

УДК 614.2

DOI: 10.25742/NRIPH.2021.04.004

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПО ПРИЧИНЕ СОСУДИСТЫХ КАТАСТРОФ (ПО ДАННЫМ ОРЕНБУРГСКОГО РЕГИОНАЛЬНОГО СОСУДИСТОГО ЦЕНТРА)

Редюков А.В.¹, Перепелкина Н.Ю.¹, Борцов Н.А.¹, Спасенникова М.Г.²

¹ Оренбургская областная клиническая больница, г. Оренбург, Российская Федерация

² Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко, Москва, Российская Федерация

Ключевые слова:

общественное здоровье, летальность, острое нарушение мозгового кровообращения, острый коронарный синдром

Аннотация

В настоящей статье представлены результаты анализа показателей летальности по причине сосудистых катастроф, включая острые нарушения мозгового кровообращения и острый коронарный синдром. Анализ выполнен за пятилетний период (2016–2020) работы Оренбургского регионального сосудистого центра, являющегося структурным подразделением Оренбургской областной клинической больницы. Несмотря на пандемию новой коронавирусной инфекции COVID-19 в Оренбургском региональном сосудистом центре в 2020 году не было отмечено ухудшения показателя летальности по причине острых нарушений мозгового кровообращения, хотя незначительно увеличился показатель летальности по причине острого коронарного синдрома. Гендерный состав умерших от острых нарушений мозгового кровообращения характеризовался преобладанием женщин – 58,9%. При этом среди умерших от острого коронарного синдрома преобладали мужчины – 54,7%. В возрастном составе умерших от острых сосудистых катастроф преобладали лица пожилого (60–74 года) и старческого (75–90 лет) возрастов. В целом показатели летальности по данным Оренбургского регионального сосудистого центра характеризовались более низкими значениями по сравнению со среднерегиональными показателями.

DYNAMICS OF MORTALITY RATES DUE TO VASCULAR CATASTROPHES (ON THE EXAMPLE OF THE WORK ORENBURG REGIONAL VASCULAR CENTER)

Redyukov A.V.¹, Perepelkina N.Yu.¹, Bortsov N.A.¹, Spasennikova M.G.²

¹ Orenburg Regional Clinical Hospital, Orenburg, Russian Federation

² N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, Moscow, Russian Federation

Keywords:

public health, mortality, acute cerebrovascular accident, acute coronary syndrome

Abstract

This article presents the results of the analysis of mortality rates due to vascular catastrophes, including acute disorders of cerebral circulation and acute coronary syndrome. The analysis was performed for a five-year period (2016–2020) based on the results of the Orenburg Regional Vascular Center, which is a structural subdivision of the Orenburg Regional Clinical Hospital. Despite the pandemic of the new coronavirus infection COVID-19 in the Orenburg regional Vascular Center in 2020, there was no deterioration in the mortality rate due to acute cerebral circulatory disorders, although the mortality rate due to acute coronary syndrome increased slightly. The gender composition of those who died from acute cerebrovascular accidents was characterized by the predominance of women – 58.9%. At the same time, men

prevailed among those who died from acute coronary syndrome – 54.7%. In the age structure of those who died from acute vascular accidents, persons of the elderly (60–74 years old) and senile (75–90 years old) prevailed. In general, the mortality rates according to the Orenburg Regional Vascular Center were characterized by lower values compared to the average regional indicators.

В Российской Федерации класс болезней системы кровообращения (далее – БСК) занимает первое место среди основных причин смертности населения, на его долю приходится более 50% случаев смерти [1, с. 31; 2, с. 61]. В экономически развитых странах мира наибольший негативный вклад в структуру смертности и летальности населения от БСК вносит острая сосудистая патология (далее – ОСП), которая объединяет острые нарушения мозгового кровообращения (далее – ОНМК) и острый коронарный синдром (далее – ОКС). Ежегодно по причине сосудистых катастроф только в России умирает более 135 тысяч человек [3, с. 5; 4, с. 7, 5, с. 2389].

В Оренбургской области специализированную медицинскую помощь пациентам с сосудистыми катастрофами оказывают: региональный сосудистый центр (далее – РСЦ), являющийся структурным подразделением ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница» (далее – ГАУЗ «ООКБ»), и пятнадцать первичных сосудистых отделений, из которых семь выполняют чрескожные коронарные вмешательства (далее – ЧКВ).

С 2012 года в Оренбургской области реализуется Программа по борьбе с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В ходе реализации данной программы во всех районах региона внедрены: дистанционная ЭКГ–диагностика; тромболитическая терапия, начиная с догоспитального этапа; маршрутизация пациентов и приближенность к ЧКВ–центрам; госпитализация пациентов в первые часы от начала сосудистой катастрофы – в период «терапевтического окна»; просветительская работа по информированию населения о первых проявлениях острой сосудистой патологии и необходимости максимально раннего обращения за медицинской помощью.

Целью настоящего исследования явилось изучение динамики показателей летальности по причине острой сосудистой патологии на примере работы Оренбургского регионального сосудистого центра.

Методы исследования

В работе применены статистический и аналитический методы. Использованы исходные данные из формы федерального статистического наблюдения «Сведения о деятельности стационара» (форма № 14) ГАУЗ «ООКБ» за период с 2016 по 2020 годы. Статистическая обработка включала расчет относительных (интенсивных и экстенсивных), а также средних величин. Динамика показателей выполнена с помощью построения динамических рядов и расчета специальных показателей (абсолютный прирост/убыль, темпы прироста/убыли и др.).

Результаты и обсуждение

На примере работы Оренбургского регионального сосудистого центра, который входит в состав ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница», выполнен анализ показателей летальности по причине ОСП за последние пять лет. В таблицах 1 и 2 представлены динамические ряды показателей летальности по причине ОНМК и ОКС.

Как видно из приведенных в таблице 1 данных, в течение последних четырех лет в РСЦ показатели летальности по причине ОНМК имели рост, который к 2019 году составил 20,5%. При этом в 2020 году в РСЦ показатель летальности от ОНМК снизился на 6,5% по сравнению с предыдущим годом.

Установлено, что в РСЦ за последний год летальность по причине ОНМК была ниже среднего областного показателя, который в 2020 году составил 22,3%. Таким образом, в 2020 году, в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID–19, в целом по региону уровень летальности пациентов от ОНМК был на 11,3% выше, чем в РСЦ.

В результате анализа отмечено, что в РСЦ более высокий уровень летальности регистрировался при геморрагическом инсульте: средняя пятилетняя доля умерших от геморрагического инсульта составила около 75%, а доля умерших от ишемического инсульта – 25% от всех умерших по причине ОНМК.

Таблица 1

Динамический ряд летальности по причине острых нарушений мозгового кровообращения
(по данным Оренбургского регионального сосудистого центра) (2016–2020)

Год	Летальность (в %)	Абсолютный прирост (убыль)	Темп прироста (убыли), %	Показатель роста (убыли), %	Показатель наглядности, %
2016	17,5	-	-	-	100,0
2017	17,7	+0,2	+1,1	101,1	101,1
2018	20,6	+2,9	+14,0	114,0	117,7
2019	21,1	+0,5	+2,3	102,3	120,5
2020	19,8	-1,3	-6,5	93,5	113,1

Таблица 2

Динамический ряд летальности по причине острого коронарного синдрома
(по данным Оренбургского регионального сосудистого центра) (2016–2020)

Год	Летальность (в %)	Абсолютный прирост (убыль)	Темп прироста (убыли), %	Показатель роста (убыли), %	Показатель наглядности, %
2016	9,7	-	-	-	100,0
2017	9,5	-0,2	-2,1	97,9	97,9
2018	9,9	+0,4	+4,0	104,0	102,0
2019	9,1	-0,8	-8,7	92,0	93,8
2020	9,9	+0,8	+8,0	108,0	102,0

Таблица 3

Возрастно-половая структура умерших по причине острой сосудистой патологии в РСЦ (2020)

		ОНМК (Шифр МКБ I 60, 61, 62, 63, 64, 67.8)	ОКС (Шифр МКБ I 21, 22, 24.8)
1.	Мужчины	41,1%	54,7%
2.	Женщины	58,9%	45,3%
3.	Молодой возраст (18–44 года)	3,8%	-
4.	Средний возраст (45–59 лет)	18,2%	9,4%
5.	Пожилой возраст (60–74 года)	33,8%	48,4%
6.	Старческий возраст (75–90 лет)	37,7%	35,9%
7.	Долгожитель (старше 90 лет)	6,5%	6,3%
	Всего	100%	100%

В течение последних пяти лет в РСЦ показатель летальности от ОКС имел следующие колебания: 2016 г. – 9,7%, 2017 – 9,5%, 2018 – 9,9%, 2019 – 9,1%, 2020 – 9,9%, что видно из таблицы 2. При этом среднерегionalный уровень летальности пациентов от ОКС в течение последних трех лет был значительно выше и составил: 2018 г. – 15,3%, 2019 – 14,6%, 2020 – 16,9%. Установлена закономерность в виде более высоких показателей летальности по причине ОКС в целом по Оренбургской области по сравнению с показателями в РСЦ.

Из таблицы 2 видно, что за последние пять лет в РСЦ летальность по причине ОКС имела незначительные колебания, максимально составляя 9,9% в 2018 и 2020 годах, а минимально – 9,5% в 2017 году. По Оренбургской области целевое значение данного показателя равняется 13,9%, что значительно выше, чем в РСЦ.

Установлена возрастная-половая структура умерших от острых сосудистых катастроф в РСЦ в 2020 году. Отмечены гендерные отличия умерших от ОНМК и от ОКС.

Данные о возрастно-половых особенностях умерших от острой сосудистой патологии в РСЦ представлены в таблице 3.

Гендерный состав умерших от ОНМК в РСЦ характеризовался преобладанием женщин, доля которых составила 58,9%. При этом среди умерших от ОКС преобладали мужчины – 54,7%.

Из таблицы 3 видно, что возрастной состав умерших от ОНМК в РСЦ был следующим: в молодом возрасте (18–44 года) умерло 3,8%, в среднем возрасте (45–59 лет) – 18,2%, в пожилом возрасте (60–74 года) – 33,8%, в старческом возрасте (75–90 лет) – 37,7%, и в возрасте долгожителей (старше 90 лет) – 6,5%. Таким образом, среди умерших от ОНМК преобладал пожилой и старческий возраст, доля умерших в этом возрасте достигла 71,5%.

При этом возрастной состав умерших от ОКС в РСЦ характеризовался тем, что доля умерших в среднем возрасте (45–59 лет) составила 9,4%, в пожилом возрасте (60–74 года) – 48,4%, в старческом возрасте (75–90 лет) – 35,9%, в возрасте долгожителей (старше 90 лет) – 6,3%. Таким образом, среди умерших от ОКС статистически достоверно доля умерших в пожилом возрасте была выше, чем среди умерших от ОНМК. Хотя среди умерших от ОКС, также как среди умерших от ОНМК,

преобладал пожилой и старческий возраст, но доля умерших в этом возрасте была выше среди умерших от ОКС – 84,3%.

В 2020 году в целом в ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница» зарегистрирован рост летальности: в отделениях терапевтического профиля (ковид-центр, гематологическое, пульмонологическое, эндокринологическое, нефрологическое отделения) – в 9,2 раза; в отделениях хирургического профиля (урологическое, нейрохирургическое, хирургическое отделения) – в 2,9 раз.

Несмотря на то, что 2020 год отличался сложной эпидемической ситуацией в связи с пандемией новой коронавирусной инфекцией COVID–19 (в течение нескольких месяцев РСЦ не функционировал из-за карантина), но показатели летальности по причине ОНМК за последний год снизились на 6,5% по сравнению с 2019 годом.

Заключение

Таким образом, за последний год, по данным Оренбургского РСЦ, показатели летальности по причине сосудистых катастроф не имели тенденции к ухудшению, что свидетельствует о совершенствовании доступности и качества оказания специализированной, включая высокотехнологичную, медицинскую помощь пациентам с ОСП в регионе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Боровая Т.В. Смертность от болезней системы кровообращения в трудоспособном возрасте / Т.В. Боровая, А.Г. Захаренко // Евразийский кардиологический журнал. – 2019. – № 52. – С. 31.
2. Зубко А.В. Вклад региональных сосудистых центров в снижение смертности населения трудоспособного возраста / А.В. Зубко, Т.П. Сабгайда, П.В. Шелехов и др. // Национальные демографические приоритеты: новые подходы, тенденции. Серия «Демография. Социология. Экономика». – М.: Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения, 2019. – С. 61–64.
3. Иванов Д.О. Заболевания сердечно-сосудистой системы как причина смертности в Российской Федерации: пути решения проблемы / Д.О. Иванов, В.И. Орел, Ю.С. Александрович и др. // Медицина и организация здравоохранения: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, 2019. – Т. 4. – № 2. – С. 4–12.
4. Chrysant S.G. A new paradigm in the treatment of the cardiovascular disease continuum: focus on prevention / S.G. Chrysant // Hippokratia. – 2011. – Vol. 15. – № 1. – P. 7–11.
5. Ford E.S. Expanding the disease in the US deaths from Coronary Disease 1980–2000 / E.S. Ford, U.A. Ajani, J.B. Croft et al. // N. Engl. J. Med. – 2007. – Vol. 356. – P. 2388–2398.

REFERENCES

1. Borovaya T.V., Zakharenko A.G. Mortality from diseases of the circulatory system in working age. *Evrazijskij kardiologicheskij zhurnal* [*Eurasian Cardiological Journal*], 2019, no. 52, p. 31 (in Russian).
2. Zubko A.V., Sabgaida T.P., Shelekhov P.V. et al. The contribution of regional vascular centers to reducing the mortality of the working-age population. *Nacional'nye demograficheskie prioritety: novye podhody, tendencii. Seriya «Demografiya. Sociologiya. Ekonomika»* [*National demographic priorities: new approaches, trends. The series «Demography. Sociology. Economics»*]. Moscow, Central Research Institute for Organization and Informatization of Health Care, 2019, pp. 61–64 (in Russian).
3. Ivanov D.O., Orel V.I., Aleksandrovich Yu.S. et al. Diseases of the cardiovascular system as a cause of mortality in the Russian Federation: ways to solve the problem. *Medicina i organizaciya zdravoohraneniya* [*Medicine and health-care organization*]. St. Petersburg, St. Petersburg State Pediatric Medical University, 2019, vol. 4, no. 2, pp. 4–12 (in Russian).
4. Chrysant S.G. A new paradigm in the treatment of the cardiovascular disease continuum: focus on prevention. *Hippokratia*, 2011, vol. 15, no. 1, pp. 7–11.
5. Ford E.S., Ajani U.A., Croft J.B. et al. Expanding the disease in the US deaths from Coronary Disease 1980–2000. *N. Engl. J. Med.*, 2007, vol. 356, pp. 2388–2398.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Редюков Александр Викторович – главный врач, Оренбургская областная клиническая больница, кандидат медицинских наук, г. Оренбург, Российская Федерация; e-mail: redjukov@mail.ru
ORCID: 0000-0003-4980-7617
Author ID 420027

Перепелкина Наталья Юрьевна – врач-методист, Оренбургская областная клиническая больница, доктор медицинских наук, профессор, г. Оренбург, Российская Федерация; e-mail: np_oz_zo@mail.ru
ORCID: 0000-0002-8221-9110
Author ID 406459

Борцов Никита Анатольевич – анестезиолог-реаниматолог, Оренбургская областная клиническая больница; аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения, Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург, Российская Федерация; e-mail: borecnik1211@gmail.com

Спасенникова Марина Геннадьевна – ведущий научный сотрудник, Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н.А. Семашко, кандидат медицинских наук, доцент, Москва, Российская Федерация; e-mail: mspasennikova@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4713-0238
Author ID 883202

AUTHORS

Alexander Redyukov – Chief Physician, Orenburg Regional Clinical Hospital, PhD in Medicine, Orenburg, Russian Federation; e-mail: redjukov@mail.ru
ORCID: 0000-0003-4980-7617
Author ID 420027

Natalya Perepelkina – methodologist, Orenburg Regional Clinical Hospital, Doctor habil. in Medicine, Professor, Orenburg, Russian Federation; e-mail: np_oz_zo@mail.ru
ORCID: 0000-0002-8221-9110
Author ID 406459

Nikita Bortsov – anesthesiologist-resuscitator, Orenburg Regional Clinical Hospital; PhD student, Orenburg State Medical University, Orenburg, Russian Federation; e-mail: borecnik1211@gmail.com

Marina Spasennikova – Leading Researcher, N.A. Semashko National Research Institute for Public Health, Ph.D. in Medicine, Docent, Moscow, Russian Federation; e-mail: mspasennikova@gmail.com
ORCID: 0000-0002-4713-0238
Author ID 883202

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Редюков А.В. Динамика показателей летальности по причине сосудистых катастроф (по данным Оренбургского регионального сосудистого центра) / А.В. Редюков, Н.Ю. Перепелкина, Н.А. Борцов, М.Г. Спасенникова // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. – 2021. – № 4. – С. 40–45.

FOR CITATION:

Redyukov A.V., Perepelkina N.Yu., Bortsov N.A., Spasennikova M.G. Dynamics of Mortality Rates due to vascular catastrophes (on the example of the work Orenburg regional vascular center). *Byulleten' Nacional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N.A. Semashko* [Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health] 2021, no. 4, pp. 40–45 (in Russian).