

11. Calaway A., Gupta G., Bhandar A. Robot-assisted renal tumor enucleoresection in patients with a solitary kidney. // *Can. J. Urol.* – 2015. 22 (4), – p.7907-7913.
12. Ivandaev A. Successful surgical treatment with ex vivo technique in a patient with renal artery aneurysm rupture and bilateral arteriovenous fistula / A.Ivandaev, Askerova, A.Zotikov, A. Kozhanova, W. Schima, G. [et al.] // *Journal of vascular surgery cases and innovative techniques.* – 2018. 4(3), – p. 232-236.
13. Kafarov E. Sources and Options for the Formation of Renal Human Veins / E.Kafarov, L.Udochkina, Kh.Bataev, S.V.Fedorov. [et al.] // *International Journal of Engineering and Advanced Technology,* – 2019. 8(4), – c. 1009-1012.
- 14 Kunzel B., Small W., Goodman M. Computed tomography based renal parenchyma volume measurements prior to renal tumor surgery are predictive of postoperative renal function. // *Can. J. Urol.* – 2013. 20(2), – p. 6714-6720.
15. Majos M. Does the type of renal artery anatomic variant determine the diameter of the main vessel supplying a kidney? A study based on CT data with a particular focus on the presence of multiple renal arteries / Majos M., Stefańczyk L., Szemraj-Rogucka Z. [et al.] // *Surg Radiol Anat.* – 2018. 40(4), – p. 381-388.
16. Vagabov I., Kafarov E., Vezirkhanov A. Three-dimensional analysis of the human kidney arterial bed» *Revista Latinoamericana de Hipertensión.* – 2020. 15(3), – s. 164-169.
17. Vezirkhanov A., Kafarov E., Zenin O. Comparative analysis of human kidney venous vessels at various methods of radiation research // *Medico-legal Update,* – 2020, October-December: 20(4).

ВЛИЯНИЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ. НА СМЕРТНОСТЬ В ГУСАРСКОМ РАЙОНЕ

Эфендиева Л.Г., Азизов В.А., Маммедярова К.Ф., Маммедли С.М
Азербайджанский медицинский университет, Кафедра Внутренних болезней I.
Баку. Азербайджан

*Контактная информация: AZE 1078, Баку, ул. Марданов гардашлары 100. Электронная почта: leyla.afandieva@gmail.com

Целью исследования явилось в поучении данных о влиянии геофизических и сейсмических факторов на смертность в Гусарском районе

В ходе исследования установлена связь между числом погибших, их причинами, распределением по полу и возрасту, магнитудой землетрясений, глубиной эпицентра и сейсмологической активностью по месяцам. Полученные данные подвергали статистической обработке с помощью пакета приложений Statistica 12.0 for Windows (Statsoft Inc., США). Для установления корреляционных связей рассчитывали коэффициент ранговой корреляции Спирмена, результаты считали достоверными при $p < 0,05$. В ходе исследования было рассмотрено 310 историй болезни в Гусарском районе, из них 154 мужчины (49,7%) и 156 женщин (50,3%). В Гусарском районе от сердечной недостаточности умерло больше мужчин - 45,9% и женщин - 54,1%. При сравнении полов и магнитуды землетрясения погибло больше людей с магнитудой 1,1-2,0 мл среди мужчин - 16,9% и 14,7% среди женщин. При изучении связи между причинами смерти и глубиной сейсмического процесса смертей было больше при глубине процесса менее 10 км от острого нарушения мозгового кровообращения. В ходе исследования выяснилось, что в дни толчков погибло больше людей, чем в отсутствие, в частности в дни землетрясений погибло 167 человек, в том числе 50,9 % мужчин и 49,1 % женщин, чем в отсутствие 143 человек. , из них 48,3 % мужчин и 51,7 % женщин.

Ключевые слова: Сейсмология, магнитное поле, глубина сейсмического процесса, магнитуда землетрясения.

INFLUENCE OF GEOPHYSICAL AND SEISMIC FACTORS.
ON MORTALITY IN GUSAR DISTRICT

Afandiyeva L.G., Azizov V.A., Mammedyarova K.F., Mammedli S.M.
Azerbaijan Medical University, Department of Internal Diseases I. Baku, Azerbaijan

*Contact information: AZE 1078, Baku, street. Mardanov brothers 100.
E-mail: leyla.afandieva@gmail.com

The aim of the study was to obtain data on the influence of geophysical and seismic factors on mortality in the Gusar region.

The study established the relationship between the number of deaths, their causes, distribution by sex and age, earthquake magnitude, epicenter depth and seismological activity by months. The obtained data were statistically processed using the Statistica 12.0 for Windows application package (Statsoft Inc., USA). To establish correlation relationships, Spearman's rank correlation coefficient was calculated, the results were considered reliable at $p < 0.05$. In the course of the study, 310 case histories were examined in the Gusar region, of which 154 were men (49.7%) and 156 were women (50.3%).

In the Gusar region, more people died from heart failure among men - 45.9% and women - 54.1%. When comparing the sexes and the magnitude of the earthquake, more people died with a magnitude of 1.1-2.0 ml among men - 16.9% and 14.7% among women. In the study of the relationship between the causes of death and the depth of the seismic process, there were more deaths at a process depth of less than 10 km from acute cerebrovascular accident. During the study, it turned out that more people died on the days of tremors than in the absence, in particular, 167 people died on the days of earthquakes, including 50.9% of men and 49.1% of women, than in the absence of 143, of which 48.3 % men and 51.7% women.

Key words: Seismology, magnetic field, depth of seismic process, earthquake magnitude

Введение. Сердечно-сосудистые заболевания продолжают оставаться ведущей причиной смертности и в нашей республике, более 50% всех случаев смерти обусловлено этой патологией. Сердечно-сосудистая система (ССС), как наиболее реактивная система, одна из первых включается в процесс адаптации к экстремальным условиям, что проявляется, в частности, изменением тонуса сосудистой стенки, реологических свойств крови и нарушениями взаимоотношений свертывающей и противосвертывающих систем.

Следует отметить, что в условиях Азербайджана среди сердечно-сосудистых заболеваний первое место прежде всего гипертонической болезни. Артериальная гипертензия является не только медико-социальной, но и экономической проблемой. Она относится к факторам риска ишемической болезни сердца, является причиной развития сосудисто-дистрофических процессов внутренних органов, в том числе цереброваскулярных заболе-

ваний, приводящих к острым нарушениям мозгового кровообращения [1;2;3;4;5].

До настоящего времени проводились единичные сейсмопатологические исследования в кардиологии, позволившие оценить влияние сезонов года, некоторых факторов СА и геомагнитной возмущенности на показатели смертности населения от инфаркта миокарда и мозговых инсультов [6]. Вместе с тем отсутствует биоиндикационная методология организации наблюдений за особенностями влияния на здоровье населения, способах прогнозирования состояний сейсмолабильности, а также степени риска возникновения осложнений сердечно-сосудистых заболеваний в зависимости от экологических особенностей региона проживания [7;8;9; 10]. Существует ряд нерешенных вопросов в прикладной сейсмопатологии, в том числе выделение значений "медицинских" типов экологии, их географического картографирования, роли сейсмологических и геофизических характеристик в

в формировании среды жизни больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Так, например, инфаркты миокарда (ИМ), возникающие в дни геомагнитных возмущений, отличаются более тяжелым течением и могут иметь летальный исход.

Целью исследования явилось в получении данных о влиянии геофизических и сейсмических факторов на смертность в гусарском районе

Материалы и методы. В исследовании устанавливалась взаимосвязь числа смертельных исходов, их причин, распределения по полу и возрасту с магнитудой землетрясений, глубиной эпицентра и сейсмологической активностью по месяцам. Полученные данные были обработаны статистически с помощью пакета прикладных программ Statistica 12.0 for Windows (Statsoft Inc., USA). Для установления корреляционных взаимосвязей проводилось вычисление рангового корреляционного коэффициента Спирмена результаты считались достоверными при $p < 0,05$. В ходе исследования в Гусарском районе были рассмотрены 310 историй болезни, из них 154 мужчин (49,7%) и 156 женщин (50,3%). Распределения в возрастных группах показали, что значимые цифры смертных случаев начинались от 40 лет, в частности 40-49 лет 70% смертей было среди мужчин и 30% женщин, 50-59 лет 72,0% мужчин и 28,0% среди женщин, 60-69 лет 73,5% мужчин и 26,5% женщин. В периоде старше 70 лет проценты стали меняться, в частности 70-79 лет 50,5% умерло мужчин и 49,5% женщин, 80-89 лет 61,7% женщин и 38,3% мужчин, 90-99 лет 66,7% женщин и 33,3% мужчин. При сравнительном анализе в группах мужчин и женщин определилось, что больше умерших среди мужчин было в группах 70-79 лет 34,4%, а среди женщин 80-89 лет 47,4%.

Результаты и их обсуждение. В

возрастном цензе от острого нарушения мозгового кровообращения больше умерших было в возрасте 70-79 лет 43,5% и 80-89 лет 31,8%, от острого коронарного синдрома больше в 80-89 лет 39,6% и 32,3% в 70-79 лет, от острой сердечной недостаточности в 80-89 лет 44,4% и 26,5% в 70-79 лет.

Также исследование показало, что смертных случаев по поводу гипертонических криза не диагностировалось, по поводу острого нарушения мозгового кровообращения умерших среди женщин было 54,1% и 45,9% среди мужчин, по поводу острого коронарного синдрома женщин умерло 51,0% и 49,0% мужчин, от острой сердечной недостаточности 53,0% мужчин и 47,0% женщин.

При сравнительном анализе определилось, что больше смертных случаев среди мужчин было от сердечной недостаточности 40,3%, далее от острого коронарного синдрома 30,5%, далее от острого нарушения мозгового кровообращения 25,3% и от других причин 3,9%. А среди женщин также больше смертей было от острой сердечной недостаточности 35,3%, далее от острого коронарного синдрома 31,4%, от острого нарушения мозгового кровообращения 29,5%, а 3,8% от других причин.

При сравнении с мужским полом женщин больше умерло в зависимости от месяцев года в январе 51,7%, марте 56,3%, апреле 55,3%, июне 64,3%, июле 65,6%, а мужчин больше феврале 51,4%, мае 61,5%, августе 62,5%, сентябре 83,3%, октябре 54,8%, ноябре 65,2%, декабре 66,7%.

При сравнении в течении года по месяцам определили, что у мужчин больше умерло в марте 13,6%, далее в феврале 12,3%, далее в октябре и апреле одинаково 11,0%, в январе 9,1%, в летние месяцы июнь, июль и август одинаково 6,5%, далее в мае и мае 5,2%, сентябре 3,2%. А у

Также определили, что от острого нарушения мозгового кровообращения больше умерших было в феврале 14,1% и октябре 11,8%, от острого коронарного синдрома больше умерло в апреле 20,8% и январе 14,6%, от острой сердечной недостаточности 18,8% в феврале и 17,1% в марте.

При сравнении зависимости глубины сейсмического процесса и месяцев года (таблица 1) получены следующие результаты – при сейсмическом процессе менее 10 км больше умерли в марте 16,2%, далее в июле и октябре одинаково 12,2%, при глубине процесса 11-20 км максимально было в мае и июле 16,1%, далее в марте и июне 12,9%, при глубине сейсмического процесса 21-30 км в августе и октябре 23,5%, в феврале 17,6%, а при 31-40 км в апреле 27,8%, феврале 22,2% и марте 16,7%.

В зависимости от магнитуды землетрясений при магнитуде 0,1-1,0 ml больше умерло мужчин 53,1% и женщин 46,9%, при магнитуде 1,1-2,0 ml больше умерло женщин 53,7%, мужчин 46,3%, при магнитуде 2,1-3,0 ml больше мужчин 68,4%, женщин 31,6%, при магнитуде 3,1-4,0 ml количество было одинаковым. При сравнении в обеих группах выяснили, что больше умерло при магнитуде 1,1-2,0ml среди мужчин 28,6% и женщин 32,7%, далее при 0,1-1,0 ml 16,9% среди мужчин и 14,7% среди женщин.

При изучении влияния воздействия глубины сейсмического процесса на гендерные различия показали, что большее количество смертей было при глубине процесса менее 10 км, в частности 72 человека, из них 58,1% мужчин и 41,9%, при 11-20 км 51,6% мужчин и 48,4% женщин, при 21-30 км 35,3% мужчин и 64,7%, при 31-40 км 33,3% мужчин и 66,7% женщин, при глубине процесса свыше 40 км 51,9% мужчин и 48,1%

женщин. При сравнении в группах мужчин и женщин определили, что среди мужчин больше умерло при глубине сейсмического процесса менее 10 км 27,9%, при глубине 11-20 км 16,0%, среди женщин также больше умерших было при глубине процесса менее 10 км 19,9% и глубине 11-20 км 9,6%. При исследовании взаимосвязи нозологии смерти и глубине сейсмического процесса выяснилось, что больше смертей было 25,9% от острого нарушения мозгового кровообращения при глубине сейсмического процесса менее 10 км, чем при более глубоком сейсмическом процессе, при глубине 11-20 км 9,4%, 21-30 км 4,7%. При остром коронарном синдроме также больше умерших было 16,7% при глубине процесса менее 10 км, дальше 11-20 км 14,6%, от острой сердечной недостаточности 27,4% также при глубине процесса менее 10 км, далее 6,8% при 11-20 км, а при 21-30 км 6,0%. Если отдельно рассматривать в группах, то при глубине процесса менее 10 км больше смертей было от сердечной недостаточности 43,2%, далее от острого нарушения мозгового кровообращения 25,9% и 21,6% от острого коронарного синдрома. При глубине процесса 11-20 км больше смертей было от острого коронарного синдрома 45,2%, дальше одинаково 25,8% от сердечной недостаточности и острого нарушения мозгового кровообращения. При глубине процесса 21-30 км больше смертей было 41,2% от острой сердечной недостаточности, 29,4% от острого коронарного синдрома и 23,5% от острого нарушения мозгового кровообращения. При глубине сейсмического процесса 31-40 км от острого нарушения мозгового кровообращения скончалось 44,4%, от острой сердечной недостаточности 38,9% и 16,7% от острого коронарного синдрома.

При изучении взаимосвязи между глубиной сейсмического процесса и

возрастом умерших определили (таблица 2), что статистически достоверно при глубине процесса менее 10 км больше умерших было в возрасте 80-89 лет 41,9% и 70-79 лет 35,1%, 60-69 лет 8,1%, при глубине процесса 11-20 км умершие в возрасте 80-89 лет составили 48,4%, 70-79 лет – 32,3% и возрасте 50-59 лет - 9,7%, при 21-30 км в возрасте 80-89 лет 52,9%, 70-79 лет 23,5% и 60-69 лет 17,6%, 31-40 км в возрасте 80-89 лет 50,0%, 70-79 лет 33,3% и 60-69 лет 16,7%, при глубине процесса более 40 км больше умерших было в возрасте 70-79 лет 40,7%, 80-89 лет 29,6% и 60-69 лет 14,8%.

При сравнительном анализе в дни и отсутствия землетрясений определили, что в дни землетрясений умерло больше человек 167 из них 50,9% мужчин и 49,1% женщин, чем в отсутствии 143, из них 48,3% мужчин и 51,7% женщин. При гендерном сравнении среди мужчин в дни землетрясения умерло 55,25% в отсутствия 44,8%. А среди женщин в дни землетрясения умерло 52,6%, а отсутствия 47,4%. В ходе исследования выяснилось, что в дни подземных толчков умерло больше людей, чем в дни их отсутствия, в частности от острого нарушения мозгового кровообращения в дни землетрясения умерло 56,5%, в отсутствие 43,5%, от острой сердечной недостаточности в беспокойные дни умерло 55,6%, отсутствие 44,4%, а от острого коронарного синдрома количество одинаково.

Также нами было исследовано влияние магнитуды землетрясения на причину смерти больных, в частности при магнитуде 0,1-1,0 ml больше умерших было от сердечной недостаточности 42,9%, при 1,1-2,0 ml - 35,8%, при 2,1-3,0 ml - 47,4% , а при магнитуде 3,1-4,0 - 50,0% от острого нарушения мозгового кровообращения. Изучение взаимосвязи магнитуды и месяцев года показало, что при магнитуде

0,1-1,0ml больше умерло в ноябре 16,3%, при магнитуде 1,1-2,0 ml -17,9% в марте и при 2,1-3,0 -31,6% в мае. При магнитуде 0,1-1,0 ml больше умерло в пределах 70-79 лет 40,8%, 1,1-2,0 ml в пределах 80-89 лет 50,5%, при магнитуде 2,1-3,0 ml в 70-79 лет 47,4%, при магнитуде 3,1-4,0 ml 80-89 лет 75,0%.

Также при сравнении магнитуды землетрясения и причин смерти (3) определилось, что больше смертей было при магнитуде 1,1-2,0, в частности от острого нарушения мозгового кровообращения 36,5% далее 2,1-3,0 -3,5%, 3,1-4,0 -2,4%, от острого коронарного синдрома при той же магнитуде 31,3%, далее при 2,1-3,0 - 5,2%, 3,1-4,0 – 1,0%, от острой сердечной недостаточности 29,1% , далее при магнитуде 2,1-3,0 -7,7%, при 3,1-4,0 - 0,9%.

Также нами были изучены магнитная активность, так в дни магнитной активности 49676,3 умерло 154 мужчин, при 49675,6 умерло 156 женщин. Во взаимосвязи возрастной градации возраста умерших больных и магнитной активности особой разницы выявлено, в частности больше всего умерло 120 человек к возрасту 80-89 лет магнитуда соответствовала 49660,7 Тл, а при возрасте 70-79 лет 105 человек и магнитуда была 49675,0 Тл. Рассматривая причины смерти и вариабельность магнитного поля, она тоже не внушительно отличалась, в частности при остром нарушении мозгового кровообращения магнитуда была 49673,1% Тл, при остром коронарном синдроме 49676,8%, острой сердечной недостаточности 49675,9%.

Заключение. В Гусарском районе больше умерло от сердечной недостаточности среди мужчин 45,9% и женщин 54,1%, в зависимости от пола и месяцев года больше смертей было в зимние месяцы среди женщин 51,7% в

Таблица 1.
Взаимосвязь смертных случаев от пола, возраста, месяцев года и сейсмических данных.

			Гипертонический криз	Острое нарушение мозгового кровообращения	Острый коронарный синдром	Сердечная недостаточность	Другие причины
Пол	мужчины	Count	0	39	47	62	6
		Column N %	0,0%	45,9%	49,0%	53,0%	50,0%
	женщины	Count	0	46	49	55	6
		Column N %	0,0%	54,1%	51,0%	47,0%	50,0%
Месяц	январь	Count	0	8	14	7	0
		Column N %	0,0%	9,4%	14,6%	6,0%	0,0%
	февраль	Count	0	12	1	22	2
		Column N %	0,0%	14,1%	1,0%	18,8%	16,7%
	март	Count	0	18	9	20	1
		Column N %	0,0%	21,2%	9,4%	17,1%	8,3%
	апрель	Count	0	10	20	6	2
		Column N %	0,0%	11,8%	20,8%	5,1%	16,7%
	май	Count	0	2	8	3	0
		Column N %	0,0%	2,4%	8,3%	2,6%	0,0%
	июнь	Count	0	6	16	5	1
		Column N %	0,0%	7,1%	16,7%	4,3%	8,3%
	июль	Count	0	5	13	10	1
		Column N %	0,0%	5,9%	13,5%	8,5%	8,3%
	август	Count	0	3	1	11	1
		Column N %	0,0%	3,5%	1,0%	9,4%	8,3%
	сентябрь	Count	0	0	2	4	0
		Column N %	0,0%	0,0%	2,1%	3,4%	0,0%
	октябрь	Count	0	10	4	14	3
		Column N %	0,0%	11,8%	4,2%	12,0%	25,0%
	ноябрь	Count	0	6	3	13	1
		Column N %	0,0%	7,1%	3,1%	11,1%	8,3%
	декабрь	Count	0	5	5	2	0
		Column N %	0,0%	5,9%	5,2%	1,7%	0,0%

Продолжение таблица 1.

Возраст	0-9	Count	0	1	1	0	0	
		Column N %	0,0%	1,2%	1,0%	0,0%	0,0%	
	10-19	Count	0	0	0	0	0	
		Column N %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	20-29	Count	0	0	0	0	0	
		Column N %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	30-39	Count	0	0	0	0	0	
		Column N %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	40-49	Count	0	2	3	5	0	
		Column N %	0,0%	2,4%	3,1%	4,3%	0,0%	
	50-59	Count	0	9	9	6	1	
		Column N %	0,0%	10,6%	9,4%	5,1%	8,3%	
	60-69	Count	0	9	11	13	1	
		Column N %	0,0%	10,6%	11,5%	11,1%	8,3%	
	70-79	Count	0	37	31	31	6	
		Column N %	0,0%	43,5%	32,3%	26,5%	50,0%	
	80-89	Count	0	27	38	52	3	
		Column N %	0,0%	31,8%	39,6%	44,4%	25,0%	
	90-99	Count	0	0	2	9	1	
		Column N %	0,0%	0,0%	2,1%	7,7%	8,3%	
>= 100	Count	0	0	1	1	0		
	Column N %	0,0%	0,0%	1,0%	0,9%	0,0%		
Землетрясения	Нетземлетр	Count	0	37	48	52	6	
		Column N %	0,0%	43,5%	50,0%	44,4%	50,0%	
	В дни землетр	Count	0	48	48	65	6	
		Column N %	0,0%	56,5%	50,0%	55,6%	50,0%	
Глуна_grad	нет	Count	0	37	48	52	6	
		Column N %	0,0%	43,5%	50,0%	44,4%	50,0%	
	<= 10 km	Count	0	22	16	32	4	
		Column N %	0,0%	25,9%	16,7%	27,4%	33,3%	
	11-20 km	Count	0	8	14	8	1	
		Column N %	0,0%	9,4%	14,6%	6,8%	8,3%	
	21-30 km	Count	0	4	5	7	1	
		Column N %	0,0%	4,7%	5,2%	6,0%	8,3%	
	31-40 km	Count	0	8	3	7	0	
		Column N %	0,0%	9,4%	3,1%	6,0%	0,0%	
	> 40 km	Count	0	6	10	11	0	
		Column N %	0,0%	7,1%	10,4%	9,4%	0,0%	
	Магнитуда_grad	нет	Count	0	37	48	52	6
			Column N %	0,0%	43,5%	50,0%	44,4%	50,0%
0.1-1.0 ml		Count	0	12	12	21	4	
		Column N %	0,0%	14,1%	12,5%	17,9%	33,3%	
1.1-2.0 ml		Count	0	31	30	34	0	
		Column N %	0,0%	36,5%	31,3%	29,1%	0,0%	
2.1 - 3.0 ml		Count	0	3	5	9	2	
		Column N %	0,0%	3,5%	5,2%	7,7%	16,7%	
3.1-4.0 ml		Count	0	2	1	1	0	
		Column N %	0,0%	2,4%	1,0%	0,9%	0,0%	
> 4.0 ml		Count	0	0	0	0	0	
		Column N %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	

Таблица 2.

Взаимосвязь глубины сейсмического процесса от пола, причин смерти, от месяцев года, возраста больных.

			Глубина сейсмического процесса						
			нет	≤ 10 km	11-20 km	21-30 km	31-40 km	> 40 km	
пол	мужчины	Count	69	43	16	6	6	14	
		Column N %	48,3%	58,1%	51,6%	35,3%	33,3%	51,9%	
	женщины	Count	74	31	15	11	12	13	
		Column N %	51,7%	41,9%	48,4%	64,7%	66,7%	48,1%	
болезни	Гипертон криз	Count	0	0	0	0	0	0	
		Column N %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
	Острое наруш мозгов кровооб	Count	37	22	8	4	8	6	
		Column N %	25,9%	29,7%	25,8%	23,5%	44,4%	22,2%	
	Острый коронарный синдром	Count	48	16	14	5	3	10	
		Column N %	33,6%	21,6%	45,2%	29,4%	16,7%	37,0%	
	Сердечнедост	Count	52	32	8	7	7	11	
		Column N %	36,4%	43,2%	25,8%	41,2%	38,9%	40,7%	
	Другие причины	Count	6	4	1	1	0	0	
		Column N %	4,2%	5,4%	3,2%	5,9%	0,0%	0,0%	
	месяц	январь	Count	14	9	4	0	0	2
			Column N %	9,8%	12,2%	12,9%	0,0%	0,0%	7,4%
февраль		Count	20	7	1	3	4	2	
		Column N %	14,0%	9,5%	3,2%	17,6%	22,2%	7,4%	
март		Count	25	12	4	1	3	3	
		Column N %	17,5%	16,2%	12,9%	5,9%	16,7%	11,1%	
апрель		Count	20	0	2	2	5	9	
		Column N %	14,0%	0,0%	6,5%	11,8%	27,8%	33,3%	
май		Count	3	3	5	1	0	1	
		Column N %	2,1%	4,1%	16,1%	5,9%	0,0%	3,7%	
июнь		Count	16	6	4	1	0	1	
		Column N %	11,2%	8,1%	12,9%	5,9%	0,0%	3,7%	
июль		Count	11	9	5	1	2	1	
		Column N %	7,7%	12,2%	16,1%	5,9%	11,1%	3,7%	
август		Count	4	6	2	4	0	0	
		Column N %	2,8%	8,1%	6,5%	23,5%	0,0%	0,0%	
сентябрь		Count	5	0	0	0	0	1	
		Column N %	3,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	
октябрь		Count	11	9	2	4	1	4	
		Column N %	7,7%	12,2%	6,5%	23,5%	5,6%	14,8%	
ноябрь		Count	13	6	2	0	0	2	
		Column N %	9,1%	8,1%	6,5%	0,0%	0,0%	7,4%	
декабрь		Count	1	7	0	0	3	1	
		Column N %	0,7%	9,5%	0,0%	0,0%	16,7%	3,7%	

Продолжение таблица 2.

возраст	0-9	Count	2	0	0	0	0	0
		Column N %	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	10-19	Count	0	0	0	0	0	0
		Column N %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	20-29	Count	0	0	0	0	0	0
		Column N %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	30-39	Count	0	0	0	0	0	0
		Column N %	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	40-49	Count	2	4	2	1	0	1
		Column N %	1,4%	5,4%	6,5%	5,9%	0,0%	3,7%
	50-59	Count	15	4	3	0	0	3
		Column N %	10,5%	5,4%	9,7%	0,0%	0,0%	11,1%
	60-69	Count	18	6	0	3	3	4
		Column N %	12,6%	8,1%	0,0%	17,6%	16,7%	14,8%
	70-79	Count	48	26	10	4	6	11
		Column N %	33,6%	35,1%	32,3%	23,5%	33,3%	40,7%
	80-89	Count	48	31	15	9	9	8
		Column N %	33,6%	41,9%	48,4%	52,9%	50,0%	29,6%
	90-99	Count	8	3	1	0	0	0
		Column N %	5,6%	4,1%	3,2%	0,0%	0,0%	0,0%
	>= 100	Count	2	0	0	0	0	0
		Column N %	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

январе и среди мужчин в феврале 51,4%. При сравнительном анализе глубины сейсмического процесса при менее 10 км больше умерло в марте 16,2%. При сравнении полов и магнитуды землетрясения больше умерло при магнитуде 1,1-2,0 ml среди мужчин 16,9% и 14,7% среди женщин. При исследовании взаимосвязи причин смерти и глубины сейсмического процесса больше смертей было при глубине процесса менее 10 км от острого нарушения мозгового кровообращения. При изучении взаимосвязи между глуби-

ной сейсмического процесса и возрастом умерших статистически достоверно больше умерло в возрасте 80-89 лет 41,9%. В ходе исследования выяснилось, что в дни подземных толчков умерло больше людей, чем при отсутствии, в частности в дни землетрясений умерло 167 человек из них 50,9% мужчин и 49,1% женщин, чем при отсутствии 143, из них 48,3% мужчин и 51,7% женщин, при чем от острого нарушения мозгового кровообращения в дни умерло 56,5%, в отсутствие 43,5%.

Источник финансирования: Нет.

Конфликт интересов: Нет.

Список литературы.

1. Алексеев В.П., Иванов К.И. Эпидемиология ИБС и особенности атеросклероза у мужчин Якутска // – Москва: Терапевтический архив. – 2001. №1, с. 12-17
2. Атькова О.Ю. Артериальное давление у работающих с ночными сменами: суточные ритмы, уровни и их сезонные различия // – Москва: Физиология человека, – 2012. №1, – с. 88
3. Гурфинкель Ю.И., Парфенова Л.М. Влияние геомагнитных возмущений на ритм сердца и его эктопическую активность / Материалы Международного семинара «Биологические эффекты солнечной активности» – Пущино-на-Оке: – 2004, – 20 с.
4. Григорьев А.И. Медицинское обеспечение межпланетных полетов / А.И.Григорьев, А.Н.Потапов, Дж.Джонс [и др.] Российско-американское сотрудничество в области космической биологии и медицины. – Москва: Совместное российско-американское издание. – 2009, – с. 627-736.
5. Владимирский Б.М., Брунс А.В. Космическая погода, физико- химические системы и техносфера // – Москва: Геофизические процессы и биосфера. – 2010. №1. – с. 34-62.
6. Yetirmishli G.J., Mammadli T.Y., Kazimova. S.E. Features of seismicity of azerbaijan part of the greater Caucasus // Journal of Georgian Geophysical Society, – 2013. 16a, – p. 55-60.
7. Журков А.М. Психосоматические связи и влияние гелиогеомагнитных факторов на человека // – Санкт-Петербург: Вестник Российской Военно-Медицинской Академии. – 2008. №3, – с. 401–402.
8. Pishchalnikov R.Y. Cardiovascular response as a marker of environmental stress caused by variations in geomagnetic field and local weather / R.Y.Pishchalnikov, Y.I.Gurfinkel, R.M.Sarimov [et al] // Biomedical Signal Processing and Control, – 2019. 51, – с. 401-410 DOI
9. Каданова И.М. Взаимосвязь параметров капиллярного кровотока, измеренных *in vivo*, и микрореологических параметров крови, измеренных *in vitro*, при артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца // И.М.Каданова, А.И.Незнанов, А.Е.Луговцов // Регионарное кровообращение и микроциркуляция, – Санкт-Петербург: – 2021. 20(1), – с. 17-24
10. Гурфинкель Ю.И. Влияние слабых электромагнитных полей на эндотелиальную функцию молодых здоровых добровольцев / Ю.И.Гурфинкель, С.Т.Мацкеплишвили, Ю.А.Ремизова, // Технологии живых систем. – Москва: – 2021. 18(2), –с. 5-14

YOLUXUCU XƏSTƏLİKLƏRİN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ MORFOLOJİ TƏDQİQATLARIN ƏHƏMİYYƏTİ

¹Cəfərova K.Ə., ¹İsayev C.P., ²İsmayılov Q.İ.

¹Azərbaycan Tibb Universiteti. Yoluxucu xəstəliklər kafedrası. Bakı. Azərbaycan

²Azərbaycan Tibb Universiteti. 2-ci uşaq xəstəlikləri kafedrası. Bakı. Azərbaycan

*Əlaqə üçün məlumatlar: AZ 1078, Bakı şəhəri, Mərdanov qardaşları küçəsi 100. Elektron poçt: department_id@amu.edu.az

Tədqiqatın məqsədi yoluxucu xəstəliklərin öyrənilməsində morfoloji tədqiqatların əhəmiyyətini öyrənmək olmuşdur.

Yoluxucu xəstəliklər hazırda bütün dünyada ictimai səhiyyənin mühüm problemlərindən biri hesab edilir. Bir çox qeyri-yoluxucu xəstəliklərin, o cümlədən ən çox yayılmış xəstəliklərin bioloji patogenlərlə əlaqəsinin geniş müzakirəsi baxımından infeksiyalar insan patologiyasında böyük rol oynamaqda davam edir. Hazırda insan fiziologiyası və patologiyasının ən perspektivli problemlərindən biri onun mikrobiomunun vəziyyətidir. yoluxucu xəstəliklərin diaqnozunda və ya istisna edilməsində morfoloji müayinələr mühüm rol oynayır. Biopsiyaların və sitoloji preparatların morfoloji tədqiqi müxtəlif xəstəlikləri qəti şəkildə müəyyən etməyə və ya istisna etməyə imkan verir. Patoloq xəstəliyin yoluxucu olub-olmadığını müəyyən etdikdən və iltihab reaksiyasını xarakterizə etdikdən sonra əlaqəli mikroorqanizmlər və ya virusla əlaqəli sitopatik təsirlər qeydə alınmalıdır. təbii ki, tibdə mikrobiologiya, molekulyar biologiya və patomorfolojiyanın qovşağında yerləşən şərti olaraq “toxuma mikrobiologiyası” kimi təyin oluna bilən yeni istiqamətin işlənilib hazırlanması zərurətindən xəbər verir. Aydındır ki,