

УДК 616.831-005-036.11-07

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА ДЛЯ РАЗВИТИЯ И ЛЕТАЛЬНОГО ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИ ОНМК

Муртаза Г.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>*Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д.Асфендиярова, Алматы, Казахстан, email: [murtaza\\_gulzhauhar@mail.ru](mailto:murtaza_gulzhauhar@mail.ru)*

### Аннотация

В работе поставлена цель исследования – изучение влияния сопутствующих патологии на дальнейшее развитие и прогноз ОНМК. Для этого автором работы был проведен обзор по ранее опубликованным отечественным и зарубежным работам направленные на профилактике и лечении ОНМК у пациентов всех возрастов на официальных сайтах, а именно, PUBMED, Web of Science, Google Academy, Cyberleninka. Для поиска были использованы ключевые слова, такие как, stroke, ischemic stroke, hemorrhagic stroke, hypercholesterolemia. Также были изучили истории болезней пациентов с подтвержденным диагнозом инфаркт мозга (I63.0-9) за 2016-2022гг. в архиве ЦКБ Управления Делами Президента РК города Алматы В результате работы обнаружены гендерные различия в эпидемиологии ОНМК и прямая пропорциональность его последствия на отягощенность анамнеза пациентов, а именно наличие в анамнезе гиперхолестеринемии, сахарного диабета, повышенного ИМТ, ПИКС, ИБС, тромбоза сосудов.

Ключевые слова: ОНМК, ишемический инсульт, геморрагический инсульт.

## THE STUDY OF INFLUENCE OF RISK FACTORS FOR DEVELOPMENT AND LETHAL CONSEQUENCE IN STROKE

Murtaza G.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>*Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д.Асфендиярова, Алматы, Казахстан, email: [murtaza\\_gulzhauhar@mail.ru](mailto:murtaza_gulzhauhar@mail.ru)*

### Annotation

The aim of the study is to study the influence of concomitant pathologies on the further development and prognosis of stroke. To do this, the author of the work conducted a review of previously published domestic and foreign works aimed at the prevention and treatment of stroke in patients of all ages on official websites, namely, PUBMED, Web of Science, Google Academy, Cyberleninka. Key words such as stroke, ischemic stroke, hemorrhagic stroke, hypercholesterolemia were used for the search. We also studied the case histories of patients with a confirmed diagnosis of cerebral infarction (I63.0-9) for 2016-2022. in the archive of the Central Clinical Hospital of the Administration of the President of the Republic of Kazakhstan in Almaty As a result of the work, gender differences were found in the epidemiology of stroke and a direct proportionality of its consequences to the severity of the patient's history, namely the presence of a history of hypercholesterolemia, diabetes mellitus, increased BMI, PICS, coronary artery disease, vascular thrombosis.

Key words: stroke, ischemic stroke, hemorrhagic stroke

### Введение

Распространенность инсульта по всему миру ежегодно растет, как в экономически развитых, так и развивающихся [1]. К сожалению, Казахстан не является исключением по показателям данной патологии. Согласно официальной статистике Министерства здравоохранения Республики Казахстан (далее – МЗ РК) ежегодно в нашей стране регистрируется более 40 тысяч случаев инсульта, из которых только 5 тысяч погибает в первые 10 дней и еще 5 тысяч в течение 1-го месяца после выписки, на дому. Показатель летальности по пролеченным случаям с ОНМК (ишемический + геморрагический инсульты) в стационарах РК за 12 месяцев 2016г. составил 12,6, тогда как за аналогичный период 2015г. составлял 13. [3]

**Целью данного исследования** является: изучение влияния сопутствующих патологии на дальнейшее развитие и прогноз ОНМК.

### **Задачи исследования:**

1. Изучить международный и отечественный опыт в области ОНМК(инсульт).
2. Определить предикторов ОНМК (Сердечно-сосудистый анамнез, лабораторные данные, сопутствующие метаболические заболевания).
3. Определение гендерных различий у пациентов перенесших ОНМК.
4. Выявление факторов риска неблагоприятного исхода у пациентов перенесших ОНМК в постинсультном периоде.

### **Материалы и методы достижения поставленных задач:**

Нами был проведен обзор по ранее опубликованным отечественным и зарубежным работам направленным на профилактике и лечении ОНМК у пациентов всех возрастов на официальных сайтах, а именно, PUBMED, Web of Science, Google Academy, Cyberleninka. Для поиска были использованы ключевые слова, такие как, stroke, ischemic stroke, hemorrhagic stroke, hypercholesterolemia.

Также мы изучили истории болезней пациентов с подтвержденным диагнозом инфаркт мозга (I63.0-9) за 2016-2022гг. в архиве ЦКБ Управления Делами Президента РК города Алматы

Для достижения поставленных целей мы провели ретроспективную оценку биохимических и инструментальных показателей пациентов, проходивших стационарное лечение с подтвержденным диагнозом инфаркт мозга (I63.0-9) за 2016-2022гг. в архиве ЦКБ Управления Делами Президента РК города Алматы. Выборочную совокупность составили 100 пациентов. Персональные данные пациентов сохранились нами в конфиденциальности и введены в программу EXCEL для разработки таблиц и статистических данных.

### **Стратегия поиска:**

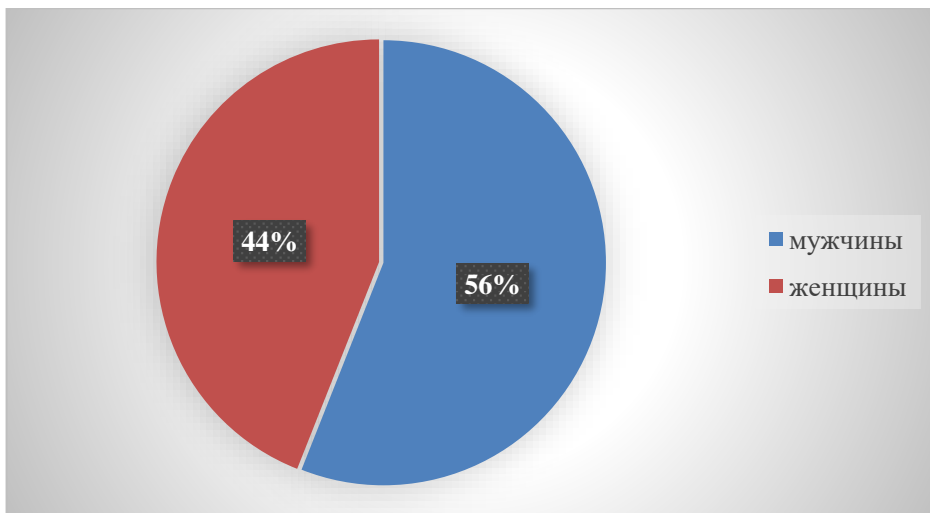
*Критерии включения* – пациенты с подтвержденным диагнозом инфаркт головного мозга.

*Критерии исключения* –пациенты с инструментально неподтвержденным перенесенным острым нарушением головного мозга, при наличии таких сопутствующих заболеваний, как ХБП 4-5 ст, онкологической патологии.

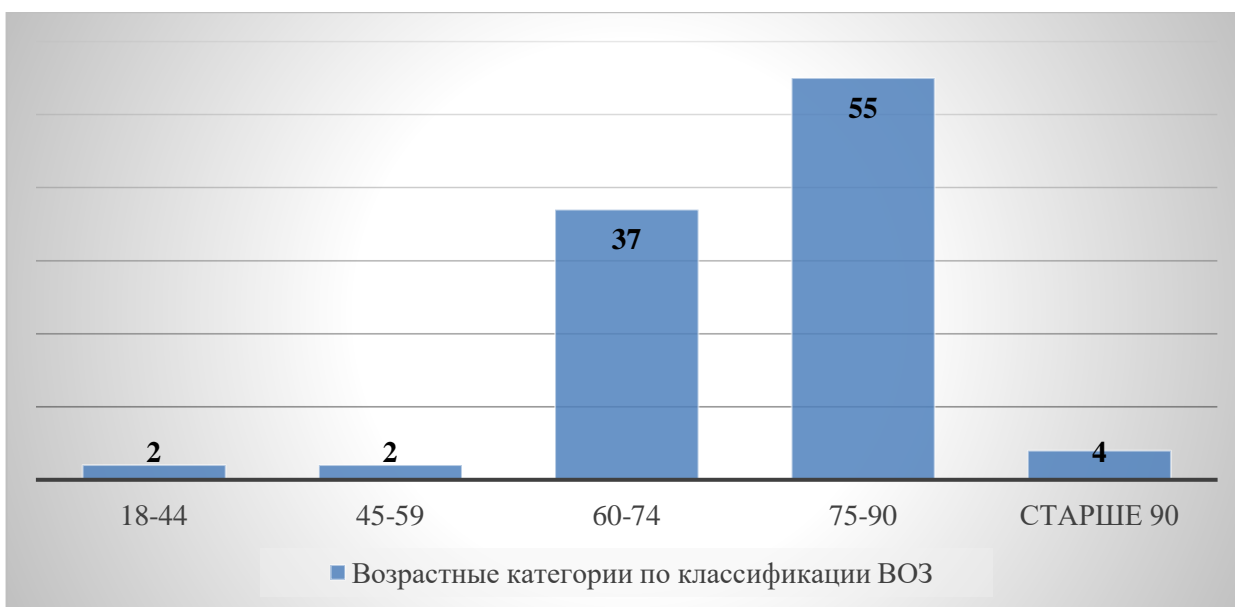
### **Результаты:**

Результаты исследования показывают что среди исследуемых пациентов смертность составила 38%, из которых выявилось высокие показатели среди мужчин – 52,6% (20 пациентов), и 47,3% женщин (18 пациентов). Выявление сопутствующих заболеваний среди всего контингента пациентов с летальным исходом ОНМК показали следующие результаты: из 38 пациентов гиперхолестеринемия до инсульта была у 29 пациентов (76%), ИБС у 33 пациентов (86,8%), ПИКС у 20 пациентов (52,6%), тромбоз артерии у 21 пациентов (55,2%), АГ 2-3 степени у 30 пациентов (78,9%), повышенное ИМТ у 28 пациентов (73,6%). Среди пациентов без летального исхода ОНМК которые составили 62%, в анамнезе обнаружили следующие данные: из 62 пациентов гиперхолестеринемия до инсульта была у 42 пациентов (67,7%), ИБС у 36 пациентов (58%), ПИКС у 12 пациентов (19,3%), тромбоз артерии у 32 пациентов (51,6%), АГ 2-3 степени у 51 пациентов (82,2%), повышенное ИМТ у 38 пациентов (61,2%).

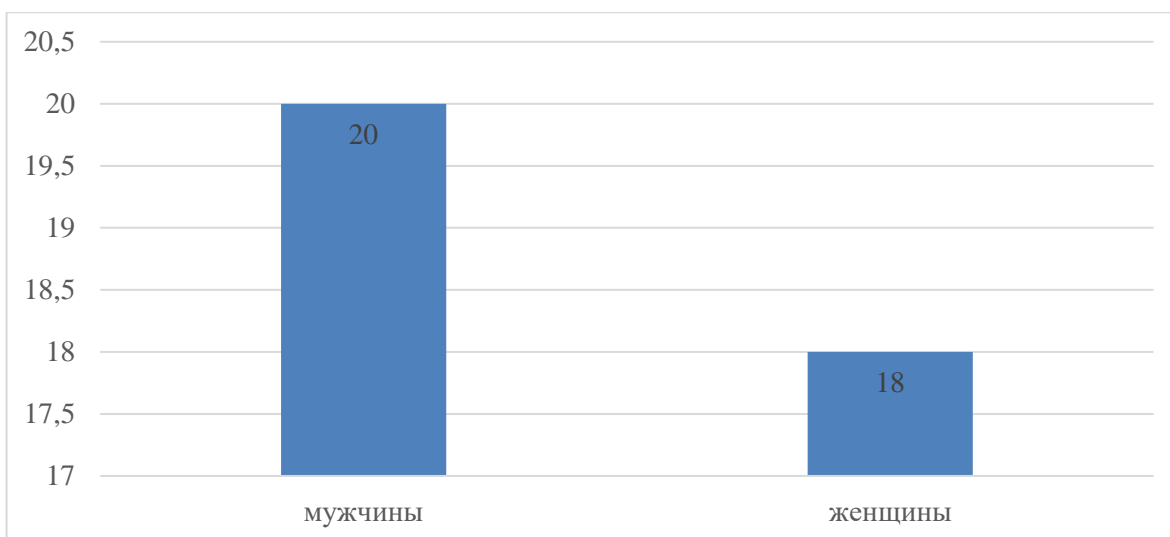
### **Характеристика исследуемой группы:**



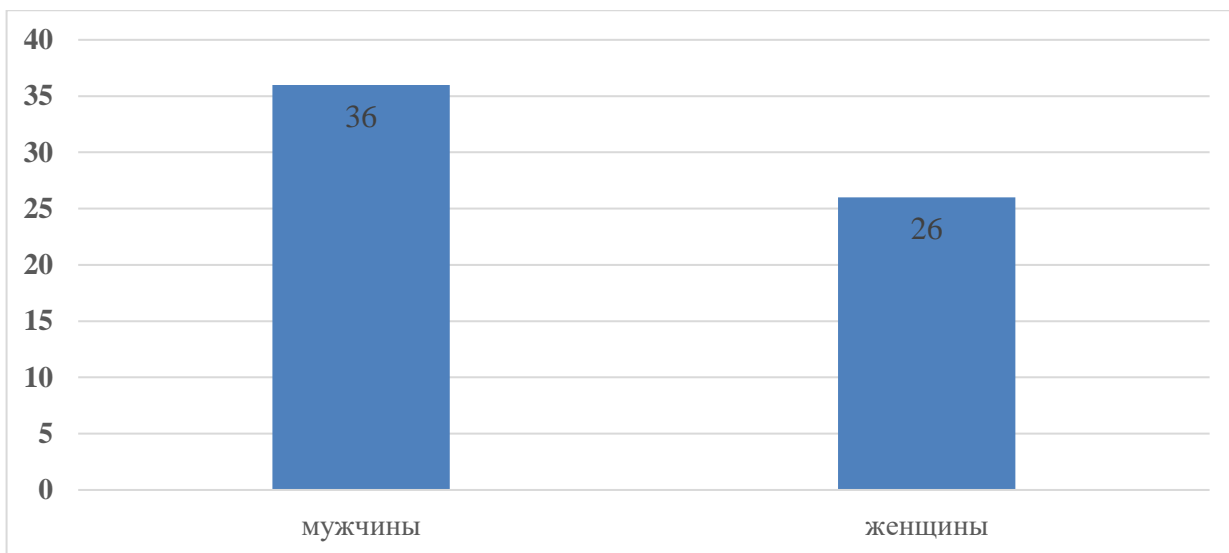
**Диаграмма 1.** Гендерные показатели



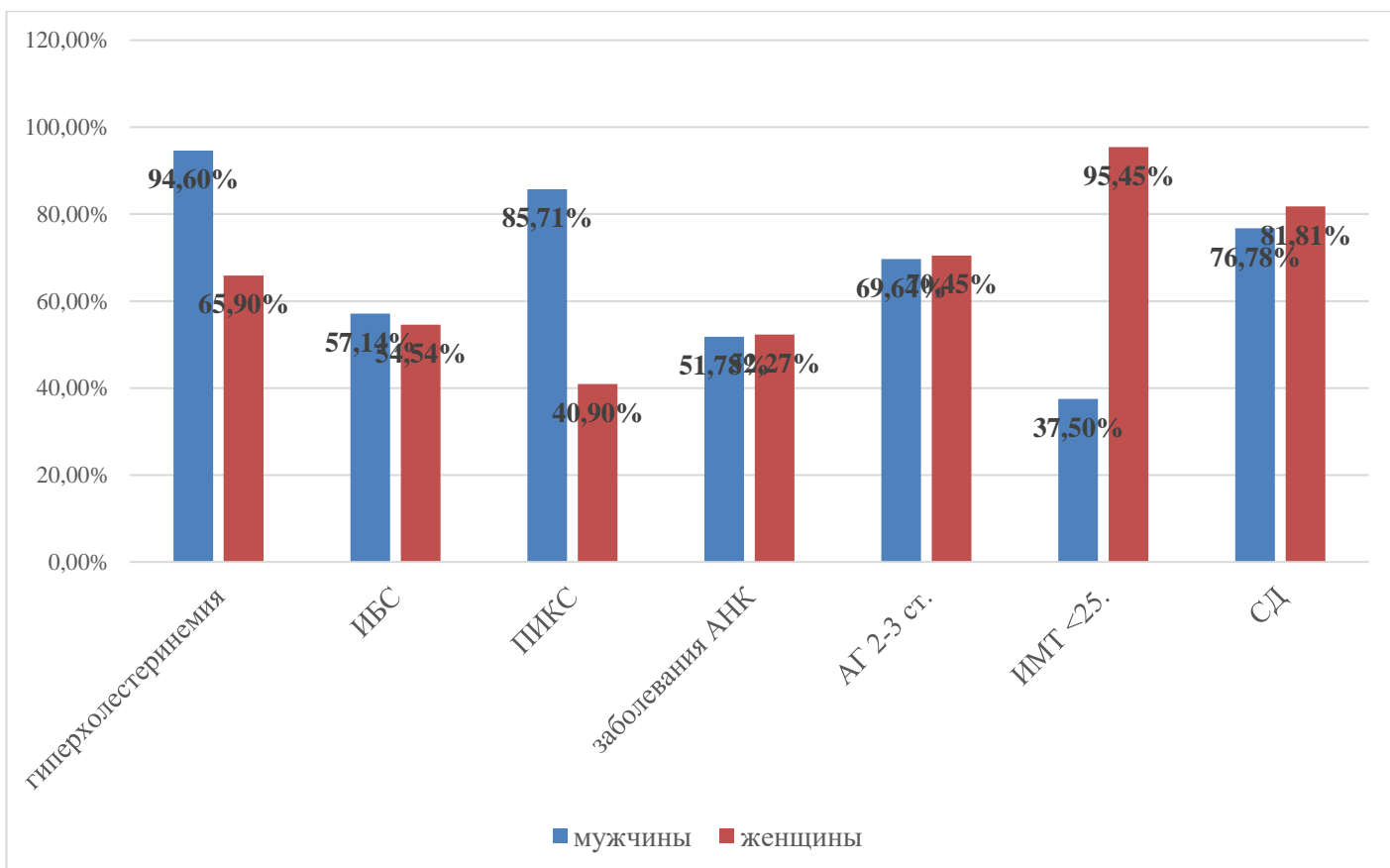
**Диаграмма 2.** Возрастные категории по классификации ВОЗ



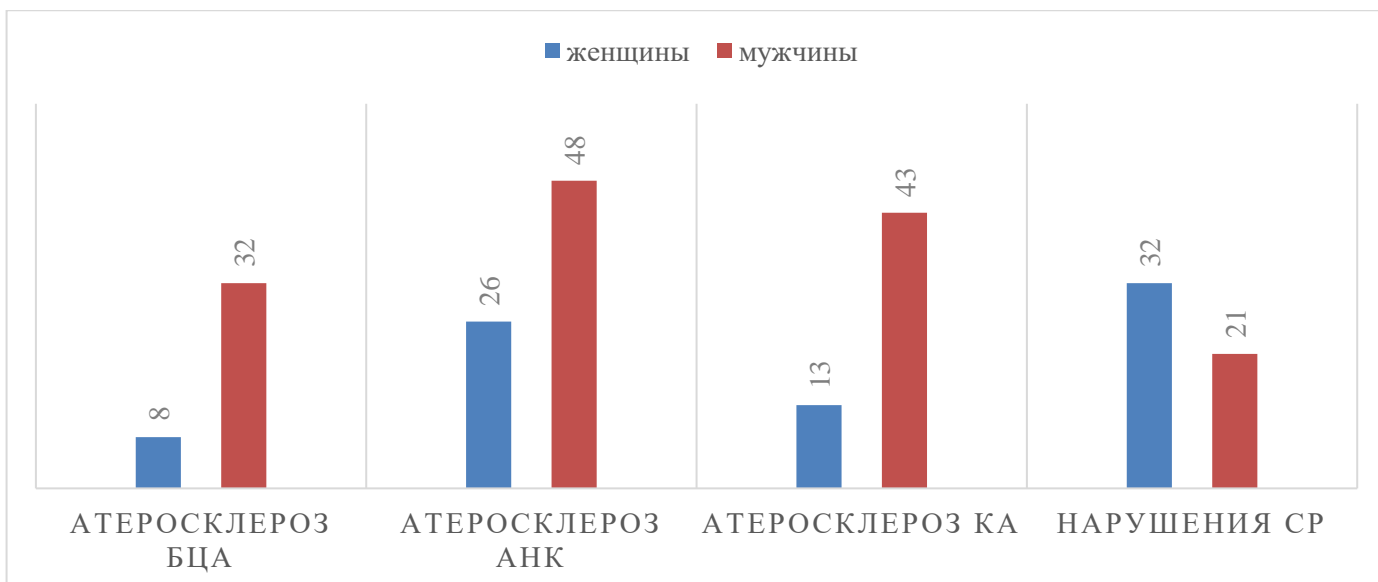
**Диаграмма 3.** Гендерные показатели для группы с фатальным исходом ОНМК.



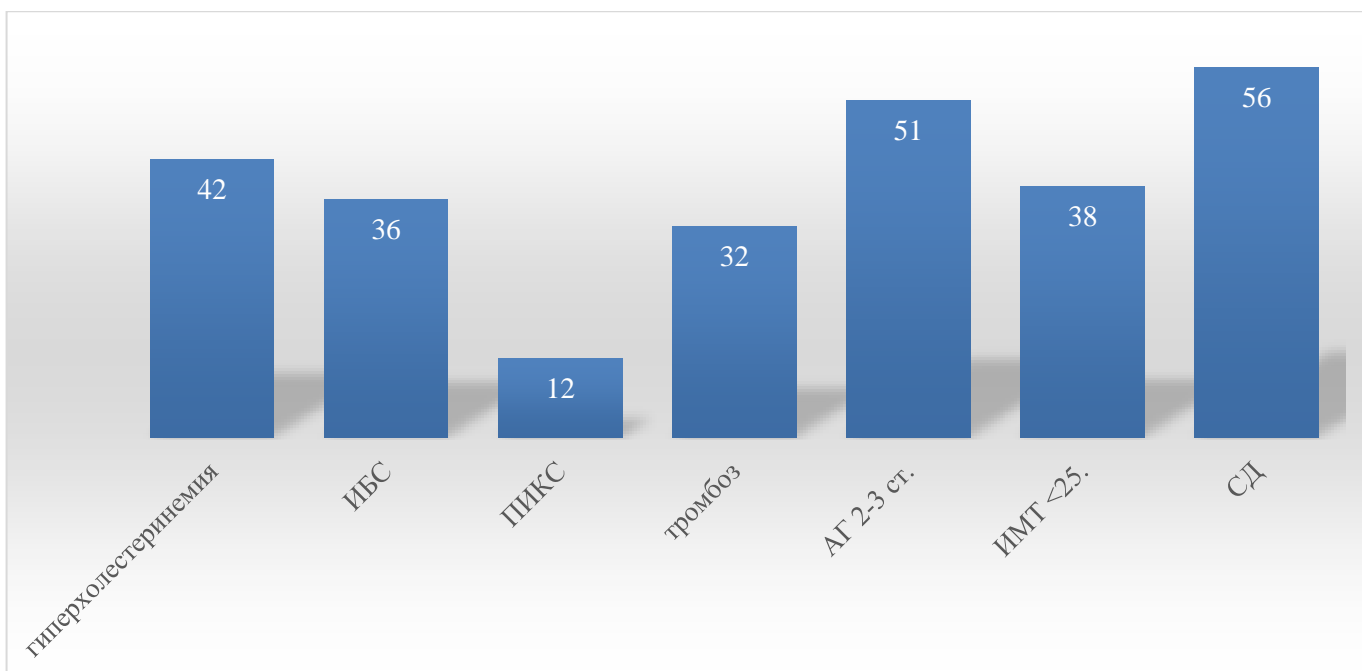
**Диаграмма 4.** Гендерные показатели для группы с нефатальным исходом ОНМК.



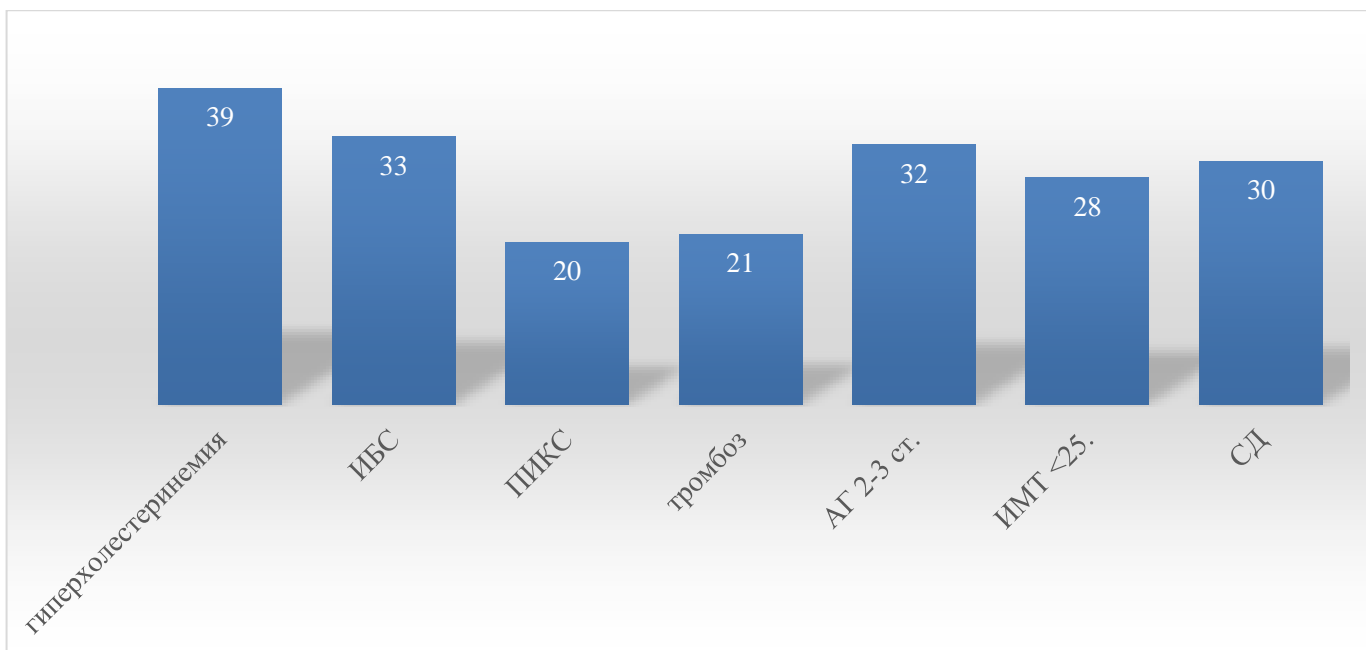
**Диаграмма 5.** Наличие преобладающих сопутствующих заболеваний для разных половых групп.



**Диаграмма 6.** Наличие преобладающих сопутствующих заболеваний для разных половых групп.

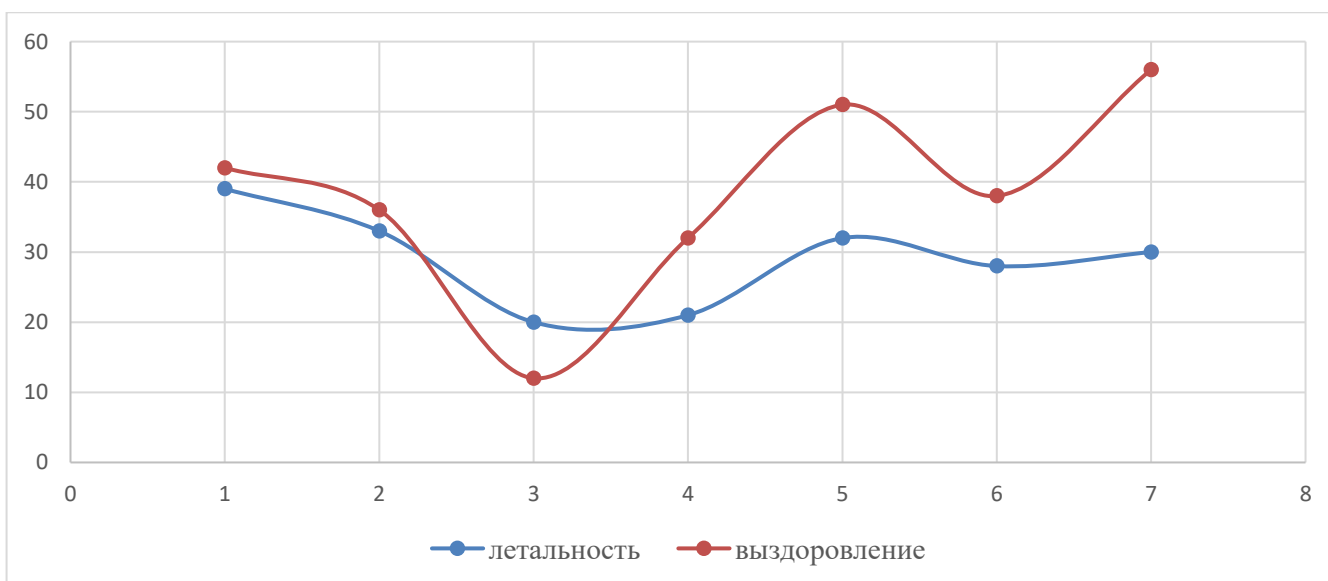


**Диаграмма 7.** Показатели наличия сопутствующих заболеваний для нефатальных пациентов после перенесенного ОНМК.



**Диаграмма 8.** Показатели наличия сопутствующих заболеваний для пациентов с летальным исходом после перенесенного ОНМК.

Далее для вычисления связи с наличием в анамнезе вышеуказанных сопутствующих патологий на летальность ОНМК, по полученным данным были вычислен коэффициент корреляции по формуле Пирсона. По полученным данным коэффициент корреляции составил  $F(\text{КОРРЕЛ}): 0,642757$ .



**Диаграмма 9.** Показатель корреляции влияния сопутствующих патологий на летальность перенесения ОНМК.

### Выводы:

В общей сложности, нами были изучены 100 истории болезней за 2016-2021г. из архива ЦКБ г. Алматы с подтвержденным диагнозом I630.0-9. Среди которых 44% составили женщины, 56% мужчины. Из них диагноз ТИА был поставлен 19% пациентов, ишемический инсульт был установлен у 72% пациентов, геморрагический инсульт у 9% всего исследуемого объекта. Смертность составила 38%, из которых 15,7% от повторного ОНМК, 7,0 % от инфаркта миокарда, 76,3% от других сопутствующих и конкурирующих заболеваний. В ходе исследования в группе пациентов с летальным исходом от инсульта в анамнезе обнаружались следующие данные: из 38 пациентов гиперхолестеринемия до инсульта была у 29 пациентов (76%), ИБС у 33 пациентов (86,8%), ПИКС у 20 пациентов (52,6%), тромбоз артерии у 21 пациентов (55,2%),

АГ 2-3 степени у 30 пациентов (78,9%), повышенное ИМТ у 28 пациентов (73,6%). Пациенты без летального исхода после перенесенного ОНМК составили 62%. В ходе исследования в группе пациентов без летального исхода от инсульта в анамнезе обнаружались следующие данные: из 62 пациентов гиперхолестеринемия до инсульта была у 42 пациентов (67,7%), ИБС у 36 пациентов (58%), ПИКС у 12 пациентов (19,3%), тромбоз артерии у 32 пациентов (51,6%), АГ 2-3 степени у 51 пациентов (82,2%), повышенное ИМТ у 38 пациентов (61,2%). Как видно, гендерные различия в эпидемиологии ОНМК касаются не только частоты встречаемости инсультов в различных половозрастных группах, но и факторов риска для их возникновения: для женщин наиболее значение имеет нарушение ритма сердца и повышенное ИМТ, для мужчин – атеросклероз сосудов и дислипидемия. Результат вычисления связи с наличием в анамнезе вышеуказанных сопутствующих патологии на летальность ОНМК с помощью коэффициента корреляции по формуле Пирсона показал что величина расчетного коэффициента корреляции попала в зону значимости. Полученная прямо пропорциональная зависимость говорит о том, что наличие в анамнезе гиперхолестеринемии, сахарного диабета, повышенного ИМТ, ПИКС, ИБС, тромбоза сосудов влияют на неблагоприятное развитие при ОНМК.

#### **Список использованной литературы:**

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559173/>
2. [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8178359/pdf/41598\\_2021\\_Article\\_90927.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8178359/pdf/41598_2021_Article_90927.pdf)
3. Ш.С. Рузиев КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С ПОЛУШАРНЫМ ИНСУЛЬТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛАТЕРАЛИЗАЦИИ ОЧАГА 2020.
4. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, et al; American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2018;44(7):2064–2089
5. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al; American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics – 2021 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2021;131(4):e29–e322
6. Lackland DT, Roccella EJ, Deutsch AF, et al; American Heart Association Stroke Council; Council on Cardiovascular and Stroke Nursing; Council on Quality of Care and Outcomes Research; Council on Functional Genomics and Translational Biology. Facts influencing the decline in stroke mortality: a statement from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2018;45(1):315–353.
7. Bamford J, Sandercock P, Dennis M, Burn J, Warlow C. Classification and natural history of clinically identifiable subtypes of cerebral infarction. *Lancet*. 2022;337(8756):1521–1526.
8. Ay H, Benner T, Arsava EM, et al. A computerized algorithm for etiologic classification of ischemic stroke: the Causative Classification of Stroke System. *Stroke*. 2021;38(11):2979–2984.
9. Atherosclerotic disease of the aortic arch as a risk factor for recurrent ischemic stroke. The French Study of Aortic Plaques in Stroke Group. *N Engl J Med*. 2018;334(19):1216–1221.
10. Warfarin versus aspirin for prevention of thromboembolism in atrial fibrillation: Stroke Prevention in Atrial Fibrillation II Study. *Lancet*. 2019;343(8899):687–691.
11. Jugdutt BI, Sivaram CA. Prospective two-dimensional echocardiographic evaluation of left ventricular thrombus and embolism after acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol*. 2019;13(3):554–564.
12. Favilla CG, Ingala E, Jara J, et al. Predictors of finding occult atrial fibrillation after cryptogenic stroke. *Stroke*. 2021;46(5):1210–1215.
13. Arboix A, Martí-Vilalta JL. Lacunar stroke. *Expert Rev Neurother*. 2022;9(2):179–196.