illərdə aparılan araşdırmalarda gicgah (8 nəfər (2,9 %)), təpə (1 nəfər (0,4%)), ənsə (1 nəfər (0,4%)) kimi digər beyin paylarında da fokal idiopatik epilepsiya qeydə alınmışdır. Müqayisə nəticəsində epileptik sindromların azalması (56 nəfər (21,5%) → 41 nəfər (15,0%)) müşahidə edilmişdir. Bu, daha dəqiq təsnifat və klinik yanaşmaların təkmilləşdirilməsi ilə bağlı ola bilər. Dəqiqləşdirilməmiş epilepsiya hallarında isə artım (4 nəfər (1,5 %) → 14 nəfər (5,1 %)) qeydə alınmışdır. Bu hadisə bəzi halların diaqnostikasında hələ də müəyyən çətinliklər olduğunu göstərə bilər. Əvvəlki illərin tədqiqatlarında kombinə olunmuş epilepsiya halları müşahidə edilməmişdir, 2019-2024-cü illərdə qeydə alınan xəstələrdə isə, az da olsa, kombinə olunmuş epilepsiya hallarına (1 nəfər (0,4%)) rast gəlinmişdir.

Azərbaycanda aparılan tədqiqatlardan biri Naxçıvan Muxtar Respublikasının Şərur rayonunda 2003-cü ildə həyata keçirilmişdir. Bu

tədqiqatda epilepsiyanın yayılması hər 1000 nəfərə 7,75, xəstələnmə isə hər 100.000 nəfərə 83,0 olduğu göstərilmişdir. Cinsiyyət üzrə yayılma göstəriciləri kişilərdə 9,8/1000, qadınlarda isə 5,8/1000 olmuşdur. Aşkarlanmış 887 xəstədən 520-nə parsial, 367-nə isə generalizə olunmuş epilepsiya diaqnozu qoyulmuşdur. Parsial formalar arasında simptomatik/idiopatik hallar üstünlük təşkil etmişdir. Simptomatik parsial epilepsiyalar arasında gic-

gah formasının yayılması üstünlük təşkil etmişdir [11].

Beləliklə, epilepsiyalı pasiyentlərin müxtəlif illərdə ətraflı tədqiqi epilepsiyanın qarışıq formalarını fərqləndirməyə imkan vermişdir. Tədqiqat zamanı müşahidə edilən dəyişikliklər epilepsiyanın klinik xüsusiyyətlərinin zamanla dəyişdiyini, daha dəqiq diaqnostika və təsnifat metodlarının tətbiq edildiyini göstərmişdir.

## ƏDƏBİYYAT

1. World Health Organization (WHO). Epilepsy, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/epilepsy>, 2024
2. Camfield P., Camfield, C. Epileptic Syndromes in Childhood: Clinical Features, Outcomes, and Treatment// *Epilepsia* 2002, 43(3), 37-22.
3. Ulitin A. Yu., Vasilenko A. V., Sokolov I. A., Bulaeva M. A., Kolosov S. S., Turanov S. A., Ulitin G. A., Vinogradova A. A., Epilepsy – a disease of geniuses?// *Epilepsy and paroxysmal conditions* 2023, Vol 15, No 1, 70-84 <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2023.145>
4. Bayramova L.Q., Mehtiyeva Ş.N., Məmmədbəyli A.K. Gəncə şəhərində 2005-2009-cu illərin qeydiyyat nəticələrinə əsasən müəyyən olunmuş epilepsiyalı xəstələrin yayılmasının cins-yaş strukturu // *Milli Nevrologiya Jurnalı* 2022, 2 (22), 19-22, <https://doi.org/10.61788/njn.v2i22.03>
5. Dalli M., Posohov N., Abdulaev R., Dudnik T., Kostyukovskaya A., Vasko L., Jukova T. Ultrasound assessment of structural changes carotid arteries in patients with ischemic stroke. *Azerbaijan Medical Journal*, 2022, (4), 5–11. <https://doi.org/10.34921/amj.2021.4.001>
6. Tsymbaliuk V., Lurin I., Abdullaev R., Grechanik E., Tsymbaliuk Y., Nehoduiko V., Posokhov M., Gumeniuk K., Король С. Ultrasound diagnosis of peripheral nerves in case of combat trauma. *Azerbaijan Medical Journal*, 2022, (3), 62–71. <https://doi.org/10.34921/amj.2022.3.010>
7. Cherevashchenko L., Velikanov D., Tsogoev A., Serebryakov A., Bobrik Y., Gaydamaka I., Stolyarov, A. Efficiency of use of physical treatment factors in ambulatory medical rehabilitation of patients with discirculatory encephalopathy. *Azerbaijan Medical Journal*, 2022, (4), 177–185. <https://doi.org/10.34921/amj.2021.4.025>
8. Greene-Schloesser D, Robbins M.E., Peiffer A.M., Shaw E.G., Wheeler K.T., Chan M.D. Radiation-induced brain injury: a review // *Front Oncol.* 2012, 2:73. doi:10.3389/fonc.2012.00073.
9. Boiko D., Yevtushok V., Skrypnikov A., Sonnik G., Borisenko V., Kazakov A. Bruxism and dental status of patients with schizophrenia in different types of medical therapy. *Azerbaijan Medical Journal*, 2022, (4), 116–122. <https://doi.org/10.34921/amj.2021.4.017>
10. Pearce M.S., Salotti J.A., Little M.P., et al. Radiation Exposure From CT Scans in Childhood and Subsequent Risk of Leukaemia and Brain Tumours: A Retrospective Cohort Study // *Lancet* 2012;380(9840):499-505. doi:10.1016/S0140-6736(12)60815-0.
11. Mahalov Ş.İ., Həsənov N.F., Xəlilova D.M., Məlikova Ş.Y. Naxçıvan Muxtar Respublikasında uşaq və yeniyetmə yaş populyasiyasında parsial epilepsiyaların klinik-epidemioloji xarakteristikası// *Azərbaycan Psixiatriya Jurnalı* 2011; 1(20)-2011. səh 94-105.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ЭПИЛЕПСИИ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ В ГОРОДЕ ГЯНДЖА АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В 2005-2009 И 2019-2024 ГОДАХ

Л.Г.Байрамова

*Кафедра Неврологии Азербайджанского Медицинского Университета, г. Баку, Азербайджан*

**Резюме.** Проведён сравнительный анализ клинических характеристик и динамики распределения типов эпилепсии зарегистрированных в городе Гянджа в периодах 2005–2009 и 2019–2024 годах.

Наиболее преобладающей формой среди исследуемых пациентов являлась фокальная симптоматическая эпилепсия, однако с течением времени наблюдалась тенденция к её снижению. В то же время значительно увеличилось количество случаев генерализованной эпилепсии — с 10,0% до 27,1%. Несмотря на то, что случаи симптоматической эпилепсии, локализованные в височной и лобной долях, сократились по сравнению с предыдущим периодом, они по-прежнему остаются

доминирующими в общей структуре. Примечательно, что если ранее идиопатическая фокальная эпилепсия наблюдалась исключительно в лобной доле, то в последние годы она также фиксируется в различных участках коры головного мозга, что свидетельствует о расширении диагностических возможностей.

Исследование показало, что распространённость эпилепсии в городе Гянджа варьируется в зависимости от различных факторов. Сравнительный анализ медицинских данных, связанных с эпилепсией, за периоды 2005–2009 и 2019–2024 годов направлен на изучение изменений клинических форм заболевания и выявление взаимосвязи этих изменений с методами лечения и диагностическими подходами.

## **COMPARATIVE ANALYSIS OF CLINICAL TYPES OF EPILEPSY REGISTERED IN THE GANJA CITY OF AZERBAIJAN REPUBLIC DURING THE YEARS 2005–2009 AND 2019–2024**

**L.G.Bayramova**

*Department of Neurology, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan*

**Summary.** The article presents a comparative analysis of the clinical characteristics and distribution dynamics of epilepsy types in patients diagnosed with epilepsy in the city of Ganja between 2005-2009 and 2019-2024.

The predominant form among the studied patients was focal symptomatic epilepsy; however, a decreasing trend was observed over time. In contrast, cases of generalized epilepsy showed a significant increase, rising from 10.0% to 27.1%. Although symptomatic epilepsies localized in the temporal and frontal lobes have decreased compared to the earlier period, they still constitute the majority of cases. Notably, focal idiopathic epilepsy, which was previously observed only in the frontal lobe, has in recent years been identified in various cortical regions, indicating improved diagnostic capabilities.

The study revealed that the prevalence of epilepsy in Ganja city fluctuates depending on a range of factors. The comparative analysis of epilepsy-related medical data from 2005–2009 and 2019–2024 aims to explore not only how the clinical forms of epilepsy have evolved over time, but also how these changes correlate with treatment approaches and diagnostic strategies.

**Müəlliflə əlaqə üçün:**

**Bayramova Leyli Qədir qızı**, Azərbaycan Tibb Universitetinin Nevrologiya kafedrası

**E-mail:** lbayramova@amu.edu.az

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-9700-9567>

Təqdim edilmişdir: 16.11.2024

Qəbul edilmişdir: 18.03.2025