

DOI: 10.34921/amj.2024.1.005

**AZƏRBAYCANIN ŞƏHƏR VƏ KƏND YAŞAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİNDƏ DAĞINIQ
SKLEROZ XƏSTƏLİYİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ****R.R.Əliyev***Azərbaycan Tibb Universitetinin Nevrologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Məqalədə yaşayış yerləri nəzərə alınmaqla dağınıq sklerozlu (DS) xəstələrin xarakteristikasını öyrənmək məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir. Akademik M.Mirqasımov adına Respublika Klinik Xəstəxanasının nəzdində yerləşən Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Nevroloji Mərkəzində xüsusi ekspert komissiyası tərəfindən 10 il (01.01.2013-31.12.2022) ərzində DS diaqnozu qoyulmuş və ya diaqnozu təkrar olaraq təsdiqlənmiş 1796 xəstə müayinə edilmiş və tibbi sənədləri araşdırılmışdır. Xəstələrdə xəstəliyin ehtimal olunan birinci həmlələri həm şəhər ($41,3 \pm 1,4\%$), həm də kənd ($41,2 \pm 2,0\%$) yaşayış yerlərində daha çox 20-29 yaş arasında rast gəlinmişdir. Birinci həmlələr zamanı orta yaş $29,7 \pm 0,2$ (şəhər yerlərində $29,6 \pm 0,3$ yaş; kənd yerlərində $29,7 \pm 0,3$ yaş) olmuşdur. Xəstəliyin klinik gedişinə görə tiplərindən residivverən DS-ə daha çox kənd yerlərində xəstələrin ümumi sayından – $80,3 \pm 1,6\%$ və şəhər yerlərində – $76,5 \pm 1,2\%$ – rast gəlinmişdir. Şəhər sakinləri arasında letallıq $2,2 \pm 0,4\%$, kənd sakinləri arasında $2,8 \pm 0,7\%$ təşkil etmişdir. Xəstələrin yaşayış yerinə görə letallıq müqayisə edilərkən statistik etibarlı fərq aşkarlanmamışdır.

Açar sözlər: dağınıq skleroz, yaşayış yeri, klinik gediş, letallıq

Ключевые слова: рассеянный склероз, место жительства, клиническое течение, летальность.

Key words: multiple sclerosis, place of residence, clinical course, lethality

Dağınıq skleroz (DS) mərkəzi sinir sisteminin ən çox rast gəlinən millinsizləşdirici xəstəliyidir və gənclərdə qeyri-travmatik əlilliyin əsas səbəbi hesab edilir [1]. DS-nin rast gəlinmə tezliyinin müxtəlif xarici amillərin təsirindən asılılığı haqqında məlumatlar vardır [2]. Bir sıra ölkələrdə DS-nin epidemiologiyasına həsr edilmiş tədqiqatlar göstərmişdir ki, DS-nin yayılması coğrafi enlikdən asılı olaraq dəyişir [3, 4]. Lakin qlobal səviyyədə olan bu fərqdən başqa, eyni regionlarda şəhər və kənd yerlərinin əhalisi arasında da DS-nin rast gəlinməsində fərqlər vardır [5-9].

Son illər Azərbaycanda DS problemi aktualdır və bir sıra tədqiqatlarla bu xəstəliyin epidemioloji xüsusiyyətləri araşdırılmışdır [10, 11]. Təqdim edilmiş məqalədə yaşayış yerləri nəzərə alınmaqla DS xəstələrinin xarakteristikasını öyrənmək məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir.

Tədqiqatın material və metodları. “Dağınıq skleroz xəstəliyinin müalicəsi, profilaktikası və onunla mübarizə tədbirlərinə dair Dövlət proqramı” çərçivəsində [12-14] Akademik M.Mirqasımov adına Respublika Klinik Xəstəxanasının nəzdində yerləşən Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazir-

liyinin Nevroloji Mərkəzində xüsusi ekspert komissiyası tərəfindən 10 il (01.01.2013-31.12.2022) ərzində DS diaqnozu qoyulmuş və ya diaqnozu təkrar olaraq təsdiqlənmiş 1796 xəstə müayinə edilmiş və tibbi sənədləri araşdırılmışdır. Xəstələr 2 müqayisə qrupuna bölünmüşdür. I qrupu şəhər sakinləri (1192 nəfər), II qrupu kənd sakinləri (604 nəfər) təşkil etmişdir. Müqayisə qruplarında xəstələrin yaşayış yerinə və cinsiyyətə görə xüsusi çəkisi, yaşı (diaqnoz qoyularkən, ehtimal olunan birinci DS həmləsi zamanı və tədqiqatın sonu üçün), DS-nin klinik gedişi və ölüm halları araşdırılmışdır. Statistik işləmələr zamanı variasiya və diskriminant analiz üsullarından istifadə edilmişdir. Statistik təhlil χ^2 -Pirson və t-Student-Bonferroni meyarları ilə aparılmış, alınmış statistik nəticələr U-Mann-Whitney və H-Kruskal-Wallis meyarları ilə təkrar yoxlanılmışdır. “0” hipotezi yoxlanılan meyarların hər ikisində $p < 0,05$ olduqda inkar edilmişdir. Hesablamalar zamanı SPSS-26 statistik paketindən istifadə edilmişdir [15].

Tədqiqatın nəticələri. Tədqiqat illəri ərzində xəstələrin 66,37%-i şəhər sakini, 33,63%-i isə kənd sakini olmuşdur. Şəhər sakinlərinin xüsusi çəkisi (xəstələrin $\frac{2}{3}$ hissəsi) kənd sakinlərindən üstün olmuşdur.

1-ci cədvəldə DS-li xəstələrin yaşayış yeri

üzrə yaş bölgüsü verilmişdir. DS diaqnozu qoyularkən xəstələrin orta yaşı $34,9 \pm 0,2$ (şəhər yaşayış yerlərində $34,4 \pm 0,3$; kənd yaşayış yerlərində $35,8 \pm 0,3$), diaqnozun qoyulduğu vaxt minimal yaşı 11, maksimal yaşı isə 66 olmuşdur (hər iki göstərici şəhər sakinlərinə aid olmuşdur). Kənd yerlərində DS diaqnozu qoyularkən minimal yaş 16, maksimal yaş 58 olmuşdur. Xəstələrin diaqnoz qoyularkən orta yaşı şəhər əhalisi arasında kənd əhalisindən aşağı olmuşdur ($p < 0,001$). Xəstələrin ehtimal olunan birinci həmlələri zamanı orta yaş $29,7 \pm 0,2$ təşkil etmişdir – müvafiq olaraq şəhər yerlərində $29,6 \pm 0,3$ yaş (minimal yaş 11, maksimal yaş – 58 yaş) və kənd yerlərində $29,7 \pm 0,3$ yaş (minimal yaş 14, maksimal yaş – 50 yaş). Ehtimal olunan birinci həmlə zamanı xəstələrin orta yaşı yaşayış yerinə görə müqayisə edildikdə statistik etibarlı fərq aşkarlanmamışdır – $p > 0,05$ (Cədvəl 1).

Birinci həmlə ilə diaqnoz arasındakı dövr

şəhərli xəstələrdə ($4,8 \pm 0,1$ il) kənd əhalisinə ($6,1 \pm 0,2$ il) nisbətən az olmuşdur ($p < 0,001$). Xəstələrin ölüm yaşı (şəhər əhalisində $56,7 \pm 1,7$; kənd əhalisində $56,9 \pm 1,4$; $p = 0,930$) və yaşama müddəti (şəhər yerlərində $15,4 \pm 1,2$; kənd yerlərində $16,3 \pm 1,9$) yaşayış yerindən asılı olaraq statistik etibarlı fərqlənməmişdir – $p > 0,05$ (Cədvəl 2).

Şəhər sakinləri arasında qadınların xüsusi çəkisi – $68,1 \pm 1,4\%$ (804 nəfər) kişilərə – $63,0 \pm 1,9\%$ (388 nəfər) nisbətən üstünlük təşkil etmişdir və bu fərq statistik etibarlı olmuşdur – $p = 0,028$ (Cədvəl 2). Kənd sakinləri arasında isə kişilər (228 nəfər, $37,0 \pm 1,9\%$) qadınlarla müqayisədə (376 nəfər, $31,9 \pm 1,4\%$) üstünlük təşkil etmişdir ($p = 0,028$). Hər iki cinsdə şəhər sakinlərinin xüsusi çəkisi (müvafiq olaraq kişilər – $63,0 \pm 1,9$, qadınlar – $68,1 \pm 1,4\%$) kənd sakinlərinin xüsusi çəkisindən (müvafiq olaraq kişilərdə $37,0 \pm 1,9$, qadınlarda $31,9 \pm 1,4\%$) çox olmuşdur.

Cədvəl 1. Dağınıq skleroz xəstələrinin yaşayış yerləri üzrə yaş göstəriciləri (2013-2022-ci illər)

	şəhər	kənd	cəm	Pt	P _U
	M±m	M±m	M±m		
Diaqnoz yaşı (n=1796)	$34,4 \pm 0,3$	$35,8 \pm 0,3$	$34,9 \pm 0,2$	0,002*	< 0,001*
Ehtimal olunan ilk həmlə zamanı yaş (n=1796)	$29,6 \pm 0,3$	$29,7 \pm 0,3$	$29,7 \pm 0,2$	>0,05	0,507
Diaqnoza qədərki dövr (n=1796)	$4,8 \pm 0,1$	$6,1 \pm 0,2$	$5,2 \pm 0,1$	<0,001*	< 0,001*
Ölüm yaşı (n=43)	$56,7 \pm 1,7$	$56,9 \pm 1,4$	$56,8 \pm 1,2$	>0,05	0,930
Yaşama müddəti, il (n=43)	$15,4 \pm 1,2$	$16,3 \pm 1,9$	$15,7 \pm 1,0$	>0,05	0,871

Qeyd: M – orta göstərici; ±m – standart xəta; * – “0” hipotezi inkar edilir (yaşayış yerinə görə müqayisə). Fərqin statistik etibarlılığı: Pt – Stüdent-Bonferroni meyarına görə; P_U – Mann-Whitney meyarına görə.

Cədvəl 2. Dağınıq skleroz xəstələrinin cinsə görə yaşayış yeri üzrə bölgüsü (2013-2022-ci illər, 1796 xəstə)

Yaşayış yeri	Cinsiyyət				P _{χ2}	P _U
	Kişi		Qadın			
	n	P±mp%	n	P±mp%		
Şəhər	388	63,0±1,9	804	68,1±1,4	0,028*	0,028*
Kənd	228	37.0±1.9	376	31.9±1.4		

Qeyd: n – mütləq rəqəm; P% – xüsusi çəki, ±mp% – standart xəta; Fərqin statistik etibarlılığı: P_{χ2} – Pirsון meyarına görə; P_U – Mann-Whitney meyarına görə; * – “0” hipotezi inkar edilir.

Cədvəl 3. Diaqnoz qoyularkən yaşayış yerinə görə 10-illik yaş qrupları üzrə DS-nin xüsusi çəkisi (2013-2022-ci illər, 1796 xəstə)

Region		Diaqnoz yaşına görə 10-illik yaş qrupları					
		<20	20-29	30-39	40-49	50-59	≥60
Şəhər	n=1192	56	346	433	283	66	8
	P±mp%	84,8±4,4	74,2±2,0	61,8±1,8	59,6±2,3	82,5±4,2	100,0
Kənd	n=604	10	120	268	192	14	0
	P±mp%	15,2±4,4	25,8±2,0	38,2±1,8	40,4±2,3	17,5±4,2	0,0
P _{χ2}		<0,001*					
P _H		<0,001*					

Qeyd: n – mütləq rəqəm; P% – xüsusi çəki; ±mp% – standart xəta; Fərqi statistik etibarlılığı: P_{χ2} – Pirsən meyarına görə və P_H – Kruskal-Wallis meyarına görə. * – “0” hipotezi inkar edilir.

3-cü cədvəldə DS-li xəstələrin diaqnozunun qoyulduğu yaş nəzərə alınmaqla, 10-illik yaş qrupları üzrə yaşayış yerlərinə görə bölgüsü verilmişdir. Göründüyü kimi, xəstələrin xüsusi çəkisi bütün yaş qruplarında şəhər yerlərində kənd yerləri ilə müqayisədə üstünlük təşkil etmişdir. Bu fərq daha çox 20 yaşdan kiçik yaşda (müvafiq olaraq, şəhər yerlərində 84,8±4,4%, kənd yerlərində 15,2±4,4%) və 50-59 yaş qrupları arasında (müvafiq olaraq, şəhər yerlərində 82,5±4,2%, kənd yerlərində 17,5±4,2%) olmuşdur – p<0,001. Yaşı 60-dan yuxarı olan xəstələrin hamısı şəhər sakinləri olmuşdur. 40-49 yaş qrupunda xəstələrin yaşayış yerinə görə fərq ən aşağı səviyyədə olmuşdur (şəhər yerlərində 59,6±2,3%, kənd yerlərində 40,4±2,3%).

DS-nin ilk əlamətlərinin başlanması, yəni xəstələrin ehtimal olunan birinci həmlələri hər iki müqayisə qrupunda daha çox 20-29 yaş arasında rast gəlinmişdir – şəhər yerlərində

41,3±1,4%, kənd yerlərində 41,2±2,0% (Cədvəl 4). 30-39 yaş qrupunda da xəstəliyin birinci həmlələrinin yaranması çox olmuşdur – şəhər yerlərində 31,0±1,3%, kənd yerlərində 36,9±2,0%. 40-49 yaş arasında hər iki qrupda birinci həmlələrin xüsusi çəkisi əvvəlki yaş qrupuna nəzərən azalmışdır – şəhər yerlərində 15,2±1,0%, kənd yerlərində 12,7±1,4%.

20 yaşdan kiçik yaş qrupunda ehtimal olunan birinci həmlələrin xüsusi çəkisi şəhər əhalisi arasında (11,7±0,9%) kənd əhalisindən (8,8±1,2%) yüksək olmuşdur. Lakin bu fərqi statistik etibarlılığı χ²-Pirsən meyarı ilə aşkar edilsə də, U-Mann-Whitney meyarı ilə təsdiqini tapmamışdır. Birinci həmlələrin ən az rast gəlinədiyi yaş qrupu 50-59 yaş qrupu olmuşdur ki, bu yaş aralığında DS-nin yaranması hər iki əhali qrupunda 1,0%-dən aşağı olmuşdur – şəhər yerlərində 0,8±0,3%, kənd yerlərində 0,3±0,2%. 60 yaşdan yuxarı yaş qrupunda DS-nin ilk həmlələri qeyd edilməmişdir (Cədvəl 4).

Cədvəl 4. Şəhər və kənd yaşayış yerlərində dağınıq skleroz xəstələrinin ehtimal olunan birinci həmlələrinin 10-illik yaş dövrünə görə bölgüsü

Ehtimal olunan birinci həmlə zamanı yaş (10-illik yaş qrupları)	Region			
	şəhər		kənd	
	n	P±mp%	n	P±mp%
< 20 yaş	139	11,7±0,9	53	8,8±1,2
20-29 yaş	492	41,3±1,4	249	41,2±2,0
30-39 yaş	370	31,0±1,3	223	36,9±2,0
40-49 yaş	181	15,2±1,0	77	12,7±1,4
50-59 yaş	10	0,8±0,3	2	0,3±0,2
≥ 60 yaş	0	-	0	-
P _{χ2}	0,032*			
P _U	0,417			

Qeyd: n – mütləq rəqəm; P% – xüsusi çəki; ±mp% – standart xəta; * – “0” hipotezi inkar edilir. Fərqi statistik etibarlılığı: P_{χ2} – Pirsən meyarına görə və P_U – Mann-Whitney meyarına görə

Cədvəl 5. Şəhər və kənd yaşayış yerlərində DS-nin klinik gedişinə görə tiplərinin xüsusi çəkisi (2013-2022-ci illər, 1796 xəstə)

Diaqnoz	Region			
	şəhər		kənd	
	n	P±mp%	n	P±mp%
KİS	53	4,4±0,6	14	2,3±0,6
Residivverən DS	912	76,5±1,2	485	80,3±1,6
II-li proqressivləşən DS	195	16,4±1,1	86	14,2±1,4
I-li proqressivləşən DS	17	1,4±0,3	8	1,3±0,5
Residivverən proqressivləşən DS	15	1,3±0,3	11	1,8±0,5
$P\chi^2$	0,105			
P_U	0,894			

Qeyd: n – mütləq rəqəm; P% – xüsusi çəki, ±mp% – standart xəta; Fərqi statistik etibarlılığı: $P\chi^2$ – Pirson meyarına görə; P_U – Mann-Whitney meyarına görə.

5-ci cədvəldə kənd və şəhər yaşayış yerlərində DS-nin klinik gedişinə görə tiplərinin xüsusi çəkisi verilmişdir. DS-nin klinik gedişinə görə tipləri arasında hər iki qrupda ən çox rast gəlinən 80,3±1,6 (kənd yerlərində) və 76,5±1,2% (şəhər yerlərində) ilə residivverən DS olmuşdur. İkinci yerdə 16,4±1,1 (şəhər yerlərində) və 14,2±1,4% (kənd yerlərində) ilə ikincili proqressivləşən DS durur. Klinik təcrid sindromunun (KTS) xüsusi çəkisi şəhər yerlərində 4,4±0,6%, kənd yerlərində 2,3±0,6% təşkil etmiş, ən az rast gəlinən formalar isə residivverən proqressivləşən DS (kənd yaşayış yerlərində – 1,8±0,5%; şəhər yaşayış yerlərində – 1,3±0,3%) və birincili proqressivləşən DS (1,3±0,5% – kənd yerlərində, 1,4±0,3% – şəhər yaşayış yerlərinə) olmuşdur. DS-nin klinik gedişinə görə tipləri qruplar üzrə müqayisə edilərkən statistik etibarlı fərq aşkarlanmamışdır ($p_{\chi^2}=0,105$; $p_U=0,894$) (Cədvəl 5).

Nevroloji mərkəzə müraciət zamanı xəstələrin 60,9%-də (1093 nəfər) DS-nin kəskinləşmə dövrü, 38,9%-də (698 nəfər) isə remissiya dövrü olmuşdur. 0,3% (cəmi 5 nəfər) hallarda xəstəliyin dövrünü təyin etmək mümkün olmamışdır. Kənd sakinləri arasında DS-nin kəskinləşmə dövründə müraciət edənlərin xüsusi çəkisi 63,1±2,0%, remissiya dövründə müraciət edənlərin xüsusi çəkisi 36,8±2,0% təşkil etmişdir (Cədvəl 6). Şəhər sakinləri arasında isə kəskinləşmə dövründə müraciət edənlər 59,7±1,4%, remissiya dövründə müraciət edənlər 39,9±1,4%

olmuşdur. Müraciət zamanı şəhər sakinlərinin 0,3±0,2%-də, kənd sakinlərinin isə 0,2±0,2%-də DS-nin dövrünü təyin etmək mümkün olmamışdır. Xəstələrin yaşayış yeri nəzərə alınmaqla, nevroloji mərkəzə müraciət zamanı DS-nin dövrünə görə müqayisə edildikdə statistik etibarlı fərq aşkar edilməmişdir – $p>0,05$.

Cədvəl 6. Şəhər və kənd yaşayış yerlərində xəstələrin müraciəti zamanı dağınıq sklerozun dövrünə görə bölgüsü

Dövr	Region			
	şəhər		kənd	
	n	P±mp%	n	P±mp%
Aydın deyil	4	0,3±0,2	1	0,2±0,2
Remissiya	476	39,9±1,4	222	36,8±2,0
Kəskinləşmə	712	59,7±1,4	381	63,1±2,0
$P\chi^2$	0,334			
P_U	0,163			

Qeyd: n – mütləq rəqəm; P% – xüsusi çəki, ±mp% – standart xəta; Fərqi statistik etibarlılığı: $P\chi^2$ – Pirson meyarına görə; P_U – Mann-Whitney meyarına görə.

DS-dən ölən xəstələrin 60,5%-i şəhər sakini, 39,5%-i isə kənd sakini olmuşdur. Xəstələrin yaşayış yerinə görə letallıq müqayisə edilərkən statistik etibarlı fərq aşkarlanmamışdır ($p=0,407$). Şəhər sakinləri arasında letallıq 2,2±0,4%, kənd sakinləri arasında 2,8±0,7% təşkil etmişdir (Cədvəl 7).

Cədvəl 7. Şəhər və kənd yaşayış yerlərində dağınıq sklerozdan ölən xəstələrin xüsusi çəkisi

	Yaşayış yeri			
	şəhər		kənd	
	n	P±mp%	n	P±mp%
Letallıq	26	2,2±0,4	17	2,8±0,7
$P\chi^2$	0,407			
P_U	0,407			

Qeyd: n – mütləq rəqəm; P% – xüsusi çəki, ±mp% – standart xəta; Fərqi statistik etibarlılığı: $P\chi^2$ – Pirsın meyarına görə; P_U – Mann-Whitney meyarına görə.

Müzakirə. Moldovada 2008-2014-cü illər ərzində 721 xəstəni əhatə edən tədqiqatda xəstələrin 72,6%-ni kənd əhalisi, 27,4%-ni şəhər əhalisi təşkil etmişdir [8]. Bizim tədqiqatda isə xəstələrin $\frac{2}{3}$ hissəsi şəhər sakinlərindən (66,37%), $\frac{1}{3}$ hissəsi (33,63%) kənd sakinlərindən ibarət olmuşdur. Birinci həmlə ilə diaqnoz arasındakı dövr şəhər əhalisi arasında (4,8±0,1 il) kənd əhalisində (6,1±0,2 il) nisbətən az olmuşdur. Moldovada bu göstərici orta hesabla 3 il (Eİ 2,6-3,5), minimal 0, maksimal 31 il olmuşdur. Qadın/kişi nisbəti 1,63:1 təşkil etmişdir [8]. Norveçin Telemark regionunda 1999-2019-cu illər ərzində aparılan və həm kənd, həm də şəhər əhalisini əhatə edən tədqiqat zamanı xəstəliyin başlanmasından diaqnoz qoyulana qədər olan dövr müvafiq olaraq 6,0 ildən 5,0 ilə enmişdir (qadınlarda 4,8 il, kişilərdə 5,1 il). Tədqiqat illəri ərzində Telemark regionunda DS-lə xəstələnmənin orta yaşı 32,5-dən (1999-cu il) 36,0 yaşa (2019-cu il) qədər yüksəlmişdir (579 xəstə) [7]. Bizim tədqiqatda birinci həmlələr zamanı orta yaş 29,7±0,2 təşkil etmişdir – müvafiq olaraq şəhər yerlərində 29,6±0,3 və kənd yerlərində 29,7±0,3 yaş.

Türkiyənin Geyvə (Sakarya), Kandıra (Kocaeli) və Erbaa (Tokat) regionlarında, kənd əhalisi arasında DS-n başlanma yaşı orta hesabla 30,5±6,8 yaş olmuşdur; qadın kişi nisbəti 2,85:1 təşkil etmişdir [16]. Eyni regionda (Erbaa istisna olmaqla) 10 il sonrakı tədqiqatda xəstələrin diaqnoz yaşı 26,7±8,4 yaş (minimal 15; maksimal 42 yaş), qadın kişi nisbəti 2,5:1 olmuşdur. DS diaqnozu qoyularkən xəstələrin təqribən 50%-nin yaşı 25-34 yaş qrupunda olmuşdur [17]. Bizim tədqiqatda DS diaqnozu qoyularkən kənd yaşayış yerlərində xəstələrin

orta yaşı 35,8±0,3 olmuşdur. Rusiyanın Perm diyarında xəstələrin 91%-də xəstəlik 35 yaşa qədərki dövrdə başlamışdır [18]. Xəstələrin təqribən 64,3%-də residivverən DS-ə, 28,6%-də ikincili progressiv DS-ə və 7,1%-də birincili progressiv DS-ə rast gəlinmişdir [17].

Norveçin Telemark regionunda xəstələrin 90,9%-nə (2019-cu il) residivverən DS diaqnozu qoyulmuşdur. Kənd yerlərində DS şəhər yerlərinə nisbətən əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur. Qadınlar arasında bu göstərici statistik etibarlı fərqlənsə də, kişilərdə fərq aşkar edilməmişdir. Kənd əhalisi arasında DS-nin yüksək göstəricilərini mümkün risk amillərinin təsiri ilə (coğrafi enlik, günəş şüalarının təsiri, pəhriz və s.) izah etmək mümkün olmamışdır [7].

Uşaqlıq dövrünün şəhər yaşayış yerlərində keçməsi DS üçün risk sayılır, lakin, Berlində və ətraf kəndlərdə aparılan araşdırma göstərmişdir ki, əhalisi 100000 nəfərdən az olan yaşayış məntəqələrində DS riski yüksəkdir [5]. Paris və ətraf regionlarda da şəhər əhalisi arasında DS-nin ətraf rayonlardakına nisbətən az rast gəlinməsi göstərilmişdir [19]. Sonrakı tədqiqatlarda bunun səbəbi immiqrantların sayının çox olması ilə izah edildi [5].

Bavariyada 2006-2015-ci illəri əhatə edən tədqiqatın nəticələrinə əsasən şəhər yerlərində DS-nin yayılması qəsəbə tipli və kənd yaşayış yerlərindən yüksək olmuşdur [6], bu nəticələr Finlandiya, Kanada və Cənubi Amerikada aparılan tədqiqatların nəticələri ilə eyni olmuşdur. Şəhər yerlərində kənd yerləri ilə müqayisədə DS-nin yayılmasının yüksək göstəricilərinin səbəbi, nevroloji və MRT müayinəyə malik radioloji xidmətlərin də daxil edilməsi ilə, səhiyyə xidmətlərinin əlçatanlığının yüksək olması, DS-nin ətraf mühitlə bağlı risk amilləri ola bilər [20-23].

Perm, Sverdlovsk və Tümen vilayətlərində son onilliklərdə DS-nin rast gəlinməsində artım müşahidə edilmişdir. Bu artım əsasən sənaye rayonlarında DS-nin yayılmasının artması ilə əlaqəli olmuşdur, kənd yerlərində DS-nin yayılması kifayət qədər stabil qalmışdır. Çuvaşiya və Başqırdıstan respublikalarında göstəricilər stabil qalsa da, şəhər əhalisi arasında xəstələnmə əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir [18, 24]. Smolenskdə 2010 və 2020-ci illərdə şəhər əhalisi arasında DS-nin yayılması kənd əhalisinə nəzərən 2 dəfə artıq olmuşdur ki, bu da şəhər

yerlərində ekoloji vəziyyətlə əlaqəli ola bilər. Qadın kişi nisbəti bu illər ərzində 1,85:1-dən 2,2:1-ə qədər yüksəlmişdir [25].

Tataristan Respublikasında 2015-2019-cu illərdə aparılan tədqiqat zamanı həm şəhər, həm də kənd əhalisi arasında DS-nin rast gəlinməsində artım müşahidə edilmişdir. Şəhər yerlərində DS-nin yayılması kənd yerləri ilə müqayisədə daha çox olsa da, yaşa və cinsə görə standartlaşdırılma aparıldıqdan sonra bu göstəricilər arasında fərq azalmışdır (2019-cu ildə şəhər əhalisi arasında 100000 nəfərə 61,7 nəfər, kənd əhalisi arasında 54,5 nəfər). Fərqi azalması şəhər və kənd əhalisinin yaşa görə tərkibinin fərqli olduğuna dəlalət edir [26].

Yekun. Beləliklə, bir sıra tədqiqatlarla müxtəlif ölkələrdə DS-nin yayılmasında yük-

səlmə göstərilmişdir. Bu artım həm şəhər, həm də kənd yaşayış yerlərində müşahidə edilir. Lakin şəhər yaşayış yerlərində DS-nin yayılmasının artımı kənd yerlərinə nəzərən daha qabarıqdır. Buna da ətraf amillərin təsiri səbəb ola bilər. Digər tərəfdən, kənd yaşayış yerlərində tibbi xidmətin əlçatanlığının zəif, nevroloq və radioloq (MRT müayinə ilə birgə) kimi mütəxəssislərin sayının şəhər yerləri ilə müqayisədə az olması xəstələrə yüksəkkeyfiyyətli nevroloji xidmət göstərməyə, diaqnoz vaxtında qoyulmasına imkan vermir. Xəstələrin diaqnoz qoyularkən orta yaşının şəhər əhalisi arasında kənd əhalisindən aşağı olması və ehtimal olunan birinci həmlə ilə diaqnoz arasındakı dövrün şəhər əhalisi arasında kənd əhalisindən aşağı olması bu ehtimalı bir daha sübut edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Maroto-García J, Martínez-Escribano A, Delgado-Gil V, Mañez M, et al. Biochemical biomarkers for multiple sclerosis // Clin Chim Acta. 2023 Aug 1;548:117471. doi: 10.1016/j.cca.2023.117471
2. Алиев Р.Р., Ширалиева Р.К. Факторы риска и профилактика рассеянного склероза // National Journal of Neurology №1 (23) 2023. стр. 18-27. DOI: 10.61788/njn.v1i23.02 [Aliyev R.R., Shiraliyeva R.K. Faktory riska i profilaktika rasseyannogo skleroza // National Journal of Neurology №1 (23) 2023. str. 18-27. DOI: 10.61788/njn.v1i23.02] (in Russian)
3. Sabel CE, Pearson JF, Mason DF, Willoughby E, et al. The latitude gradient for multiple sclerosis prevalence is established in the early life course // Brain. 2021 Aug 17;144(7):2038-2046. doi: 10.1093/brain/awab104
4. Simpson S Jr, Wang W, Otahal P, Blizzard L, et al. Latitude continues to be significantly associated with the prevalence of multiple sclerosis: an updated meta-analysis // J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2019 Nov;90(11):1193-1200. doi: 10.1136/jnnp-2018-320189
5. Conradi S, Malzahn U, Schröter F, Paul F, et al. Environmental factors in early childhood are associated with multiple sclerosis: a case-control study // BMC Neurol. 2011 Oct 6;11:123. doi: 10.1186/1471-2377-11-123
6. Daltrozzo T, Hapfelmeier A, Donnachie E, Schneider A, et al. Systematic Assessment of Prevalence, Incidence and Regional Distribution of Multiple Sclerosis in Bavaria From 2006 to 2015 // Front Neurol. 2018 Oct 30;9:871. doi: 10.3389/fneur.2018.00871
7. Flemmen HØ, Simonsen CS, Berg-Hansen P, Moen SM, et al. Prevalence of multiple sclerosis in rural and urban districts in Telemark county, Norway // Mult Scler Relat Disord. 2020 Oct;45:102352. doi: 10.1016/j.msard.2020.102352
8. Marcoci C, Lisnic V, Gavriluc M, Odainic O, et al. Prevalence of Multiple Sclerosis in the Republic of Moldova // Neuroepidemiology. 2016;46(3):166-72. doi: 10.1159/000443931
9. Roddam H, Rog D, Janssen J, Wilson N, et al. Inequalities in access to health and social care among adults with multiple sclerosis: A scoping review of the literature // Mult Scler Relat Disord. 2019 Feb;28:290-304. doi: 10.1016/j.msard.2018.12.043
10. Şirəliyeva R.K., Əliyev R.R. “Dağınq skleroz xəstəliyinin müalicəsi, profilaktikası və onunla mübarizə tədbirlərinə dair Dövlət proqramı” qüvvəyə mindikdən sonra və əvvəl dağınq skleroz diaqnozu qoyulmuş xəstələrin klinik-epidemioloji xüsusiyyətlərinin müqayisəli təhlili / Tibb və Elm. Ə.Əliyev adına elmi-praktik jurnal (Ümummilli lider H.Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunur), №1 (31) 2023, səh. 75-79 [Shiraliyeva R.K., Aliyev R.R. “Daghınq skleroz xəstəliyinin müalicəsi, profilaktikası və onunla mübarizə tədbirlərinə dair Dövlət proqramı” qüvvəyə mindikdən sonra və əvvəl dağınq skleroz diaqnozu qoyulmuş xəstələrin klinik-epidemioloji xüsusiyyətlərinin müqayisəli təhlili / Tibb və Elm. Ə.Əliyev adına elmi-praktik jurnal (Ümummilli lider H.Əliyevin 100 illik yubileyinə həsr olunur), №1 (31) 2023, səh. 75-79]
11. Aliyev R.R., Shiraliyeva R.K. Characteristics of Patients with Multiple Sclerosis by Sex / Medicine and Science. Scientific-practical journal named after A.Aliyev (Dedicated to the 100th anniversary of Academician Zarifa Aliyeva) №2 (32) 2023, p. 48-55
12. “Dağınq skleroz xəstəliyinə tutulmuş şəxslərə dövlət qayğısı haqqında” Azərbaycan Respublikasının qanunu. Bakı şəhəri, 7 mart 2012-ci il, № 303-IVQ. Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyi, hüquqi aktların vahid elektron bazası. <https://e-qanun.az/framework/23286>
13. “Dağınq skleroz xəstəliyinin müalicəsi, profilaktikası və onunla mübarizə tədbirlərinə dair Dövlət

Proqramı”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. Bakı şəhəri, 13 noyabr 2012-ci il, №2542. Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyi, hüquqi aktların vahid elektron bazası. <https://e-qanun.az/framework/24678>

14. “Dağınıq skleroz xəstəliyinin müalicəsi, profilaktikası və onunla mübarizə tədbirlərinə dair 2018-2022-ci illər üçün Dövlət Proqramı”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. Bakı şəhəri, 28 fevral 2018-ci il, №3723. Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyi, hüquqi aktların vahid elektron bazası. <https://e-qanun.az/framework/38051>
15. Qafarov İ.A. Biostatistika. Bakı, Təbib, 2022, 240s.: ISBN 978-9952-37-813-9
16. Börü UT, Taşdemir M, Güler N, Ayık ED, Kumaş A, Yıldırım S, Duman A, Sur H, Kurtzke JF. Prevalence of multiple sclerosis: door-to-door survey in three rural areas of coastal Black Sea regions of Turkey. *Neuroepidemiology*. 2011;37(3-4):231-5. doi: 10.1159/000334316
17. Bölük C., Türk Börü U., Taşdemir M., Gezer T. Epidemiology of Multiple Sclerosis in Turkey; A Ten-Year Trend in Rural Cities // *Turk J Neurol* 2021;27:41-45 DOI:10.4274/tnd.2020.36418
18. Желнин А.В., Черкасова В.Г. Распространенность и краткая клиническая характеристика рассеянного склероза в Пермском крае // *Фундаментальные исследования*. – 2007. – № 12-3. – С. 498-499 [Zhelnin A.V., Cherkasova V.G. Rasprostranennost' i kratkaya klinicheskaya kharakteristika rasseyannogo skleroza v Permskom krae // *Fundamental'nyye issledovaniya*. – 2007. – № 12-3. – S. 498-499] (in Russian)
19. Fromont A, Binquet C, Sauleau EA, Fournel I, et al. Geographic variations of multiple sclerosis in France // *Brain*. 2010 Jul;133(Pt 7):1889-99. doi: 10.1093/brain/awq134
20. Beck CA, Metz LM, Svenson LW, Patten SB. Regional variation of multiple sclerosis prevalence in Canada // *Mult Scler*. 2005 Oct;11(5):516-9. doi: 10.1191/1352458505ms11920a.
21. Koch-Henriksen N, Sørensen PS. The changing demographic pattern of multiple sclerosis epidemiology // *Lancet Neurol*. 2010 May;9(5):520-32. doi: 10.1016/S1474-4422(10)70064-8
22. Melcon MO, Melcon CM, Bartoloni L, Cristiano E, et al. Grupo Colaborativo Multicéntrico para el Estudio de la Esclerosis Multiple en America Latina y el Caribe (GEEMAL). Towards establishing MS prevalence in Latin America and the Caribbean // *Mult Scler*. 2013 Feb;19(2):145-52. doi: 10.1177/1352458512441985
23. Sumelahti ML, Tienari PJ, Hakama M, Wikström J. Multiple sclerosis in Finland: incidence trends and differences in relapsing remitting and primary progressive disease courses // *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2003 Jan;74(1):25-8. doi: 10.1136/jnnp.74.1.25.
24. Желнин А.В., Трушников Т.Н. Сравнительная характеристика и анализ распространенности рассеянного склероза в пермском крае, Свердловской, Тюменской Нижегородской областях, Чувашской Республике и Республике Башкортостан // *Пермский медицинский журнал*. 2008 том XXV № 5 с. 103-107 [Zhelnin A.V., Trushnikova T.N. Sravnitel'naya kharakteristika i analiz rasprostranennosti rasseyannogo skleroza v permskom krae, Sverdlovskoy, Tyumenskoy Nizhegorodskoy oblasti, Chuvashskoy Respublike i Respublike Bashkortostan // *Permskiy meditsinskiy zhurnal*. 2008 tom XXV № 5 s. 103-107] (in Russian)
25. Пысина А.М., Маслов Н.Н. Рассеянный склероз в Смоленской области / *Материалы 4-го Всероссийского конгресса с международным участием «Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания»* (Нижегород 24-26 сентября 2020 г.). *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова* 2020, т. 120, № 7, вып. 2, с. 107-166 <https://doi.org/10.17116/jnevro2020120072107> [Pysina A.M., Maslov N.N. Rasseyanny skleroz v Smolenskoy oblasti / *Materialy 4-go Vserossiyskogo kongressa s mezhdunarodnym uchastiyem «Rasseyanny skleroz i drugiye demiyeliniziruyushchiye zabolevaniya»* (Nizhniy Novgorod 24-26 sentyabrya 2020 g.). *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova* 2020, t. 120, № 7, vyp. 2, s. 107-166 <https://doi.org/10.17116/jnevro2020120072107>] (in Russian)
26. Хабиров Ф.А., Хайбуллин Т.И., Гранатов Е.В., Аверьянова Л.А. и др. Рассеянный склероз в Республике Татарстан: клинко-эпидемиологическая характеристика // *Практическая медицина*. 2020. Т. 18, № 5, С. 50-57. DOI: 10.32000/2072-1757-2020-5-50-57 [Habirov F.A., Haybullin T.I., Granatov E.V., Averyanova L.A. i dr. Rasseyanny skleroz v Respublike Tatarstan: kliniko-epidemiologicheskaya harakteristika // *Prakticheskaya meditsina*. 2020. T. 18, # 5, S. 50-57. DOI: 10.32000/2072-1757-2020-5-50-57] (in Russian)

ХАРАКТЕРИСТИКА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА В ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ АЗЕРБАЙДЖАНА

Р.Р.Алиев

Кафедра неврологии Азербайджанского Медицинского Университета, Баку, Азербайджан

Резюме. В статье представлены результаты исследования, проведенного с целью изучения особенностей больных рассеянным склерозом (РС) с учетом их места проживания. В Неврологическом Центре Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики, расположенном на базе Республиканской Клинической Больницы имени Академика М.Миргасимова, специальной экспертной комиссией за 10 лет (с 01.01.2013 по 31.12.2022) обследованы и изучены медицинские документы 1796 пациентов с диагнозом РС или у которых диагноз был повторно подтвержден.

Вероятные первые атаки у больных как в городской ($41,3\pm1,4\%$), так и в сельской ($41,2\pm2,0\%$) местности чаще встречались в возрасте 20-29 лет. Средний возраст на момент первых атак составил $29,7\pm0,2$ года ($29,6\pm0,3$ года в городской местности; $29,7\pm0,3$ года в сельской местности). По клиническому течению заболевания рецидивирующий РС встречался чаще – у $80,3\pm1,6\%$ от общего числа больных в сельской местности и у $76,5\pm1,2\%$ в городской местности. Летальность среди горожан составила $2,2\pm0,4\%$, среди сельских жителей – $2,8\pm0,7\%$. При сравнении летальности в зависимости от места жительства больных статистически значимой разницы не обнаружено ($p=0,407$).

CHARACTERISTICS OF MULTIPLE SCLEROSIS IN URBAN AND RURAL AREAS OF AZERBAIJAN

R.R.Aliyev

Department of Neurology, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article presents the results of a study conducted to investigate the characteristics of multiple sclerosis (MS) in patients with a focus on their place of residence. At the Neurological Center of the Ministry of Health of the Republic of Azerbaijan, located within the Republican Clinical Hospital named after Academician M. Mirgasimov, a special expert committee over a period of 10 years (01.01.2013-31.12.2022) examined and studied the medical records of 1796 patients diagnosed with multiple sclerosis (MS) or those whose diagnosis was reaffirmed. Probable first attacks in patients were more common at the age of 20-29 years, both in urban ($41.3\pm1.4\%$) and rural ($41.2\pm2.0\%$) areas. The average age at the time of the first attacks was 29.7 ± 0.2 years (29.6 ± 0.3 years in urban areas; 29.7 ± 0.3 years in rural areas). According to the clinical course of the disease, relapsing MS was more frequent – in $80.3\pm1.6\%$ of the total number of patients in rural areas and $76.5\pm1.2\%$ in urban areas. The lethality rate among urban residents was $2.2\pm0.4\%$, and among rural residents – $2.8\pm0.7\%$. No statistically significant difference was found in lethality depending on the place of residence of the patients ($p=0.407$).

Müəlliflə əlaqə üçün:

Əliyev Rəhim Rəfai oğlu, Azərbaycan Tibb Universitetinin Nevrologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan

E-mail: drrahimaliyev@gmail.com