

УДК 616.831-005.1-036.11-084] (476.6)

НОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ ОСТРЫХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

¹ Ю.В.Петельский, ² М.Ю.Сурмач

¹ Гродненская областная клиническая больница,
бульвар Ленинского комсомола, 52, 230017, г. Гродно, Республика Беларусь

² Гродненский государственный медицинский университет,
ул. М.Горького, 80, 230009, г. Гродно, Республика Беларусь

Настоящая публикация – первое из двух сообщений, раскрывающих поэтапную реализацию организационного эксперимента по внедрению в Гродненской области эффективных в современных условиях медико-организационных технологий профилактики острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) при ведущей роли УЗ «Гродненская областная клиническая больница» (УЗ «ГОКБ»). Рассмотрена поэтапная организация деятельности специализированного кабинета по прогнозированию и профилактике ОНМК на базе УЗ «ГОКБ»: разработка нормативной базы, организационные шаги в начале и по совершенствованию деятельности, показатели работы кабинета и их анализ за 2014, 2015 и 2016 год включительно. Проиллюстрирован положительный эффект эксперимента.

Ключевые слова: острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК); профилактика; Гродненская область; организация медицинской помощи; областной клинический стационар; кабинет по прогнозированию и профилактике.

Введение

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются одной из ведущих причин инвалидизации и смертности населения Беларуси.

По данным итогового отчета неврологической службы Гродненской области, первичная заболеваемость ОНМК за 2016 год составила 2,8 случая на 1000 населения (в 2015 г. – 2,7 случая на 1000 населения). При этом, заболеваемость инсультом на фоне артериальной гипертензии – 2,2 случая на 1 тыс. чел., что составляет более 75% всех случаев первичной заболеваемости ОНМК (табл. 1).

В структуре смертности населения Гродненской области за 2016 год смертность от ЦВБ составила 9,9% (в 2015 г. – 10,8%). В 2015 г. умерли 1564, в 2016 г. – 1440 человек; при этом, основной вклад в смертность внес инфаркт головного мозга: от данной патологии в 2016 г. умерли

769 чел., в 2015 г. – 810 чел. (53,4% и 51,7% смертей от ЦВБ соответственно) [5; 6].

Медико-социальной особенностью ОНМК является их высокая распространенность у лиц трудоспособного возраста (табл. 2).

Следует отметить, что Гродненская область благоприятно выделяется среди других регионов республики по показателям общей заболеваемости ОНМК, уступая только городу Минску (рис. 1).

В то же время, население города Минска по возрастной структуре значительно отличается от иных регионов страны, поскольку является более “молодым”, что затрудняет возможности объективного сравнения без предшествующей стандартизации по возрасту.

По сведениям российских авторов, «встречаемость различных видов ОНМК широко варьирует, в частности, инфаркты головного мозга составляют 65–75%, кровоизлияния (включая субарахноидаль-

Таблица 1

**Заболеваемость населения Гродненской области
цереброваскулярными болезнями (ЦВБ; случаев на 100 тыс. населения)**

Наименование заболеваний	Общая заболеваемость		Первичная заболеваемость	
	2016	2015	2016	2015
ЦВБ всего	4422,2	4369,82	538,7	486,97
ЦВБ на фоне артериальной гипертензии	3031,9	2979,57	342,0	306,07
Субарахноидальные кровоизлияния	9,2	6,372	7,71	7,70
Внутричерепные кровоизлияния	28,4	26,82	25,0	23,31
Инфаркт мозга	272,6	261,75	237,6	231,6
Инсульт, не уточненный как инфаркт или кровоизлияние	1,9	2,95	1,5	2,57

Таблица 2

Заболеваемость ОНМК лиц трудоспособного возраста в Гродненской области [5; 6]

Наименование заболеваний	2015				2016			
	Заболеваемость				Заболеваемость			
	общая		первичная		общая		первичная	
	абс.	на 100 тыс. нас.	абс.	на 100 тыс. нас.	абс.	на 100 тыс. нас.	абс.	на 100 тыс. нас.
ЦВБ всего	5 523	650,5	996	117,3	5 861	694,9	1 221	144,8
ЦВБ на фоне артериальной гипертензии	3 230	380,4	637	75,0	3 213	380,9	637	75,5
в том числе: субарахноидальные кровоизлияния	49	5,8	40	4,7	46	5,5	38	4,5
Внутричерепные кровоизлияния	86	10,1	70	8,2	86	10,2	66	7,8
Другое нетравматическое внутричерепное кровоизлияние	2	0,2	2	0,2				
Инфаркт мозга	442	52,1	367	43,2	452	53,6	333	39,5
Инсульт, не уточненный как инфаркт или кровоизлияние	2	0,2	2	0,2	3	0,4	2	0,2

ные) – 15–20%, на долю преходящих нарушений мозгового кровообращения приходится 10–15%. Частота мозговых инсультов в популяции лиц старше 50–55 лет увеличивается в 1,8–2 раза в каждом последующем десятилетии жизни» [цит. по 1, с.6].

Как указывал главный внештатный невролог Минздрава, д.м.н., проф. С.А.Лихачев в докладе

по отчету о работе неврологической службы республики за 2016 год, «ведущим направлением в дальнейшей работе по снижению смертности и инвалидности от ОНМК остается первичная и вторичная профилактика инсульта, которая требует консолидации усилий терапевтов, кардиологов и неврологов».

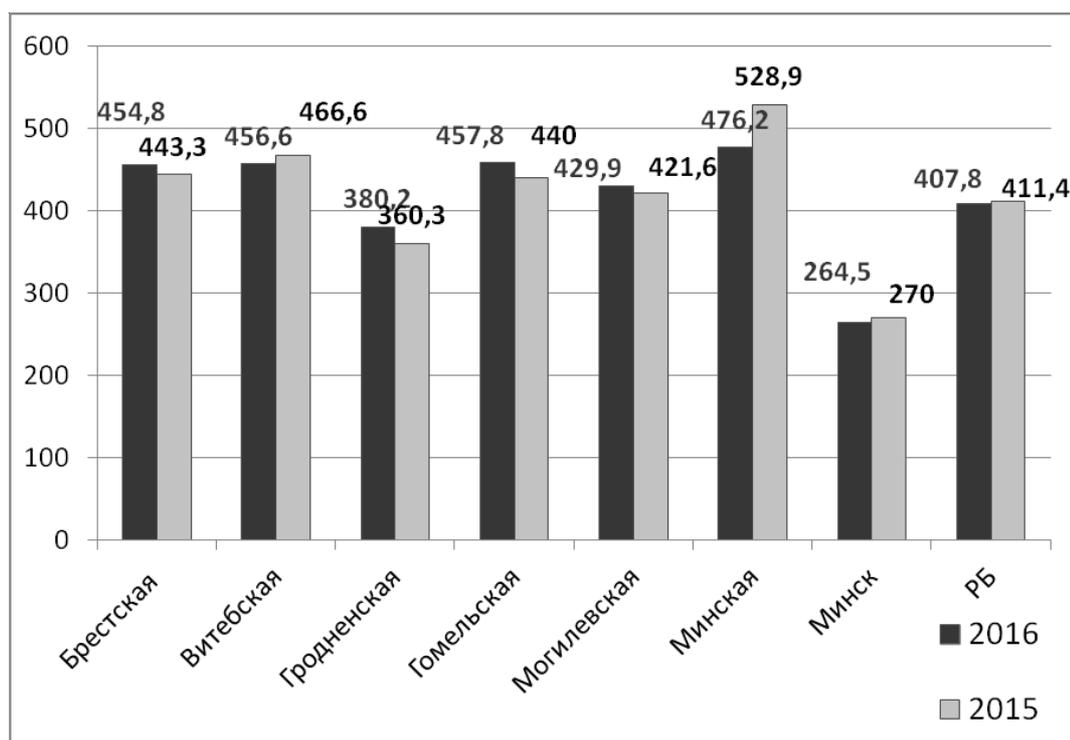


Рис. 1. Показатели общей заболеваемости ОНМК по регионам Республики Беларусь (2015–2016 гг., по данным доклада главного внештатного невролога Минздрава С.А.Лихачева по отчету о работе неврологической службы Республики Беларусь за 2016 год)

Следует подчеркнуть государственный уровень значимости данных мер. Так, в Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.03.2016 г. №200, уделяется значительное внимание профилактике и контролю неинфекционных заболеваний. И, в частности, подпрограмма 2 содержит целый ряд мероприятий по снижению влияния факторов риска неинфекционных заболеваний за счет создания единой профилактической среды (задача 1 подпрограммы 2), за счет формирования здорового образа жизни и обеспечения профилактики неинфекционных заболеваний на протяжении всего жизненного цикла (задача 2 подпрограммы 2), что предполагается выполнить посредством всеобщего и доступного охвата населения услугами первичной медицинской помощи, в том числе за счет маршрутизации пациентов и совершенствования оказания скорой медицинской помощи. Подчеркивается необходимость мер по снижению преждевременной смертности и по стабилизации инвалидности населения, связанных с неинфекционными заболеваниями (задача 3 подпрограммы 2), при этом особая роль отведена первичной профилактике – медико-ги-

гиеническому информированию населения о первых признаках и оказанию доврачебной помощи при инфаркте мозга.

Организационные предпосылки к решению проблемы. Модель управления здравоохранением Беларуси построена на ряде организационных принципов. Среди них ключевой – тесное взаимодействие в решении проблем здоровья населения органов исполнительной власти и Министерства здравоохранения. Согласно Положению о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.10.2011 г. №1446, «в систему Минздрава входят: управления здравоохранения облисполкомов и Комитет по здравоохранению Минского горисполкома; областные центры гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, Минский городской центр гигиены и эпидемиологии, городские, районные, зональные и районные в городах центры гигиены и эпидемиологии; государственные организации, подчиненные Минздраву». Другим важнейшим принципом организации медицинской помощи населению является опора на единоначалие с ведущей ролью в регионах головных организаций здравоохранения областного уровня. Основными субъектами управления здравоохра-

нением на уровне области являются начальник управления здравоохранения областного исполнительного комитета, главный врач областной клинической больницы, главный врач центральной поликлиники [3; 4].

Таким образом, организационная структура управления здравоохранением предусматривает полномочия руководства областных клинических стационаров по решению проблем здоровья населения региона. Руководствуясь данными полномочиями, при взаимодействии с ведущим учреждением образования, обеспечивающим подготовку кадров для здравоохранения региона (УО «Гродненский государственный медицинский университет»), учреждение здравоохранения «Гродненская областная клиническая больница» (УЗ «ГОКБ») взяло на себя задачи по обоснованию и дальнейшему внедрению в области организационной модели превенции ОНМК. Ведущими компонентами модели рассматривались организационные технологии: первичной (медико-гигиеническое обучение) и вторичной (раннее выявление) профилактики, а также адекватного раннего вмешательства с использованием специализированной и высокотехнологичной скорой медицинской помощи в стационарных условиях.

Меры первичной профилактики определены как высоко значимые для снижения общей заболеваемости, инвалидности и смертности от ОНМК населения Гродненской области. Данный факт основывался на результатах исследования кафедры неврологии и нейрохирургии УО «ГрГМУ», а именно: выявления факторов, способствующих задержке поступления больных инсультом в стационар [2]. К доказанным факторам риска, актуальным для жителей Гродненской области, были отнесены недостаточная информированность о проблеме инсульта, его симптомах, позднее обращение за медицинской помощью (ожидание появления улучшений в состоянии) и обращение в амбулаторно-поликлинические организации здравоохранения (к участковому терапевту) вместо своевременного вызова бригады скорой медицинской помощи.

Цель работы – обосновать и внедрить в Гродненской области эффективные в современных условиях медико-организационные технологии профилактики и раннего вмешательства при острых нарушениях мозгового кровообращения при ведущей роли в этом УЗ «ГОКБ».

Применен **метод организационного эксперимента**.

Исходя из поставленной цели, а также анализа изложенных выше стратегий диагностики, ле-

чения и реабилитации ОНМК, были поставлены следующие **задачи**:

1. Организовать работу кабинета профилактики ОНМК в условиях УЗ «ГОКБ» и оценить ее результативность.

2. Определить ресурсные центры для оказания медицинской помощи в стационарных условиях пациентам с ОНМК и организовать их деятельность.

3. По данным опроса всех пациентов, перенесших ОНМК, пролеченных в ЛПО области, изучить медико-социальные факторы риска наступления заболевания и неблагоприятных исходов его лечения.

Указанные задачи решались поэтапно.

В настоящем сообщении раскрыты организационные этапы внедрения работы по профилактике ОНМК в Гродненской области посредством организации на базе УЗ «ГОКБ» деятельности специализированного кабинета.

На первом этапе было разработано «Положение о кабинете по прогнозированию и профилактике острых нарушений мозгового кровообращения УЗ «Гродненская областная клиническая больница». Установлено, что целью организации работы кабинета по прогнозированию и профилактике ОНМК (далее – Кабинет) является проведение консультативного приема пациентов согласно показаниям для определения и назначения комплекса диагностических мероприятий в целях выбора дальнейшей тактики лечения и динамического наблюдения пациента для профилактики возможного возникновения ОНМК. Кабинет является структурным подразделением УЗ «ГОКБ». Руководство Кабинетом осуществляет заведующий Кабинетом – врач-невролог, назначаемый и увольняемый главным врачом больницы в установленном порядке. Структура и штаты Кабинета устанавливаются главным врачом УЗ «Гродненская областная клиническая больница» из расчета 1,0 ставка врача-невролога и 1,0 ставка медицинской сестры. Оснащение Кабинета включает медицинское оборудование и инструментарий, необходимый для проведения неврологического осмотра, и компьютерную систему прогнозирования возникновения мозговых инсультов и их профилактики.

Основными функциями Кабинета являются:

отбор пациентов для консультирования;

осуществление консультативного приема пациентов;

определение обязательного объема обследования пациентов по результатам консультирования;

анализ результатов обследования с последующим определением дальнейшей тактики лечения и динамического наблюдения пациента;

направление, в случае необходимости, пациента для консервативного или оперативного лечения в специализированные отделения;

создание банка данных пациентов с угрозой развития острого нарушения мозгового кровообращения для своевременного динамического контроля состояния здоровья и эффективности проводимого лечения;

информирование территориальных учреждений здравоохранения о результатах консультирования пациента и дальнейшей тактике обследования и лечения;

привлечение к участию в организации массовых просветительно-профилактических программ средств массовой информации, заинтересованных организаций и ведомств;

оказание методической, консультативной и практической помощи государственным организациям, подчиненным управлению здравоохранения Гродненского областного исполнительного комитета, по проблемам прогнозирования и профилактики ОНМК.

Основной метод научно-практической деятельности Кабинета – лечебно-диагностический. Диагностические исследования включают в себя проведение компьютерного тестирования по системе прогнозирования возникновения мозговых инсультов и их профилактики. Лечебные мероприятия включают мониторинг и профилактическое лечение, ведение регистра. Наряду с собственными данными, используются накопленные результаты исследований Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Кабинет осуществляет анализ результатов лечебно-диагностической работы и выдачу обобщенных рекомендаций и предложений, формирует информационную базу данных с широким использованием информационных систем в практической работе, проводит освоение и внедрение в практику работы новых методов исследований, организационных форм и методов работы в области профилактики и прогнозирования ОНМК, ведение регистра пациентов.

«Положение о кабинете по прогнозированию и профилактике острых нарушений мозгового кровообращения УЗ «Гродненская областная клиническая больница»» было утверждено приказом управления здравоохранения Гродненского областного исполнительного комитета от 31.01.2014 г. №16.

На втором этапе начата деятельность Кабинета. Первоначальный алгоритм работы Кабинета представлен на рис. 2.

С целью улучшения работы Кабинета был озвучен доклад на областном семинаре по клиническим вопросам неврологии и сосудистой хирургии; во все учреждения здравоохранения Гродненской области дважды были разосланы информационные письма, а также были организованы выступления в средствах массовой информации, главным врачом и заведующим неврологического отделения УЗ «ГОКБ» даны интервью для периодических изданий «Медицинский вестник», «Гродненская правда», «Вечерний Гродно», «Радио Гродно», «Открытый вопрос».

Персоналом Кабинета начата и продолжается работа по активному медико-гигиеническому информированию населения по повышению осведомленности о первых признаках инсульта и необходимости раннего обращения за неотложной медицинской помощью. Аудиоинформация озвучивается в общественном транспорте, информация размещена на интернет-сайтах ЛПО области, разработана листовка для распространения в общественных местах. Организовано обучение населения: проводятся тематические лекции для пациентов в поликлиниках г. Гродно. Организовано обучение работников участковой терапевтической службы, при этом, особое внимание уделено роли участковых врачей-терапевтов в информировании пациентов, страдающих артериальной гипертензией.

В настоящее время оказание консультативной лечебно-диагностической помощи в Кабинете организовано следующим группам пациентов Гродненской области:

перенесшим транзиторную ишемическую атаку в анамнезе;

перенесшим мозговой инсульт (после восстановления двигательных функций);

пациентам трудоспособного возраста с прогрессирующей энцефалопатией;

пациентам с периодическим выпадением полей зрения, преходящей амблиопией, амаврозом;

пациентам, которым проводилась эндартерэктомия/стентирование сонных артерий;

пациентам после тромбозиса по поводу ОНМК;

пациентам, имеющим стеноз сонных артерий (по данным УЗИ).

Кабинет ведет прием пациентов по направлению лечащего врача (невролога/терапевта) организаций здравоохранения города Гродно и области; направленных специалистами поликлиники ГОКБ (с приема) при выявлении во время осмотра риска развития мозгового инсульта; пациентов, находящихся на стационарном лечении в УЗ

АЛГОРИТМ

работы кабинета по профилактике и прогнозированию острого нарушения мозгового кровообращения



Рис. 2. Первоначальный алгоритм работы Кабинета по прогнозированию и профилактике ОНМК

«ГОКБ», входящих в группу риска развития цереброваскулярной патологии (сахарный диабет, артериальная гипертензия, мерцательная аритмия, гиперхолестеринемия, системные заболевания); пациентов, обратившихся самостоятельно (имеющих жалобы).

На прием в Кабинет пациент записывается лечащим врачом путем электронной записи; лечащим врачом через регистратуру консультативной поликлиники УЗ «ГОКБ», а также самостоятельно по телефону.

Для повышения эффективности работы Кабинета разработан и внедрен алгоритм обследования и лечения больных с цереброваскулярной патологией (рис. 3).

На третьем этапе были разработаны показатели, позволяющие оценить деятельность Кабинета количественно и качественно, и проведена такая оценка.

Для анализа работы Кабинета, помимо общего количества обратившихся пациентов, были выбраны такие показатели, как количество (доля от числа обратившихся) пациентов, направленных на УЗИ брахиоцефальных артерий, количество впервые выявленных критических стенозов, количество пациентов со стенозом БЦА, направленных на консультацию к сосудистым хирургам, а также количество проведенных эндартериектомий (стентирований сонных артерий) и их доля от числа выявленных критических стенозов (табл. 3).

Анализ деятельности Кабинета показал, что с первых дней организации работы и по настоящее время регистрируется выраженная положительная динамика по количеству обратившихся: за период с 2014 по 2016 год включительно зарегистрирован более чем трехкратный рост числа пациентов.

Растет количество ультразвуковых исследований брахиоцефальных артерий. При этом, положительная динамика доли пациентов, направленных на УЗИ, от числа всех обратившихся, незначительна, что свидетельствует об отсутствии гипердиагностики и четком следовании показаниям для ее проведения.

Динамика количества впервые выявленных критических стенозов не имеет тенденции к росту или снижению, в то же время, следует отметить более 100 таких случаев ежегодно в 2015 и 2016 гг., что позволило своевременно направить пациентов на консультацию к сосудистым хирургам и осуществить необходимые малоинвазивные вмешательства. Отмечается увеличение количества пациентов, которым проведены малоинвазивные хирургические вмешательства на церебральных и прецеребральных артериях.

Для дальнейшего динамического наблюдения и контроля за лечением пациентов, имеющих высокий риск развития мозгового инсульта, создан регистр (табл. 4).

В 2016 г. Кабинетом принято 3852 пациента, из которых 465 пациентам выполнено УЗИ БЦА. Было впервые выявлено 125 случаев стеноза, 65 из которых пролечено хирургическим путем. Организован диспансерный учет пациентов с высоким риском развития мозгового инсульта. В регистре состоит 884 пациента, из них трудоспособного возраста – 401 человек.

Анализ работы Кабинета позволил усовершенствовать организацию его деятельности. В 2016 г. был разработан приказ главного врача УЗ «ГОКБ» от 03.08.2016 г. №790 «О мерах по улучшению качества оказания специализированной медицинской помощи пациентам с подозрением на стено-

Таблица 3

Анализ работы Кабинета по прогнозированию и профилактике ОНМК УЗ «ГОКБ» за период 2014–2016 гг.

	2014	2015	2016
Пациенты, обратившиеся в кабинет (всего чел.), в том числе:	982	2845	3852
направлено на УЗИ брахиоцефальных артерий: количество/доля от числа обратившихся	105/ 10,7%	281/ 9,9%	465/ 12,1%
количество впервые выявленных критических стенозов	19	143	125
пациенты со стенозом БЦА и направленные на консультацию к сосудистым хирургам: количество	12	143	153
проведено эндартериектомий (стентирований сонных артерий): количество/доля от числа выявленных критических стенозов	40/ -*	52/ 36,3%	65/ 52%

* – доля не рассчитывалась, поскольку часть малоинвазивных вмешательств проведена пациентам, не охваченным работой кабинета

Алгоритм обследования и лечения больных цереброваскулярной патологией

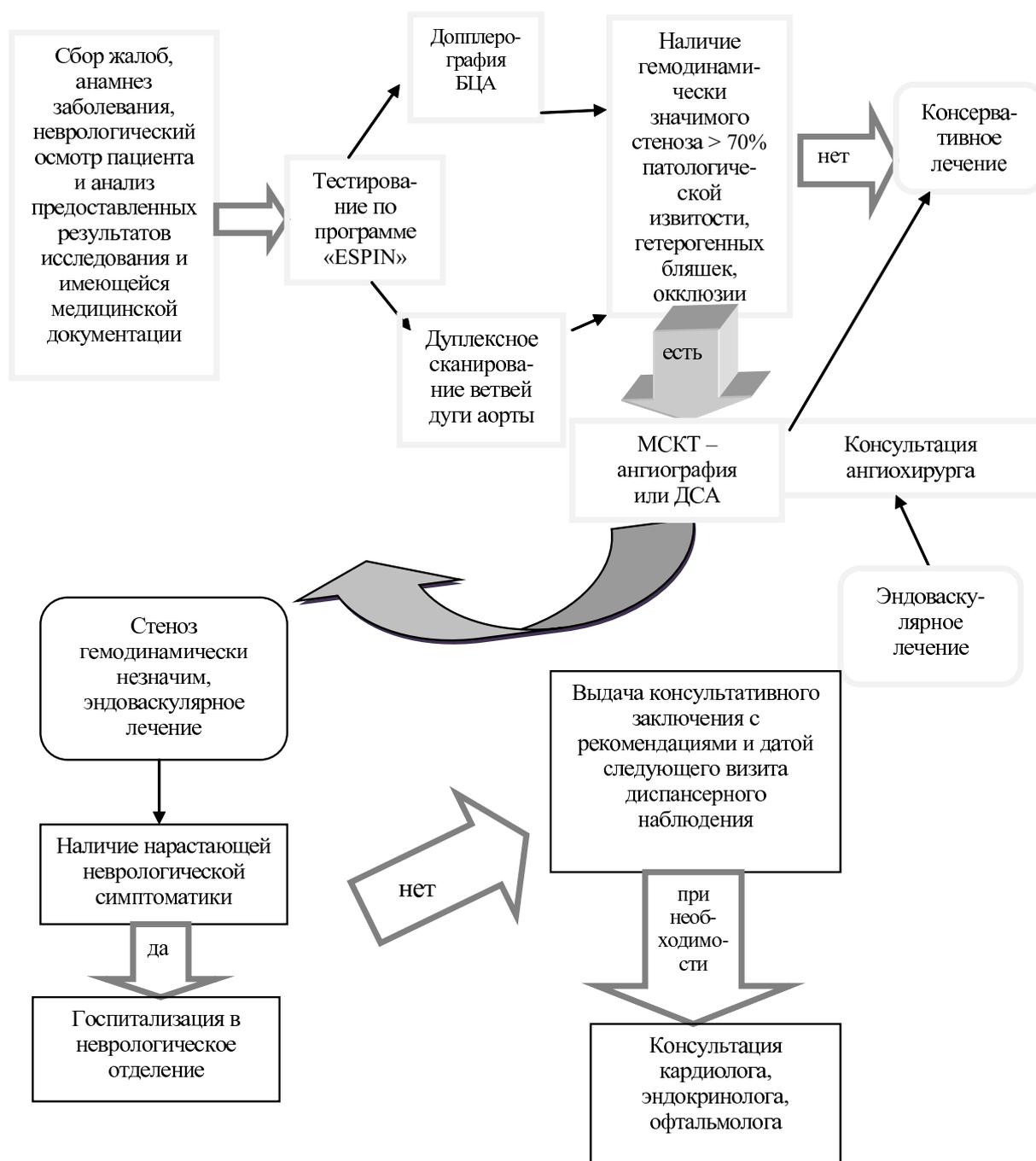


Рис. 3. Алгоритм ведения пациентов с цереброваскулярной патологией в Кабинете по прогнозированию и профилактике ОНМК

зирующий атеросклероз брахиоцефальных сосудов», утвердивший порядок обследования и оказания специализированной медицинской помощи таким пациентам.

Выводы

Таким образом, организационный эксперимент по внедрению в работу УЗ «ГОКБ» Кабинета по прогнозированию и профилактике ост-

Таблица 4

Структура пациентов, имеющих высокий риск развития ОНМК (регистр Кабинета)

	2014		2015		2016	
	всего	в том числе трудоспособного возраста	всего	в том числе трудоспособного возраста	всего	в том числе трудоспособного возраста
Пациенты, перенесшие транзиторно-ишемические атаки	20	9	97	48	113	61
Пациенты со стенозом брахиоцефальных артерий 45% и более	48	17	204	71	454	105
Пациенты, которым проведено стентирование	9	7	38	12	65	20
Пациенты с аневризмой	5	2	19	14	18	8
Пациенты, которым проведен тромболизис	2	2	15	10	11	6
Пациенты с антифосфолипидным синдромом	1	1	4	4	4	4

рых нарушений мозгового кровообращения оказался успешным. «Положение о кабинете по прогнозированию и профилактике острых нарушений мозгового кровообращения УЗ «Гродненская областная клиническая больница» реализовано в виде бесперебойной работы, показавшей за 3 года существования данной организационной структуры хороший результат. Деятельность Кабинета за 3 года совершенствовалась нормативно и в настоящее время представлена в виде алгоритмов, которые могут быть использованы и другими организациями здравоохранения областного уровня. Примененные показатели работы адекватно отражают ее с количественной и качественной сторон, а их анализ за 3 года работы Кабинета свидетельствует о востребованности новой организационной структуры и положительном эффекте по профилактике ОНМК у населения Гродненской области.

Несмотря на относительно небольшой период активной деятельности Кабинета, регистрируется положительная динамика в показателях здоровья населения. По данным итогового отчета неврологической службы Гродненской области, первичная заболеваемость инсультом на фоне артериальной гипертензии в 2016 г. составила 2,2 случая на 1000 населения, тогда как в 2014 г. первичная заболеваемость составляла 3,07 случая на 1000. По данным сборников статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 2016 и 2015 гг. соответственно, смертность населения области от ЦВБ за 2016 г. составила 1,37 случая

на 1000 населения, в 2014 г. – 1,49 случая на 1000 населения.

Литература

1. Клинические рекомендации: Диагностика и тактика при инсульте в условиях общей врачебной практики, включая первичную и вторичную профилактику (утверждены на IV Всероссийском съезде врачей общей практики (семейных врачей) Российской Федерации 15 ноября 2013 г., г. Казань) / Рабочая группа по подготовке рекомендаций: академик РАН И.И.Денисов, д.м.н., проф. Д.В.Кандыба, д.м.н., проф. О.Ю.Кузнецова [и др.]. – Казань, 2013. – 33 с.
2. *Кулеш, С.Д.* Мозговой инсульт: комплексный анализ региональных эпидемиологических данных и современные подходы к снижению заболеваемости, инвалидности и смертности: монография / С.Д.Кулеш. – Гродно: ГрГМУ, 2012. – 204 с.
3. Модернизация структуры управления здравоохранением и организации медицинской помощи сельскому населению: учеб.-метод. пособие / В.С.Глушанко, А.П.Тимофеева, А.А.Герберг, Р.Ш.Шефиев / под общ. ред. В.С.Глушанко. – Витебск: ВГМУ, 2016. – 202 с.
4. Некоторые аспекты процесса управления здравоохранением Республики Беларусь / И.В.Малахова, И.И.Новик, Д.Ф.Куницкий, А.П.Романова // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2009. – №4. – С.16–17.
5. Сборник статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 2016 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, управление здравоохранения Гродненского облисполкома, Гродненская областная клиническая больница, организационно-методический отдел. – Гродно, 2017. – 173 с.

6. Сборник статистических показателей здравоохранения Гродненской области за 2015 год / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, управление здравоохранения Гродненского облисполкома, Гродненская областная клиническая больница, организационно-методический отдел. – Гродно, 2016. – 169 с.

NEW ORGANIZATIONAL MODELS OF ACUTE CEREBROVASCULAR ACCIDENTS PREVENTION IN GRODNO REGION

¹ Yu.V.Piatselski, ² M.Yu.Sumach

¹ Grodno Regional Clinical Hospital, Lenin Komsomol Boulevard 52, 230017, Grodno, Republic of Belarus

² Grodno State Medical University, M.Gorkiy Str. 80, 230009, Grodno, Republic of Belarus

The research paper presents the first of two articles about step-by-step experiment realization on implementation of effective medical and organizational technologies of prevention of acute cerebrovascular accidents (ACVA) in modern conditions with the leading role of Grodno Regional Clinical Hospital. Step-by-step activity organization

of ACVA specialized forecasting and prevention room on the basis of Grodno Regional Clinical Hospital is considered in the paper: development of regulatory system, organizational steps in the beginning of activity and activity improvement, qualitative and quantitative indicators and activity analysis for the years 2014, 2015, 2016. The positive effect of the experiment is illustrated.

Keywords: acute cerebrovascular accidents (ACVA); prevention; Grodno Region; healthcare organization; regional clinical hospital; forecasting and prevention room.

Сведения об авторах:

Петельский Юрий Владимирович, УЗ «Гродненская областная клиническая больница», главный врач; тел.: (+375152) 430165; e-mail: oblmedstat@mail.grodno.by.

Сурмач Марина Юрьевна, д-р мед. наук, доцент; УО «Гродненский государственный медицинский университет», зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения; тел.: (+375152) 434687; e-mail: marina_surmach@mail.ru.

Поступила 10.04.2017 г.