

- [Электронный ресурс] // URL: [https://www.rmj.ru/articles/infektsionnye\\_bolezni/kliniko-laboratornaya\\_karakteristika-covid-19/](https://www.rmj.ru/articles/infektsionnye_bolezni/kliniko-laboratornaya_karakteristika-covid-19/) - дата публикации 31.03.2021
5. Никифоров В.В., Суранова Т.Г., Чернобровкина Т.Я., Янковская Я.Д., Бутова С.В. «Новая коронавирусная инфекция (Covid-19): клинико-эпидемиологические аспекты» [Электронный ресурс] // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-koronavirusnaya-infektsiya-covid-19-kliniko-epidemiologicheskie-aspekty> (дата обращения 15.06.2022)
  6. Скалли, Э.П., Хаверфилд, Дж., Урсин, Р.Л. и др., Влияние биологического пола на иммунный ответ и исходы COVID-19. *Nat Rev Иммунология* 20, 442-447 (публикация 11.06. 2020). // URL <https://www.nature.com/articles/s41577-020-0348-8> (дата обращения 15.06.2022)
  7. Информационный бюллетень «Грипп». / Всемирной организации здравоохранения / [Электронный ресурс: Официальный сайт ВОЗ] // URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/influenza> (дата обращения: 16.06.2022).
  8. Онлайн-карта распространения коронавируса [Электронный ресурс] // URL: <https://coronavirus-monitor.info/> (дата обращения: 16.06.2022)

**Рыжкова З.С., Коломиец Т.В., Зерчанинова Е.И.**

**Основные факторы риска развития геморрагического инсульта, их влияние на осложнения, дальнейшая госпитализация и реабилитация пациентов**

*Уральский государственный медицинский университет  
(Россия, Екатеринбург)*

doi: 10.18411/trnio-07-2022-35

*Научный руководитель: Маклакова И.Ю.*

**Аннотация**

Введение. На современном этапе проблема цереброваскулярных заболеваний и инсульта продолжает занимать одно из первых мест в клинической неврологии. Уровень заболеваемости системы кровообращения в РФ остается по-прежнему высоким, а среди причин смертности инсульт продолжает занимать ведущие позиции, что ложится тяжелым бременем на экономику страны, в связи с затратами на лечение, медицинскую реабилитацию, расходы в сфере производства [1, 2]. Геморрагический инсульт следует рассматривать как синдром внутрисерпной геморрагии, являющийся следствием приобретенных изменений и (или) врожденных анатомических пороков, связанных с нарушением васкулогенеза: деструктивных изменений лентикулостриарных артерий мелкого и среднего диаметра при гипертонической болезни; церебральных сосудистых аневризм, чаще всего – мешотчатых; артериовенозных мальформаций и ангиом головного мозга; дуральных артериовенозных фистул; амилоидной ангиопатии с отложением белка амилоида в церебральных сосудах; микотических аневризм и артериита как осложнение инфекционных процессов с развитием септицемии [1, 2, 3]. Цель исследования. Проанализировать истории болезни 20 пациентов, выделить факторы, которые, согласно научным данным, смогли повлиять на развитие геморрагического инсульта. Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужила выборка 20 историй болезни 10 мужчин и 10 женщин. Вывод. В исследовании были изучены основные факторы риска развития геморрагического инсульта и их влияние на дальнейшую реабилитацию и госпитализацию пациентов.

**Ключевые слова:** геморрагический инсульт, артериальная гипертензия, ожирение, артериовенозная мальформация, гематома.

**Abstract**

Introduction. The problem of cerebrovascular disease and stroke continues to occupy one of the first places in clinical neurology. The circulatory system morbidity rate in Russia is still high and stroke remains the leading cause of death, which places a heavy burden on the country's economy due to the costs of treatment, medical rehabilitation, and manufacturing costs [1, 2]. Hemorrhagic stroke should be considered as a syndrome of intracranial hemorrhage resulting from acquired changes and/or congenital anatomical defects related to vasculogenesis disorder:

destructive changes of small- and medium-diameter lenticulostriar arteries in hypertensio; cerebral vascular aneurysms, most commonly mesenteric; arteriovenous malformations and cerebral angiomas; cerebral arteriovenous fistulas; amyloid angiopathy with amyloid protein deposition in cerebral vessels; mycotic aneurysms and arteritis as complication of septicemic infections [1, 2, 3].

**Objective of the study.** To analyse the case histories of 20 patients, highlighting the factors that, according to scientific evidence, may have influenced the development of haemorrhagic stroke.

**Materials and methods of investigation.** The material for the study was a sample of 20 case histories of 10 men and 10 women. **Result.** The study investigated the main risk factors for haemorrhagic stroke and their impact on the further rehabilitation and hospitalisation of patients.

**Keywords:** hemorrhagic stroke, arterial hypertension, obesity, arteriovenous malformation, haematoma.

**Введение.** В структуре всех острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) на долю геморрагического инсульта приходится от 8 до 15% в западной популяции и около 20-30% в восточной популяции РФ. Смертность в острый период заболевания составляет от 35 до 50 %, при этом у выживших пациентов с геморрагическим инсультом, по большей части, сохраняется выраженный неврологический дефицит, что приводит к инвалидизации и социальной дезадаптации данной категории больных. Всего лишь 20% пациентов спустя полгода после перенесённого внутримозгового кровоизлияния способны обслуживать себя без помощи родственников и окружающих [1, 2,].

Клиническое течение геморрагического инсульта по сравнению с ишемическим инсультом отличается рядом особенностей: дольше сохраняется отек головного мозга; часты повторные геморрагии; возможно формирование острой окклюзионной гидроцефалии; высок риск развития дислокации ствольных структур вследствие быстро нарастающего отека мозга; может формироваться вторичная ишемия мозга вокруг внутримозговой гематомы, трудно поддающаяся лечению [4].

Кроме того, усугубляют течение и исход острого периода геморрагического инсульта множество соматических осложнений, развивающихся вследствие продолжительной иммобилизации больных с геморрагическим инсультом и функционального снижения реактивности организма на фоне иммунного дисбаланса. Наиболее частыми и опасными из них выступают тромбозы поверхностных и глубоких вен нижних конечностей с возможным дальнейшим развитием тромбоэмболии легочной артерии, ДВС-синдрома, острых симптоматических стрессорных язв, преимущественно верхних отделов желудочно-кишечного тракта [4].

Геморрагический инсульт является полиэтиологичным заболеванием. Однако по результатам многочисленных исследований выявлено, что самым значимым и наиболее распространённым фактором развития геморрагического инсульта, выступает артериальная гипертензия [1]. На долю внутримозговых кровоизлияний, возникающие на ее фоне, приходится около 60 % [1, 2].

Предупредить инсульт легче, чем добиться полного восстановления утраченных функций. Для этого существует профилактика инсульта, она должна быть индивидуальной и включать немедикаментозные мероприятия и целенаправленное медикаментозное лечение, но для начала необходимо определить факторы риска развития инсульта.

Факторы риска принято разделять с возможностью их коррекции на модифицируемые и немодифицируемые. К немодифицируемым факторам относят пол, возраст, расовую принадлежность, наследственную предрасположенность. Модифицируемые факторы риска включают воздействие сигаретного дыма, диабет, патологии сердца, дислипидемию, стеноз сонной артерии, серповидно-клеточную анемию, гормональную терапию после менопаузы, несбалансированное питание, отсутствие физической активности, ожирение. Наибольшую значимость для профилактики имеет, в первую очередь, борьба с модифицируемыми факторами риска [4].

**Цель исследования.** Выяснить наличие зависимости возникновения геморрагического инсульта от нескольких основных факторов риска у 20 пациентов ГАУЗ СО «Центральная городская клиническая больница №1» города Екатеринбурга.

**Материалы и методы исследования.** В исследовании были изучены 20 историй болезни в ГАУЗ СО «Центральная городская клиническая больница №1» города Екатеринбурга. Исследование проходило при участии Коломиец Т.В. - врача невролога ГАУЗ СО «Центральная городская клиническая больница №1» города Екатеринбурга.

**Результаты.** В ходе исследования выявлена зависимость тяжести заболевания от наличия у пациента артериальной гипертензии, ожирения или артериовенозной мальформации, и, соответственно, особенности госпитализации и реабилитации. У пациентов с артериальной гипертензией, вследствие разрыва интрацеребрального сосуда были обнаружены гематомы, которые требовали оперативного вмешательства.

**Ход исследования.**

У 20 пациентов выявлены основные факторы риска развития инсульта: у 2 имелась артериовенозная мальформация, у 8 ожирение, у 10 артериальная гипертензия.

Пациенты с установленным фактором риска – артериальная гипертензия были направлены на оперативное лечение, а после в кабинет вторичной профилактики инсульта в ГКБ №40 г. Екатеринбурга, для предотвращения повторных эпизодов острого нарушения мозгового кровообращения, а также осложнений, связанных с развитием первичного инсульта.

Вторичная профилактика так же основывается на коррекции факторов риска, её проведение должно начинаться как можно раньше. Наибольшего результата можно добиться при использовании комплекса профилактических мероприятий. Он включает модификацию образа жизни, а именно отказ от курения, злоупотребления алкоголем, рациональное питание, ограничение приёма поваренной соли, снижение избыточной массы тела, лечение сахарного диабета. Сроки начала проведения отдельных направлений профилактических мероприятий определяются характером инсульта, особенностями его течения и тяжестью состояния пациента.

Вторичная медикаментозная профилактика включает проведение антигипертензивной терапии, антитромботической терапии, приём статинов, коррекцию нарушений углеводного обмена. Весьма важное направление вторичной профилактики – хирургические методы, направленные на восстановление адекватного церебрального кровотока при стенозирующем атеросклеротическом поражении каротидных артерий.

**Вывод.** После немедикаментозных мероприятий в блоке интенсивной терапии и медикаментозного лечения все пациенты показали положительную динамику в восстановлении после поражения геморрагическим инсультом и были направлены в кабинет вторичной профилактики инсульта в ГКБ №40 г. Екатеринбурга, однако 10 из них были предварительно направлены на оперативное лечение, так как у этих пациентов наличие артериальной гипертензии спровоцировало возникновение осложнений, усиливающих тяжесть заболевания.

\*\*\*

1. Геморрагический инсульт : практическое руководство / под редакцией
2. В.И. Скворцовой, В.В.Крылова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 160 с.
3. Гусев, Е.И. Неврология и нейрохирургия : учебник в 2-х т. / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. – 2-е изд., испр. и доп. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Т.1 Неврология. – 624 с.
4. Луцкий, М.А. Геморрагический инсульт – актуальная проблема неврологии / М.А. Луцкий, О.Ю. Карпова, Ю.А. Пожидаева // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. Журнал практической и теоретической биологии и медицины. – 2016. – Т.15. – №4. - С. 579-581.
5. Инсульт : руководство для врачей / под ред. Л.В. Стаховской, С.В. Котова. – М.: Медицинское информационное агентство, 2014. – 400 с.
6. Виленский, Б.С. Геморрагические формы инсульта. Кровоизлияние в головной мозг, субарахноидальное кровоизлияние : справочник. / Б.С. Виленский, А.Н. Кузнецов, О.И. Виноградов. – М.: Фолиант, 2008. - 214 с.