



# Менеджмент и экономика здравоохранения / Management and health economics

© ГОРДЮКОВА И. Ю., ИСАЕВА Н. В., КОРЧАГИН Е. Е., ШНЯКИН П. Г., ШУЛЬМИН А. В., ИППОЛИТОВА Е. В.

УДК 616.831-005-084(571.51-25)

DOI: 10.20333/2500136-2018-5-104-110

## ОПЫТ РАБОТЫ КАБИНЕТА ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ИНСУЛЬТА В КРАЕВОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ Г. КРАСНОЯРСКА

И. Ю. Гордюкова<sup>1</sup>, Н. В. Исаева<sup>1</sup>, Е. Е. Корчагин<sup>2</sup>, П. Г. Шнякин<sup>1</sup>, А. В. Шульмин<sup>1</sup>, Е. В. Ипполитова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск 660022, Российская Федерация.

<sup>2</sup>Краевая клиническая больница, Красноярск 660022, Российская Федерация.

**Цель исследования.** Анализ работы кабинета по профилактике инсульта на базе консультативно-диагностической поликлиники Краевой клинической больницы.

**Материал и методы.** Объектом исследования стали 149 пациентов с перенесенным инсультом после выписки из регионального сосудистого центра г. Красноярск. Метод динамического наблюдения за пациентами в течение 6 месяцев с проведением клинического и неврологического осмотра, использованием шкал Ренкин, Ривермид, шкала национального института здоровья США NIHSS, метод телефонного интервью. Статистический анализ осуществлялся с применением пакета SPSS.

**Результаты.** После выписки из стационара в кабинет профилактики инсульта обратилось только 73,39 % от общего числа направленных больных. Высокий риск повторного инсульта установлен у 38,26 % больных, среди сосудистых факторов риска преобладала гипертоническая болезнь 97 %, фибрилляция предсердий 23,48 %, сахарный диабет 8,72 %, церебральный атеросклероз 88,59 %. Гемодинамически значимые стенозы имелись у 11,41 % больных. Отмечена целесообразность наблюдения в кабинете профилактики инсульта в первые три месяца после перенесенного инсульта, в течение которых раннее специализированное диспансерное наблюдение является наиболее эффективным в плане отработки индивидуальных стратегий по вторичной профилактике инсульта, в том числе в плане отбора на каротидную эндартерэктомию, стентирование сонных артерий. В дальнейшем при стабильном состоянии пациентов диспансерное наблюдение продолжается в поликлинике по месту жительства.

**Заключение.** Внедрение специализированной диспансеризации пациентов с перенесенным инсультом на амбулаторно-поликлиническом этапе позволяет улучшить качество проводимой вторичной профилактики инсульта, содействует снижению заболеваемости и смертности больных.

**Ключевые слова:** инсульт, профилактика, факторы риска, диспансерное наблюдение, поликлиника, кабинет профилактики инсульта.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Для цитирования:** Гордюкова ИЮ, Исаева НВ, Корчагин ЕЕ, Шнякин ПГ, Шульмин АВ, Ипполитова ЕВ. Опыт работы кабинета по профилактике инсульта в Краевой клинической больнице г. Красноярск. *Сибирское медицинское обозрение*. 2018;(5):104-110. DOI: 10.20333/2500136-2018-5-104-110

## STROKE PREVENTION ROOM EXPERIENCE IN KRASNOYARSK REGIONAL CLINICAL HOSPITAL

I. Yu. Gordyukova<sup>1</sup>, N. V. Isaeva<sup>1</sup>, E. E. Korchagin<sup>2</sup>, P. G. Shnyakin<sup>1</sup>, A. V. Shulmin<sup>1</sup>, E. V. Ippolitova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Professor V. F. Voino-Yasensky Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk 660022, Russian Federation

<sup>2</sup>Regional Clinical Hospital, Krasnoyarsk 660022, Russian Federation

**The aim of the research.** Analysis of the work of stroke prevention room located in consultative and diagnostic clinic of the Regional Clinical Hospital.

**Material and methods.** The subject of the study was 149 patients with a stroke who were discharged from the regional vascular center in Krasnoyarsk. Dynamic monitoring of patients for 6 months with clinical and neurological examination, Rankin, Rivermid scales, USA scale of NIHSS National Institute of Health, telephone interview method were used. The statistical analysis was carried out using the SPSS package.

**Results.** After being discharged from the hospital, only 73.39 % from total number of patients referred to stroke prevention room. High risk of recurrent stroke was found in 38.26 % of patients, among vascular risk factors hypertension prevailed 97 %, atrium fibrillation – 23.48 %, diabetes – 8.72 %, cerebral atherosclerosis – 88.59 %. Hemodynamically significant stenoses were in 11.41 % of patients. The advisability of monitoring in stroke prevention rooms in the first three months after the stroke was noted, during which, the early specialized dispensary observation, is the most effective in developing individual strategies for secondary stroke prevention, including selection of carotid endarterectomy, stenting of carotid arteries. In future, in case of stable patients' status, regular medical check-up is continued in polyclinic at the place of residence.

**Conclusion.** Introduction of specialized clinical examination of patients with a stroke at outpatient stage allows improving the quality of secondary stroke prevention, leading to the reduction of morbidity and mortality of patients.

**Key words:** stroke, prevention, risk factors, regular medical check-up, polyclinic, stroke prevention room.

**Conflict of interest.** The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

**Citation:** Gordyukova IYu, Isaeva NV, Korchagin EE, Shnyakin PG, Shulmin AV, Ippolitova EV. Stroke prevention room experience in Krasnoyarsk regional clinical hospital. *Siberian Medical Review*.2018;(5):104-110. DOI: 10.20333/2500136-2018-5-104-110

Церебральный инсульт по-прежнему занимает ведущее место среди сердечно-сосудистой патологии, что обусловлено высоким уровнем заболеваемости, частотой повторных инсультов, развитием серьезных осложнений, нередко низким реабилитационным потенциалом больных [1-4].

В настоящее время приоритетным направлением в снижении смертности и инвалидизации больных от цереброваскулярной патологии является профилактика. Основными стратегиями профилактики церебрального инсульта является выявление факторов риска, модификация образа жизни, подбор адекватного медикаментозного лечения фоновых и коморбидных заболеваний, активное динамическое наблюдение на амбулаторно-поликлиническом этапе [5].

С марта 2017 года в целях содействия снижению заболеваемости, инвалидности и смертности от церебрального инсульта, совершенствования подходов по первичной и вторичной профилактике инсульта на базе консультативно-диагностической поликлиники Краевой клинической больницы (ККБ) г. Красноярска организована работа кабинета по профилактике инсульта. Кабинет профилактики инсульта входит в структуру Регионального сосудистого центра (РСЦ) ККБ. Прием осуществляется врачом-неврологом, имеющим опыт работы в неотложной сосудистой неврологии. При необходимости пациенты направляются на дополнительные обследования (липидный спектр, гемостаз, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), холтеровское мониторирование ЭКГ, ультразвуковая доплерография брахиоцефальных артерий (УЗ ДС БЦА) или мультиспиральная компьютерная томография брахиоцефальных артерий (МСКТ БЦА), нейровизуализация и др.), а также получают консультации смежных специалистов: кардиолога, эндокринолога, сосудистого хирурга, нейрохирурга и др.

Наряду с обозначенными целями по организации работы кабинета профилактики инсульта преследуется решение ряда задач, а именно улучшение системы профилактики инсульта путем активной диспансеризации пациентов, особенно высоких групп риска по развитию инсульта, индивидуальный анализ

и своевременная коррекция модифицируемых факторов риска и образа жизни, отбор пациентов для ранней диагностики и хирургического лечения стенозов БЦА, проведение мониторинга, в том числе дистанционного, позволяющего в течение года наблюдать за состоянием здоровья пациентов после выписки их из РСЦ. Значительную роль в деятельности кабинета по профилактике инсульта играет просветительная работа. Она включает широкий спектр таких мероприятий, как подготовка методических рекомендаций для практикующих врачей, создание информационных буклетов, листовок для населения по популяризации здорового образа жизни, проведение разъяснительных бесед с пациентами и их родственниками, взаимодействие со средствами массовой информации.

На первом этапе работы кабинет профилактики инсульта принимал пациентов, перенесших инсульт или транзиторную ишемическую атаку (ТИА), которые в остром периоде находились на лечении в отделении неврологии для больных с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) РСЦ ККБ. После выписки из стационара, вне зависимости от прописки, осуществлялась последовательная передача пациентов для диспансерного наблюдения в кабинет по профилактике инсульта. При этом лечащим врачом и медицинским психологом в стационаре с каждым пациентом проводилась разъяснительная работа о важности дальнейшего наблюдения.

#### Материал и методы

За период с марта по август 2017 года из отделения неврологии для больных с ОНМК в кабинет профилактики инсульта было направлено 203 человека. После выписки из стационара в кабинет профилактики инсульта обратилось 149 человек, что составило 73,39 % от общего числа направленных больных. Проводился тщательный сбор жалоб и данных анамнеза, анализ и выявление корригируемых и некорригируемых факторов риска развития инсульта, сопутствующие заболевания. В обследовании пациентов с перенесенным инсультом использованы общепринятые валидные шкалы: шкала инсульта национального здоровья США (NIHSS) для оценки тяжести неврологического дефицита, модифицированная шкала Ренкин для

оценки степени инвалидизации, индекс мобильности Ривермид для определения подвижности больного. Уточнялись вопросы по соблюдению рекомендаций и приверженности к гипотензивной, антиагрегантной, гиполипидемической и другой терапии, подобранной за период стационарного лечения. После первичного приема все пациенты приглашались на повторный осмотр через три месяца.

Анализ результатов представлен методами описательной статистики в виде абсолютных значений и процентов. Представленные параметры шкал Ренкин и Ривермид являются количественными данными. По критерию Колмогорова – Смирнова имеются статистически значимые различия и не подчиняются закону нормального распределения. Результаты сравнения зависимых групп проводились с использованием статистического критерия Вилкоксона, статистически значимыми считались результаты  $p < 0,05$ .

#### Результаты и обсуждение

Среди обследованных пациентов ( $n=149$ ) женщин зарегистрировано 90 человек (60 %), мужчин – 59 человек (40 %).

Возраст пациентов варьировал от 25 до 86 лет. В структуре диагнозов преобладали пациенты с ишемическим инсультом – 111 человек (74,49 %), транзиторную ишемическую атаку перенесли 23 пациента (15,43 %), с геморрагическим инсультом – 15 больных (10,06 %). Высокий риск повторного инсульта по шкале ESRS, соответствующий более 4 %, выявлен у 57 человек (38,25 %), уровень шкалы ниже 4 %, соответствующий низкому риску инсульта, зарегистрирован у 92 человек (61,74 %).

Отмечено, что большинство пациентов после выписки из стационара, даже из группы высокого риска повторного инсульта, не сразу попадают под наблюдение терапевта поликлиники по месту жительства, тем более, невролога, кардиолога и эндокринолога. Так, в первые две недели после стационарного лечения на прием к участковому терапевту по месту жительства обратилось около трети больных – 64 человека (42,95 %) из 149, не осмотренными остались 85 пациентов (57,04 %). При этом получили консультацию невролога по месту жительства только 7 пациентов (4,69 %), кардиолога – 7 человек

(4,69 %), эндокринолога – 3 человека (2,01 %). Основными причинами несвоевременного обращения пациентов в поликлинику после выписки являлись длительные сроки ожидания (2-3 недели) на прием к терапевту по месту жительства. Учитывая в виду различных причин низкую посещаемость пациентами поликлиник по месту жительства после выписки из стационара, в кабинете профилактики инсульта в процессе наблюдения прицельно контролировали основные модифицируемые факторы риска инсульта (рис. 1).

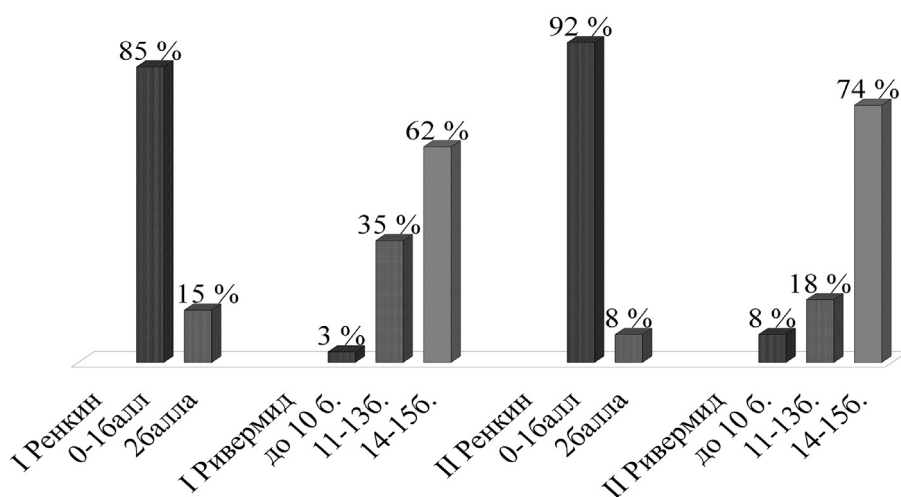


Рисунок 1. Частота встречаемости основных факторов риска инсульта у обследованных больных ( $n=149$ ).

Figure 1. Frequency of major risk factors for the stroke in the examined patients ( $n = 149$ ).

Большинство пациентов с перенесенным инсультом ( $n=149$ ) страдают гипертонической болезнью, что составило 146 человек (97,98 %). Но вместе с тем, отмечена недостаточная приверженность пациентов к терапии: из 149 наблюдаемых систематически принимают рекомендованные в стационаре гипотензивные препараты 132 человека (88,56 %). Ишемическая болезнь сердца (ИБС) выявлена из 149 человек у 52 пациентов (34,89 %), из них только 13 человек (25,0 %) следуют рекомендациям, полученным при выписке из отделения сосудистой неврологии. Сахарный диабет 2 типа отмечен у 13 пациентов с инсультом (8,72 %). Значимая группа больных, включающая 67 человек (44,96 %), имела сочетание двух и более заболеваний, прежде всего, сахарного диабета и ишемической болезни сердца (ИБС). Выявлено, что большая часть пациентов обеспечены глюкометрами, и измерение уровня сахара в крови осуществляется у всех практически регулярно. Прием гипогликемических препаратов под контролем уровня сахара в крови отмечают

все пациенты. Фибрилляция предсердий диагностирована у 35 пациентов (23,48 %), рекомендованную по выписке из стационара антикоагулянтную терапию продолжали принимать 24 больных из 35 (68,57 %), а 11 человек (31,43 %) прием антикоагулянтов после выписки прекратили. Во всех случаях пациенты получали варфарин, при этом не имели возможности часто посещать поликлинику в связи с необходимостью регулярного контроля уровня лабораторных показателей (МНО). Ограничением к применению новых оральных антикоагулянтов явилась их достаточно высокая стоимость, особенно для лиц пенсионного возраста.

Ожирение также ассоциируется с повышенным риском. У 59 пациентов (39,59 %) оказалась избыточная масса тела, ожирение I степени обнаружено у 31 (20,80 %), II степени – у 17 (11,40 %), лица, страдающие ожирением III степени, составили 8 человек (5,36 %). На приеме всем пациентам с избыточной массой тела и ожирением подчеркивалось необходимость соблюдения правильного и рационального питания, объяснялась методика подсчета килокалории. Так же внимание данной категории лиц акцентировалось на важности занятий спортом. Из наблюдений за пациентами отмечено, что легкие физические нагрузки выполняют 35 (23,49 %) из 149 человек, 114 человек (56,57 %) имеют низкий уровень активности. За период наблюдения динамики по снижению веса у пациентов не отмечалось, но на следующем приеме пациенты стали отмечать, что увеличили свою физическую активность и стали регулярно выполнять ежедневную гимнастику.

Гемодинамически значимые стенозы выявлены в стационаре в остром периоде у 24 человек (16,10 %), из них в кабинет профилактики инсульта после выписки обратились 17 (70,83 %) человек. Все пациенты со стенозами направлены к сосудистому хирургу.

Зависимость от табакокурения испытывают 42 человека (28,18 %) из 149 человек, мужчин оказалось значительно больше 30 (71,42 %; n=42), женщин 12 (24,48 %; n=42). По данному фактору риска с пациентами проведена беседа о вреде табакокурения с последующей рекомендацией о полной отмене приема табака.

Истинными трезвенниками, не употребляющими алкоголь, даже по праздникам оказалось 104 (69,79 %) человека из 149 пациентов, иногда выпивающие по праздникам 41 человек (27,51 %), подтвердили злоупотребление алкогольными напитками до трех раз в неделю 4 (2,68 %) человека из 149.

Среди обратившихся сразу после выписки из стационара преобладали пациенты (n= 126; 84,56 %) со значением по шкале Ренкин от 0 до 1 балла, что соответствует отсутствию существенных нарушений жизнедеятельности, пациент способен выполнять обычные повседневные обязанности. У остальных пациентов (15,44 %; n=23) степень выраженности инвалидизации соответствовала 2 баллам по шкале Ренкин – легкое нарушение жизнедеятельности, пациент не способен выполнять некоторые прежние обязанности, но справляется с собственными делами без посторонней помощи. По шкале активности Ривермид преобладали пациенты от 13 до 15 баллов (91,66 %; n=33), со значением 7-10 баллов (8,33 %; n=3) (рис. 2). Среди этой группы пациентов, в динамике через три месяца обратилось повторно 36 человек. Остальные пациенты (n= 113), запланированы на повторный прием, и на момент описания еще не успели посетить кабинет профилактики инсульта.

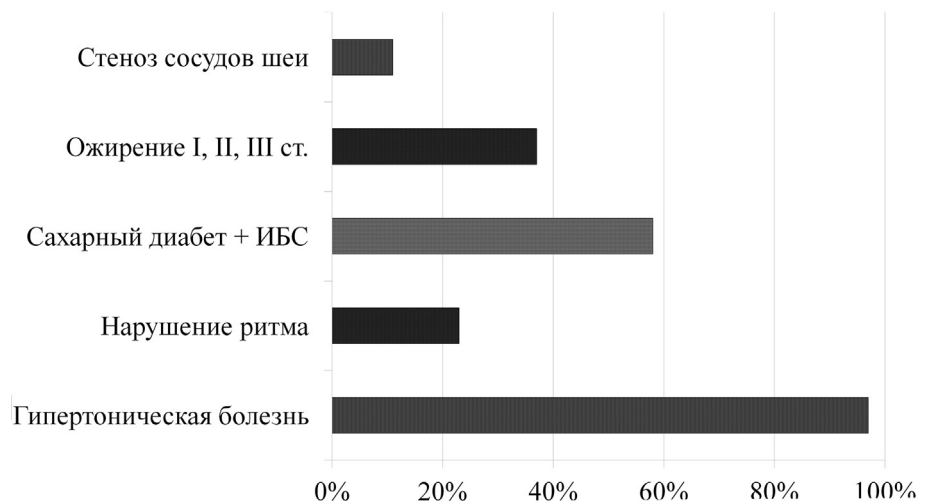


Рисунок 2. Показатели шкал Ренкин и Ривермид у пациентов при первичном приеме (n= 149).

Figure 2. Indicators of Rankine and Rivermid scales in patients at primary reception (n = 149).

Среди пациентов (n=36), обратившихся спустя три месяца после госпитализации, при первичном осмотре показатели по шкале Ренкин – 2 балла (27,78 %; n = 10), что составило категорию умеренно зависимых пациентов от помощи окружающих и от 0–1

балла (72,22 %; n =26) – пациенты без ограничения жизнедеятельности. Пациенты со значением по шкале Ривермид от 8–13 баллов (n = 16; 44,44 %) нуждаются в присмотре с ограничением двигательной активности и пациенты (n=20; 55,56 %) с количеством баллов от 14–15 имеют возможность самостоятельной ходьбы по лестнице и за пределами квартиры.

При повторном осмотре в этой группе значения распределились следующим образом: по шкале Ренкин увеличилась категория функционально независимых пациентов (n=34; 94,44 %) 0–1 баллов, уменьшилось количество человек с ограничением жизнедеятельности в 2 балла (8,33 %; n=3). По шкале Ривермид так же увеличилось количество человек (n=27, 75,00 %) со значением 14–15 баллов, пациент может поднять предмет с пола, ходить за пределами квартиры по неровной поверхности, самостоятельно принять ванну, подняться и спуститься на четыре ступени, не держась за перила. До 13 баллов отмечено у 9 человек (25,00 %), данные пациенты остаются зависимыми от помощи окружающих (табл.).

При сравнении пациентов, в группе посетивших первичный и повторный прием через 3 месяца (n =35), по показателям Ренкин и Ривермид отмечается положительная динамика в состоянии пациентов: увеличивается их двигательная активность и расширяется объем произвольных движений, отмечается регресс неврологического дефицита (рис. 3).

При сравнении групп по показателям шкал Ренкин и Ривермид при первичном приеме и через три месяца имеются статистически значимые различия в связанных группах по критерию Вилкоксона,

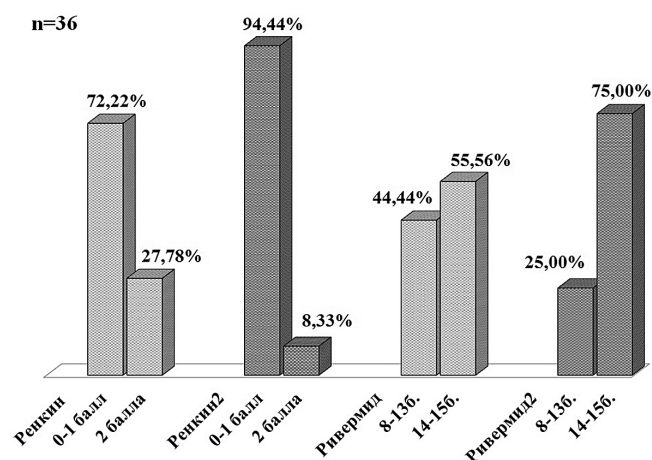


Рисунок 3. Показатели Ренкин и Ривермид при первичном и повторном приеме в кабинете профилактики инсульта.

Figure 3. Indicators of Rankine and Rivermid scales at primary and secondary reception in stroke prevention room.

что подтверждает быстрое восстановление утраченных функций при рациональном, динамическом наблюдении пациентов.

Нужно отметить, что на первичном приёме после выписки из стационара, прошедших реабилитацию всего лишь 13 больных (8,72 %) из 149, через три месяца среди обратившихся число пациентов, прошедших второй этап нейрореабилитации, составило 10 (27,77 %) из 36 человек. В течение первых трех месяцев, когда нейрореабилитация наиболее эффективна, большинство пациентов края попадают в реабилитационные центры на базе Сибирского-клинического центра ФМБА, Профессорской клиники КрасГМУ, где активно используются современные методики восстановительного лечения.

Одной из проблем, с которой пришлось столкнуться за указанный период работы кабинета профилактики инсульта, явилась низкая осведомленность пациентов о необходимости регулярного приема медикаментозной терапии, прежде всего гипотензивной, антиагрегантной. Пациентам, прошедшим через специализированный ангионеврологический прием, скорректирована медикаментозная терапия, проведена профилактическая беседа о необходимости ее регулярного соблюдения и рекомендовано ведение дневника измерений артериального давления. Следует отметить, что динамическое диспансерное наблюдение дисциплинирует пациентов. Так, при повторной встрече через три месяца пациенты становятся более обязательными и стараются соблюдать рекомендации врача. Обязательный прием всех препаратов отмечен у большинства пациентов – 29 человек (80,55 %), продолжают не регулярно соблюдать рекомендации врача 7 (19,44 %) из 36 человек.

Основные причины нерегулярного приема медикаментов пациенты связывают с низкой покупательской способностью, ожиданием очереди к терапевту и выписки препаратов по списку льготополучателей. Реже указывают на некоторое непонимание рекомендаций в выписке ввиду когнитивных нарушений, многие считают не нужным принимать препараты ввиду проведенного курса медикаментозного стационарного лечения, либо отказ от препаратов связан с временной стабилизацией АД.

Анализируя работу кабинета по профилактике инсульта, следует отметить, что в течение первых трех месяцев пациенты, как правило, попадают под наблюдение в общую поликлиническую сеть и только малая часть из них возвращается на повторный прием ангионевролога через три месяца. В связи с чем, для пациентов, перенесших инсульт и направленных сразу

**Таблица сравнения группы пациентов (n=36) по шкалам Ренкин и Ривермид при первичном и повторном обращении**

**Table of patients group comparison (n = 36) by Rankine and Rivermid scales at primary and secondary reception**

Сравнение групп	Me [P25; P75]	95% ДИ		Уровень значимости
		Нижняя граница	Верхняя граница	
Шкала Ренкин при первичном приеме	1,00 [1,00;2,00]	1,00	1,00	<0,001
Шкала Ренкин при повторном приеме	0,00 [0,00;1,00]	0,00	1,00	
Шкала Ривермид при первичном приеме	14,00 [13,00;14,00]	13,00	14,00	0,007
Шкала Ривермид при повторном приеме	14,00 [13,00;15,00]	14,00	14,00	

после выписки из стационара, является целесообразным проведение наблюдения в кабинете профилактики инсульта в первые три месяца. В течение указанного периода раннее специализированное диспансерное наблюдение является наиболее эффективным в плане отработки индивидуальных стратегий по вторичной профилактике инсульта, в том числе и в плане отбора на каротидную эндартерэктомия, стентирование сонных артерий. В дальнейшем при стабильном состоянии пациентов диспансерное наблюдение продолжается в поликлинике по месту жительства.

В группе наблюдаемых больных было только два случая (1,34 % n=149) повторного инсульта. Основной причиной повторного инсульта являлся плохо купируемый гипертонический криз.

#### **Заключение**

Проведенное исследование показало целесообразность дальнейшей работы кабинета по профилактике инсульта на базе консультативно-диагностической поликлиники Краевой клинической больницы. Анализ индивидуальных факторов риска инсульта, своевременная и ранняя их коррекция, непрерывное медицинское наблюдение за пациентами из групп риска более эффективно содействуют снижению числа повторных инсультов. Дальнейшие перспективы работы кабинета заключаются в более широком охвате пациентов, включая выписавшихся из первичных сосудистых отделений города и края. Осуществление активного контроля над пациентами со стенозами и нарушениями ритма сердца является необходимым условием для своевременного направления их на специализированные методы коррекции, а также уточнения причин развития инсульта в молодом возрасте. Следует отметить, что еще одной актуальной задачей по-прежнему является проведение регулярной санитарно – просветительной деятельности по модификации факторов образа жизни, в том числе

и в рамках организации и проведения городского Дня инсульта, при тесном взаимодействии со средствами массовой информации.

#### **Литература/ References**

1. Стаховская ЛВ, Клочихина ОА, Богатырева МД, Чугунова СА. Анализ эпидемиологических показателей повторных инсультов в регионах Российской Федерации (по итогам территориально – популяционного регистра 2009 – 2014 гг.). *Consilium Medicum*. 2016;18(9):12–16. [Stakhovskaya LV, Klochikhina OA, Bogatyreva MD, Chugunova SA. Analysis of epidemiological indicators of recurrent stroke in regions of Russian Federation (On the basis of territorial and population registry 2009–2014). *Consilium Medicum*. 2016;18(9):12–16. (In Russian)]
2. Гусев ЕИ, Мартынов МЮ, Камчатнов ПР. Ишемический инсульт. Современное состояние проблемы. *Доктор.ру*. 2013;(5):7–12. [Gusev EI, Martynov MYu, Kamtchatnov PR. Ischemic Stroke: Current Status. *Doctor.ru*. 2013;(5):7–12. (In Russian)]
3. Стаховская СВ, Котова СВ, ред. Инсульт: руководство для врачей. М. : Медицинское информационное агентство; 2013. 400 с. [Stakhovskaya SV, Kotov SV, eds. Stroke: a guide for physicians. Moscow: Medical information agency; 2013. 400 p. (In Russian)]
4. Скворцова ВИ. Комплекс мероприятий по совершенствованию медицинской помощи при сосудистых заболеваниях в Российской Федерации. *Человек и лекарство*. 2007;(4):5. [Skvortsova VI. The complex of measures on improvement of medical care for cardiovascular diseases in the Russian Federation. *Man and Medicine*. 2007;(4):5. (In Russian)]
5. Костенко ЕВ. Вторичная профилактика инсульта с учетом коморбидного статуса: особенности профилактики атеротромботических осложнений. *Медицинский алфавит*. 2016;7(26):6–13. [Kostenko EV.

Secondary prevention of stroke in consideration of comorbid status: features of atherothrombotic complications prevention. *Medical Alphabet*. 2016;7(26):6–13. (In Russian)]

6. Белова АН, Прокопенко СВ. Нейрореабилитация. М.; 2010. 1288 с. [Belova AN, Prokopenko SV. *Neurorehabilitation*. Moscow; 2010. 1288 p. (In Russian)]

7. Левин ОС, Бриль ЕВ. Первичная и вторичная профилактика инсульта. *Современная терапия в психиатрии и неврологии*. 2016;(1):4–7. [Levin OS, Brill EV. Primary and secondary prevention of stroke. *Current Therapy in Psychiatry and Neurology*. 2016;(1):4–7. (In Russian)]

8. Скворцова ВИ, Алексеева ГС, Трифонова НЮ. Анализ медико-организационных мероприятий по профилактике инсультов и реабилитации постинсультных состояний на современном этапе [Электронный ресурс]. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2013;29(1). Ссылка активна на 02.09.2017. [Skvortsova VI, Alekseeva GS, Trifonova NYu. Analysis of medical organizational measures for prevention of strokes and rehabilitation of post-stroke conditions at the present stage. *Social Aspects of Population Health*. 2013;29(1). Accessed September 02 2017. (In Russian)] <http://vestnik.mednet.ru/content/view/453/30/>

9. Стаховская ЛВ, Мешкова КС, Гудкова ВВ. Оценка эффективности антиагрегантной терапии во вторичной профилактике сосудистых ишемических событий. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. Спецвып. «Профилактика 2015 : науч.-практ. конф. с междунар. участием. Сер. 14 «Кардиоваскулярная терапия и профилактика». 2015:38–39. [Stakhovskaya LV, Meshkov KS, Gudkov VV. Evaluation of the effectiveness of antiplatelet therapy in the secondary prevention of vascular ischemic events. *Cardiovascular therapy and prevention*. Issue Prevention 2015 :nauch.-pract. conf. with int. participation. Ser. 14 Cardiovascular therapy and prevention. 2015:38-39. (In Russian)]

10. Шнякин ПГ, Хало НВ, Иполитова ЕВ, Исаева НВ, Прокопенко СВ, Протопопов АВ, Корчагин ЕЕ, Головина НИ, Грицан АИ, Можейко ЕЮ, Дралюк МГ, Перстряков ЮЯ, Довбыш НЮ, Газенкамф АА, Путилин АВ, Тюменцев НВ, Николаева НМ, Дранишников СВ, Азанов ВГ, Ланчинская ЕИ, Медведева МК, Ермакова ИЕ, Литвинюк НВ. Организация помощи больным с инсультом в Красноярском крае. Красноярск :Версо; 2015. 103 с. [Shnyakin PG, Halo NV, Ippolitova EV, Isaev NV, Prokopenko SV, Protopopov AV, Korchagin HER, Golovin NEITHER, Gritsan AI, Mozheiko IT, Draluk MG, Pestryakov YU, Dovbysh NUDE, Hasenkampf AA, Putilin AB, Tyumentsev NV, Nikolaev NM, Dranishnikov SV, VG Azanov,

Leninskaya UOM Medvedev MK, Ermakova S, litvinyuk NV. Organization of care of patients with stroke in the Krasnoyarsk region. Krasnoyarsk : Verso; 2015. 103 p. (In Russian)]

11. Acciarresi M, Bogousslavsky J, Paciaroni M. Post-Stroke Fatigue: Epidemiology, Clinical Characteristics and Treatment. *European Neurology*. 2014;72(5-6):255–61. DOI: 1159/000363763

12. George MG, Tong X, Bowman BA. Prevalence of Cardiovascular Risk Factors and Strokes in Younger Adults. *JAMA Neurology*. 2017;74(6):695. DOI: 10.1001/jamaneurol.2017.0020

13. Ellis C, Barley J, Grubaugh A. Poststroke Knowledge and Symptom Awareness: A Global Issue for Secondary Stroke Prevention. *Cerebrovascular Diseases*. 2013;35(6):572-81. DOI: 10.1159/000351209

14. Rodríguez RD, Matamoros SC, Cúe FL, Hernández MJL, Sánchez P, Nellar PJ. Factors associated with poor outcome for aneurysmal subarachnoid haemorrhage in a series of 334 patients. *Neurología*. 2017;32(1):15–21. DOI: 10.1161/j.nrl.2014.12.006

#### Сведения об авторах

Гордюкова Ирина Юрьевна, аспирант, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; тел.: +7(391)2644788; e-mail: irina.gordyukova@yandex.ru

Исаева Наталья Викторовна, д.м.н., профессор, Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; тел.: +7(391)2644788; e-mail: nv\_isaeva@mail.ru

Корчагин Егор Евгеньевич, главный врач, Краевая клиническая больница; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д.3А; тел.: 8 (391) 2201499; e-mail: kkb@medgorod.ru

Шнякин Павел Геннадьевич, д.м.н., Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; тел.: +7(391)2644788; e-mail: shnyakinpavel@mail.ru

Шулмин Андрей Владимирович, д.м.н., Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; тел.: +7(391)2644788; e-mail: andrey.shulmin@yandex.ru

Иполитова Елена Вениаминовна, заведующая регионального сосудистого центра, Краевая клиническая больница; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д.3А; тел.: 8 (391) 2201499; e-mail: e.ippolitowa@yandex.ru

#### Author information

Irina Yu. Gordyukova, postgraduate student, Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation, 660022; Phone: +7(391)2644788; e-mail: irina.gordyukova@yandex.ru

Natalia V. Isaeva, Dr.Med.Sci., Professor, Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation, 660022; Phone: +7(391)2644788; e-mail: nv\_isaeva@mail.ru

Egor E. Korchagin, Head physician, Regional Clinical Hospital; Address: 3a, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation, 660022; Phone: +7(391)2201499; e-mail: kkb@medgorod.ru

Pavel G. Shnyakin, Dr.Med.Sci., Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation, 660022; Phone: +7(391)2644788; e-mail: shnyakinpavel@mail.ru

Shulmin Andrey Vladimirovich, Dr.Med.Sci., Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation, 660022; Phone: +7(391)2644788; e-mail: andrey.shulmin@yandex.ru

Ippolitova Elena Veniaminovna, Head of Department, Regional Clinical Hospital; Address: 3a, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation, 660022; Phone: +7(391)2201499; e-mail: e.ippolitowa@yandex.ru

Поступила 07.10.2017 г.

Принята к печати 11.09.2018 г.

Received 07 October 2017

Accepted for publication 11 September 2018