

Гаджиева А.Н., Годжаева А.М., Алиева Ш.Н.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЬНЫХ СО ЗРИТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

*Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан*

**Ключевые слова:** *рассеянный склероз, эпидемиология, распространенность*

Приоритет описания клинической картины и особенностей течения рассеянного склероза принадлежит Jean-Martin Charcot (1856), который выделил заболевание в отдельную нозологическую форму и характеризовал его как сочетание спастической параплегии, интенционного тремора, нарушения речи, зрительных расстройств и нистагма, а затем и описал как «пятнистый» или «островковый» склероз (sclerosis en plaque) [1, 2, 3, 4, 5].

В 60-80 гг. прошлого века были разработаны унифицированные критерии диагностики и подходы к организации эпидемиологических исследований, что способствовало накоплению определенного объема объективной информации, позволяющей судить о реальном распространении РС в мире [5, 6, 7, 8]. Принято выделять три зоны, отличающиеся по частоте встречаемости РС. Зона высокого риска (распространенность более 50 случаев на 100000 населения) - Северная и Центральная Европа, северные районы США, юг Канады, юг Австралии и Новая Зеландия. Зона среднего риска (от 10 до 49 случаев на 100000 населения) – некоторые области Северной Европы и Центральной Европы, Южная и Восточная Европа, юг США и остальная территория Австралии. Зона низкого риска РС – большинство регионов Южной и Центральной Америки, Азии, Африки и Океании (с распространенностью менее 10 случаев на 100 000 населения) [5, 9]. Первые систематизированные исследования, проведенные в Европе, Северной Америке и Австралии в 1950–1980 гг., позволили сформулировать основные «классические» характеристики распространения РС [3, 10].

Изучение эпидемиологических исследований выявило повышение частоты встречаемости его во многих регионах, что связано как с истинным увеличением заболеваемости, так и с целым рядом медицинских и социальных факторов (таких как, увеличение средней продолжительности жизни больных в результате улучшения возможностей патогенетического и симптоматического лечения, улучшение качества диагностики, т. е. более ранней постановкой диагноза, увеличением числа «мягких» случаев РС) [4, 5].

При анализе распространенности РС по географическим зонам, традиционно, выявлен наиболее высокий уровень встречаемости в Северной и Центральной Европе [9, 11]. Очень высокие уровни распространенности и заболеваемости РС зарегистрированы в Шотландии, Оклендских островах – более 180 случаев на 100000 населения. В остальных регионах Великобритании показатель распространенности варьирует от 70 до 170 при стабильных показателях заболеваемости в районе 2,5–3,0 новых случаев РС на 100000 населения. В Ирландии распространенность РС от 88 до 112 случаев. В Скандинавских странах РС также встречается очень часто, особенно в Швеции (распространенность более 90-120 на 100000 населения) и Дании (более 110 случаев), при стабильно высоком уровне заболеваемости (в Швеции 5,0, в Дании от 3,9 до 5,3 новых случаев на 100000 населения в год) [1, 10, 11]. Распространенность РС в континентальной части Европы наиболее высока в Германии, Словении, Швейцарии, варьируя от 80 до 110 при стабильной заболеваемости, составляющей от 3 до 5 случаев на 100000 населения. Высока распространенность РС в других странах Центральной Европы: до 90 случаев на 1000 населения в Чехии и Словакии, до 80 случаев в Венгрии [3, 13].

Распространенность РС в Белоруссии и на Украине не превышает 50, но в южных регионах последней неоднократно выявляли относительно низкие показатели распространенности – порядка 20 случаев на 100000 населения [4, 12].

Большинство регионов России относятся к зоне среднего и высокого риска развития РС с показателями распространенности от 30 до 70:100000 населения и заболеваемостью от 0,5 до 2,5 случаев в [7, 8, 13, 14].

В Азербайджане численность больных РС приблизилась к 1000 человек, и с каждым годом отмечается тенденция к увеличению случаев заболевания. Это отмечено в «Государственной программе по лечению, профилактике РС и мерам борьбы с ним» на 2018-2022гг., подписанной 28.02.2018 года Президентом АР Ильхамом

Алиевым. В Государственной программе отмечено, что в течение года в стране регистрируется 3-4 новых случая на каждые 100 000 населения. В рамках программы по лечению больных РС в 2013-2017 гг. обследовано 1400 больных. По данным [www.report.az](http://www.report.az) от 07.03.2018 года из них 1214 больным поставлен диагноз РС.

Исходя из анализа эпидемиологических исследований, можно сделать вывод, что наиболее стабильным показателем является заболеваемость, так как уровень распространенности РС в мире постоянно увеличивается в связи с широким использованием нейровизуализационных методик, позволяющих своевременно установить диагноз, а также с увеличением продолжительности жизни больных, связанной с улучшением качества их лечения, реабилитации и социальной помощи, и с реальным ростом заболеваемости (действительным увеличением числа новых случаев РС) [1, 8, 9, 11].

Несмотря на многолетние и разноплановые исследования, причина возникновения рассеянного склероза до настоящего времени, по-прежнему, точно неизвестна. Исследования этиологических факторов заболевания условно можно разделить на 2 подгруппы: 1) изучение наследственных (генетических) факторов; 2) изучение внешних факторов (географических, токсических, социальных, диетических, инфекционных) [4, 5, 6, 15, 16, 17].

Несомненна и роль гормональных факторов в возникновении данного заболевания, как и других аутоиммунных болезней, которые значительно чаще встречаются у женщин. Кроме того, показана связь гиперактивности гормональной оси гипоталамус-гипофиз-надпочечники/половые железы с клиническим течением РС. На ранней стадии заболевания эта гиперактивность незначительна, но она возрастает при переходе в стадию прогрессирования [2, 4, 8].

Итак, в настоящее время РС рассматривается как мультифакторное заболевание, развивающееся при возможном участии воздействия вирусов, факторов внешней среды, и, вероятно, гормональных факторов, при наличии генетической предрасположенности.

Вклад каждой из причин оценивается различно. С.М. Poser считает, что генетические факторы, видимо, в большей степени влияют на заболеваемость РС, а средовые – на его клинические проявления [4, 5, 7, 8].

**Цель** – изучить некоторые эпидемиологические показатели среди больных с патологией органа зрения при рассеянном склерозе в Азербайджане.

#### **Материал и методы**

Были обследованы больные с рассеянным склерозом, проходящих офтальмологическое обследование в Национальном Центре Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой за период с 2015 по первую половину 2019 г. Использовались рутинные офтальмологические обследования, а также обязательные для больных РС МРТ и иммунологические исследования. Применялись эпидемиологические методы: метод интервью, метод изучения медицинской документации и динамики. Больные распределялись по возрасту согласно рекомендациям Европейского регионального бюро. Всего обследованных было 877 человек. Из них 328 составили мужчины и соответственно женщины 549 человек.

Азербайджан находится в восточном полушарии. Территория страны с севера на юг равна 400км, с запада на восток 500 км. Площадь территории 86,6 тыс. км. Численность страны составляет 10 млн. человек. Природные условия разнообразны от теплых и влажных субтропиков до снежных предгорий Большого Кавказа.

#### **Результаты и их обсуждение**

Усредненный показатель распространенности рассеянного склероза в Азербайджане за период с 2015 по первую половину 2019 г. выявил разброс от 9,7 до 15, на 100000 тыс. населения, что, несомненно, свидетельствует о высокой распространенности.

Учитывая, что в 2018 году президентом Азербайджана принята программа по лечению, профилактике рассеянного склероза, количество больных с данной патологией, возрастет. Можно сделать вывод о неравномерной распространенности рассеянного склероза по районам Азербайджана. Среди лиц, страдающих данным заболеванием, доля городского населения значительно превышает долю сельского. Так, показано, что 74,5% больных РС проживают в городе. Доля сельского населения соответственно 25,5%. Распределение по возрастам выявило наибольшую распространенность у лиц молодого трудового возраста, а значить и раннюю инвалидизацию этих лиц. Известно, что рассеянный склероз наиболее часто встречается у лиц молодого и трудоспособного возраста и является одной из главных причин инвалидизации [15, 4, 8]. Это нашло подтверждение и в нашем исследовании. Так, средний возраст больных составил 39,5±9 лет.

Соотношение мужского и женского населения среди больных РС составило 1:1,97, что сопоставимо с данными других авторов. Во всех возрастных группах, кроме лиц старше 60 лет, отмечалось преобладание лиц женского пола ( $p < 0,01$ ). Нами также оценена распространенность заболевания среди мужчин и женщин в разных возрастных группах (табл. 1).

Распространенность рассеянного склероза достоверно выше среди лиц женского пола, исключая возрастную группу старше 60 лет ( $\chi^2=14,067$ ,  $p<0,05$ ).

Среди популяции больных с рассеянным склерозом на момент исследования 35,9% больных имели III группу инвалидности. II и I группа инвалидности была присвоена 26,8% и 2,4% больным. 45,89% больных оставались трудоспособными (диаграмма 1).

Таблица 1

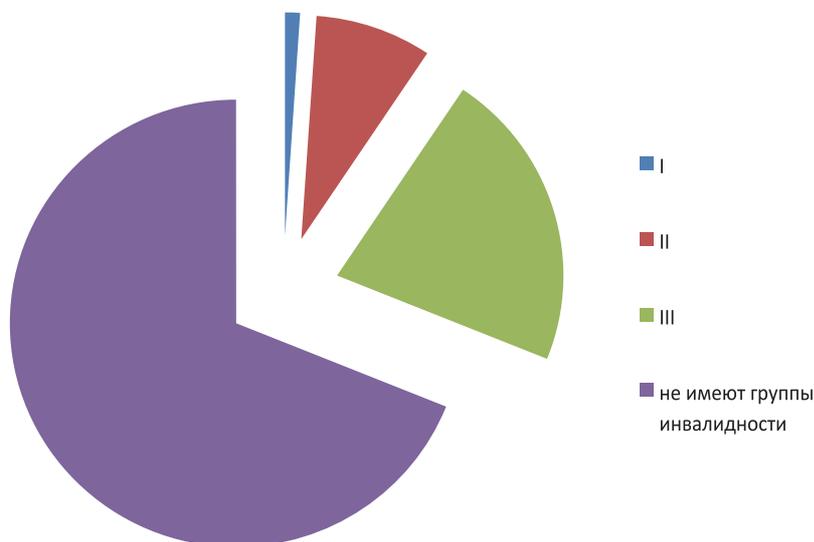
**Распространенность рассеянного склероза среди лиц мужского и женского пола в различных возрастных группах**

Возраст, лет	Численность населения		Число больных		Распространенность РС		Соотношение мужчин и женщин
	муж	жен	муж	жен	муж	жен	
<20	21990	25816	12	15	5,45	5,9	1:1,08
21-30	73963	86828	47	98	6,35	11,2	1:2
31-40	67297	79002	115	179	17,08	22,6	1:1,3
41-50	63591	74651	95	198	14,9	26,5*	1:1,77
51-60	88426	75325	44	50	4,97	6,63	1:1,34
>60	43918	51557	15	9	3,4	1,7	2:1
Всего	405954	346054	328	549	8,07	15,8	1:1,97

Примечание: \* - статистически значимое различие ( $p<0,05$ )

Диаграмма 1

**Распределение больных рассеянным склерозом по группам инвалидности**



Статистически значимое увеличение заболеваемости РС ( $p<0,05$ ) в Азербайджане в исследуемый период лет мы связываем как с истинным ее ростом, так и с улучшением качества диагностики данного заболевания (настороженностью медицинского персонала в отношении рассеянного склероза, более частым использованием нейровизуализационных методов исследования). Как видно на диаграмме 2, отмечается волнообразное увеличение количества больных с РС.

Диаграмма 2



Как указывалось выше, этиология рассеянного склероза, по-прежнему, до конца не уточнена [15, 5, 11]. В нашем исследовании мы попытались выявить возможные триггерные факторы данного заболевания в популяции: стресс составил 25,4%, черепно-мозговые травмы – 11,7%, инфекции – 8,7%.

Полученные данные полностью соответствуют литературным источникам. Исходя из вышеизложенных данных, а также учитывая принятую Государственную программу от 2018 года необходимо продолжать эпидемиологические исследования больных со зрительными нарушениями при РС.

#### Выводы:

1. Выявлена увеличивающаяся тенденция распространенности РС в Азербайджане с 9,7 до 15,5 на 100000 тыс. населения. Соотношение мужчин и женщин среди заболевших составляет 1 на 2,56.
2. Учитывая полученные эпидемиологические данные, свидетельствующие о неуклонном росте больных с РС, необходимо продолжать ведение регистра больных с данной патологией, что позволит совершенствовать оказание медицинской и социальной помощи больным с РС.
3. Распределение по возрастам выявило наибольшую распространенность у лиц молодого трудового возраста, а значит и раннюю инвалидизацию этих лиц.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Murrey T. Diagnosis and treatment of multiple sclerosis // Brit. Med. J., 2006, v.332(7540), p.525-527.
2. Гузева В.Н., Чухловина М.Л. Рассеянный склероз диагностика и лечение возрастные аспекты. СПб., ООП: Фолиант, 2003, 174 с.
3. Rudick R., Lee J., Simon J. et al. Significance of T2 lesions in multiple sclerosis a 13 year longitudinal study // Ann. neurol., 2006, v.60, p.236-243.
4. Докучаева Н.Н., Бойко А.Н. Клинико-эпидемиологические исследования рассеянного склероза в Волгограде // Журн. неврол. и психиатр. спец. вып., 2009, т.109, с.4-10.
5. Osagawa M., Fukasawa T., Fujihara K. et al. Temporal and geographical changes of multiple sclerosis phenotype in Japanese, nationwide survey results over 30 years // Mult. scler., 2007, v.13, p.101-102.
6. Гусев Е.Н. и др. Эпидемиология и характеристики рассеянного склероза в России // Журн. неврол. и психиатр. им.С.С.Корсакова. спец.вып., 2002, т.1.с.3-6.
7. Желнин А.В., Черкасова В.Г., Трунникова Т.Н. Рассеянный склероз в Пермском крае // Нейроиммунология, 2009, т.1, с.37-39.
8. Маслова Н.Н. Эпидемиология рассеянного склероза в Калужской области // Вест. Новосибирск. ГУ, 2013, №3, с.168-173.
9. Siepman T.A.M., Janssens A.C.J.W., de Kontug I. et al. The role of disability and depression in cognitive functioning within 2 years after multiple sclerosis diagnosis // J. Neurol, 2008, v.255(6), p.910-915.
10. Stevenson V.L., Playford E.D. Rehabilitation and MS // M.S. J., 2007, v.7, p.85-92.
11. Svejgaard A. The immunogenetics of multiple sclerosis // Immunogenetics, 2008, v.60, p.275-286.
12. Докучаева Н.Н. Бойко А.Н. Клиническая генетика рассеянного склероза // Журн. неврол. и психиатр. им.С.С.Корсакова, 2009, т.101, №9, с.61-68.

13. Mitchell A.J., Benitoleon J., Gonzales J.M. et al. Quality of life and its assessment in multiple sclerosis intergrating physical and psydiological components of wellbeing // Lancet neurol., 2005, v.4., p.556-566.
14. Гусев Е.Н. Бойко А.Н. Демиелинизирующие заболевания ЦНС // Consilium medicum, 2000, №.2(2), p.84-86.
15. Гусев Е.Н. Бойко А.Н. Завалишина И.А. и др. Эпидемиологические исследования рассеянного склероза: Метод. реком. МЗРФ, 2003, М., 2003, 82 с.
16. Горешев А.Н., Гавриленко А.А., Васнецова Г.Л. и др. Эпидемиология рассеянного склероза в Приморском крае и Владивостоке // Тихоокеанский мед. журнал, 2008, №.4, с.77-78.
17. Бойко А.Н. и др. Патогенетическое лечение рассеянного склероза. Настоящее и будущее // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С.Кормакова. спец. вып., 2009, т.109, с.90-100.

Насијева А.Н., Қосајева А.М., Әлијева Ғ.Н.

## AZƏRBAYCANDA DAĞINIQ SKLEROZ ZAMANI GÖRMƏ POZUNTULARI İLƏ PASİYENTLƏRDƏ EPİDEMİOLOJİ TƏHLİLİ VƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

**Açar sözlər:** *dağınıq skleroz, epidemiologiya, yayılma*

### XÜLASƏ

**Məqsəd** – Azərbaycanca dağınıq skleroz zamanı görmə orqanının patologiyası ilə pasiyətlər arasında bəzi epidemioloji göstəricilərin xüsusiyyətlərini öyrənmək.

#### **Material və metodlar**

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzində 2015 ci ildən 2019-cu ilin birinci yarısınaq oftalmoloji müayinədən keçən dağınıq skleroz ilə 877 pasiyətlər tədqiqata daxil edilmişdir. Onlardan 328 nəfər kişi, 549 nəfər – qadın olmuşdur.

Ənənəvi müayinə metodları, həmçinin MRT və immunoloji tədqiqatlar tətbiq edilmişdir.

Avropa regional bürosunun tövsiyələrinə əsasən pasiyətlər yaş həddinə görə bölünmüşdür. Kənd əhalisi payına müvafiq olaraq 25,5% və 74,5% düşür. Yaş həddinə görə bölünmə zamanı daha çox yayılma gənc əmək qabiliyyətli şəxslər arasında aşkar olmuşdur, bu o deməkdir ki, həmin şəxslərdə erkən əlillik də qeyd edilir.

#### **Nəticə**

Azərbaycanda dağınıq sklerozun 2015-ci ildən 2019-cu ilin birinci yarısınaq yayılma dərəcəsinin orta göstəricisi 100000 min əhaliyə 9,7-15,5 təşkil etmişdir. Şəhər əhalisi üçün həmin göstərici 100000 min əhaliyə 57,5, kənd əhalisi üçün isə – 51,1 olmuşdur.

Müxtəlif yaş qrupları arasında həmin xəstəliyin yayılma dərəcəsinin təhlili zamanı aşkar edilmişdir ki, xəstəliyin piki 31-40 yaşlarına, daha çox yayılma dərəcəsi isə 31-50 yaşlarına təsadüf edir.

Kişilər və qadınlar arasında dağınıq sklerozun rastgəlmə tezliyinin nisbəti 1:2,56 təşkil etmişdir, bu da, digər regionlar üzrə göstəricilərlə müqayisəyə gəlir.

#### **Yekun:**

1. Azərbaycanca dağınıq sklerozun yayılmasının yüksəlmə tendensiyası aşkar edilmişdir (100000 əhaliyə 9,7-15,5 qədər). Kişi və qadınlar arasında xəstələrin nisbəti 1:2,56 təşkil etmişdir.
2. Dağınıq skleroz ilə xəstələrin sayının durmadan artmasını göstərən alınmış epidemioloji məlumatları nəzərə alaraq həmin patologiya ilə xəstələrin qeydiyyatına alınmasını davam etmək lazımdır. Bu da, dağınıq skleroz ilə xəstələrə tibbi və sosial yardımın göstərilməsini təkmilləşdirməyə imkan yaradacaq.
3. Yaş üzrə xəstələrin bölünməsi əmək qabiliyyətli şəxslərin üstünlük təşkil etdiyini göstərmişdir, bu da onların erkən əlilliyə gətirib çıxarmasını bildirir.

## EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS AND CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH VISUAL DISORDERS IN MULTIPLE SCLEROSIS IN AZERBAIJAN

National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan

**Key words:** multiple sclerosis, epidemiology, prevalence

## SUMMARY

**Aim** – to study some epidemiological indicators among patients with visual organ pathology in multiple sclerosis in Azerbaijan.

to study some epidemiological characteristics of people with pathology of the organ of vision in multiple sclerosis in Azerbaijan.

**Material and methods**

Patients with multiple sclerosis undergoing an ophthalmological examination at the National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva were examined for the period from 2015 to the first half of 2019. Routine ophthalmological examinations were used, MRI and immunological studies. Patients were distributed by age according to the recommendations of the Regional Office for Europe. A total of 877 people were examined. Of these, 328 were men and 549, respectively, were women. The share of the rural population is 25.5% and 74.5%, respectively. The age distribution revealed the highest prevalence among people of young working age, and hence the early disability of these people.

**Results**

The average prevalence rate of multiple sclerosis in Azerbaijan for the period from 2015 to the first half of 2019 revealed a spread from 9.7% to 15.5% per 100,000 population, which undoubtedly indicates a higher prevalence.

The prevalence of multiple sclerosis among urban residents and rural residents also varies. So, this indicator for residents of the city amounted to 57.5%, and for residents of the village 51.1% per 100,000 of the population.

When analyzing the prevalence of the disease among different age groups, we determined that the peak of the disease occurs at the age of 31-40 years, and the highest prevalence was found among patients 31-50 years old.

The ratio of male and female population among MS patients was 1: 2.56, which is comparable with data from other regions.

**Conclusions:**

1. An increasing trend in the prevalence of MS in Azerbaijan from 9.7 to 15.5 per 100,000 population was revealed. The ratio of men to women among patients is 1 in 2.56.
2. Considering the obtained epidemiological data indicating a steady growth of patients with MS, it is necessary to continue to maintain a register of patients with this pathology, which will improve the provision of medical and social assistance to patients with MS.
3. The age distribution revealed the highest prevalence among people of young working age, and, therefore, early disability of these people.

**Для корреспонденции:**

Гаджиева Айгюн Наджмеддин кызы, доктор философии по медицине, старший научный сотрудник отдела Международных отношений Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Адрес: AZ1000, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15.

Тел.: (99412) 569-91-36, (99412) 569-91-37

E-mail: ofial.jurnal@eye.gov.az