

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ - ФИЛИАЛ ФГБОУ ДПО РМАНПО МИНЗДРАВА РОССИИ  
ОГБУЗ «ИРКУТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ»  
ОГАУЗ «ИРКУТСКАЯ ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 1»  
ГБУЗ ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЁТА» ОБЛАСТНАЯ  
КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА

# **Вторичная профилактика ишемического инсульта и транзиторных ишемических атак**

Методические рекомендации для специалистов

Выпуск 2

Иркутск 2019



ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ - ФИЛИАЛ ФГБОУ ДПО РМАНПО МИНЗДРАВА РОССИИ  
ОГБУЗ «ИРКУТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ»  
ОГАУЗ «ИРКУТСКАЯ ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 1»  
ГБУЗ ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЁТА» ОБЛАСТНАЯ  
КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА

«Утверждаю»

министр здравоохранения  
Иркутской области

О.Н. Ярошенко

2019 г.



## **Вторичная профилактика ишемического инсульта и транзиторных ишемических атак**

Методические рекомендации для специалистов

**Выпуск 2**

Иркутск 2019

Утверждено Методическим советом ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России 13.10.2018 г.

**Рецензент:** Д. Д. Молоков – д.м.н., зав кафедрой медицинской реабилитации ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Вторичная профилактика ишемического инсульта и транзиторных ишемических атак / В. В. Шпрах, Н. Л. Бурдуковская, Д. Л. Файзулина. Иркутск – 2019. – 24 с.

**Авторы-составители:**

**В.В. Шпрах** - главный внештатный специалист невролог министерства здравоохранения Иркутской области, профессор, доктор медицинских наук, врач высшей категории, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии ИГМАПО - филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

**Н.Л. Бурдуковская** - врач-невролог высшей категории ГБУЗ Иркутская государственная ордена «Знак Почета» областная клиническая больница.

**Д.Л. Файзулина** - заведующий неврологическим отделением для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения ОГАУЗ «Иркутская городская клиническая больница № 1», кандидат медицинских наук, врач высшей категории.

В методических рекомендациях представлены современные данные о принципах вторичной профилактики острых нарушений мозгового кровообращения, коррекции факторов риска, антигипертензивной, антиагрегантной, антикоагулянтной и липидснижающей терапии, основные направления вторичной хирургической профилактики инсульта, а также некоторые вопросы диспансерного наблюдения больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения.

Предназначены для неврологов, терапевтов первичного звена и стационаров, врачей общей практики, а также для интернов, ординаторов и аспирантов.

© министерство здравоохранения  
Иркутской области  
© ИГМАПО - филиала ФГБОУ  
ДПО РМАНПО Минздрава  
России  
© ОГБУЗ «Иркутский областной  
центр медицинской  
профилактики»  
© ОГАУЗ «Иркутская городская  
клиническая больница №1»  
© ГБУЗ Иркутская  
государственная ордена «Знак  
Почёта» областная клиническая  
больница

## Список сокращений

АГ	- артериальная гипертензия
АД	- артериальное давление
АФС	- антифосфолипидный синдром
БЦА	- брахиоцефальные артерии
ВСА	- внутренняя сонная артерия
ДЭ	- дисциркуляторная энцефалопатия
ИБС	- ишемическая болезнь сердца
ИИ	- ишемический инсульт
ИМ	- инфаркт миокарда
КК	- клиренс креатинина
КТ	- компьютерная томография
МРТ	- магнитно-резонансная томография
НПНМК	- начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения
ОНМК	- острые нарушения мозгового кровообращения
ПНС	- периферическая нервная система
СКВ	- системная красная волчанка
ТИА	- транзиторная ишемическая атака
ФЛ	- фосфолипиды
ФР	- факторы риска
ХНМК	- хронические нарушения мозгового кровообращения
ЦВЗ	- цереброваскулярные заболевания
ЦВП	- цереброваскулярная патология
ЦВН	- цереброваскулярные нарушения
ЦНС	- центральная нервная система

# Содержание

1. Введение .....	5
2. Общие принципы вторичной профилактики.....	8
3. Лекарственная терапия.....	11
4. Хирургические методы лечения.....	17
5. Профилактика при особых причинах.....	18
6. Диспансерное наблюдение больных, перенесших ОНМК.....	19
7. Заключение.....	21
8. Список используемой литературы.....	23

## ВВЕДЕНИЕ

Инсульт по-прежнему остается лидирующей причиной инвалидизации в Российской Федерации. И даже каждый из нас не сможет сразу сознаться себе в том, что мы думаем, «что нас эта болезнь не коснётся». К сожалению, это не так, поскольку масштабы этой глобальной эпидемии (церебрального инсульта) таковы, что мы как врачи и просто люди в жизни вновь и вновь сталкиваемся с этой огромной трудностью. Больные, перенесшие инсульт, могут быть нашими родственниками, друзьями, знакомыми, соседями и, конечно, они наши пациенты. И чем ближе мы сталкиваемся с инсультом, тем порой беспомощнее чувствуем себя в борьбе с этой страшной болезнью, однако еще более беспомощны наши пациенты и их родственники, которые не сразу и не всегда понимают, что произошло и что может случиться в будущем.

Почему мы говорим об этом здесь, на страницах методических рекомендаций для врачей по вторичной профилактике ОНМК? А только лишь для того, чтобы еще раз подчеркнуть нашу ответственность, врачебную роль в первичной и вторичной профилактике острых нарушений мозгового кровообращения в рамках своих обязанностей и того, на что мы действительно можем влиять.

Понимание проблемы ИНСУЛЬТА, как только медицинской в настоящее время *абсурдна* во всех ее смыслах, это ПРОБЛЕМА НАЦИОНАЛЬНОГО МАСШТАБА и в первую очередь СОЦИАЛЬНАЯ, а уже во вторую медицинская, клиническая, научная и так далее.

Мы с Вами осознаем, что все еще очень мало знаем об этиопатогенетических аспектах острых нарушений мозгового кровообращения, особенно острого, несмотря на огромные научные исследования и еще меньше знаем, как лечить, чтобы максимально помочь в остром периоде и предотвратить в будущем.

И тем не менее мы знаем не мало и также помним, что легче предотвратить болезнь, чем ее лечить, хотя и в аспектах первичной профилактики остается много вопросов, поскольку существует противоречивая информация, особенно нередко она подается в «массы» в некорректной форме, а последнее в свою очередь вводит в заблуждение наших граждан.

Какова же наша зона ответственности (врачей неврологов, врачей терапевтов первичного звена и других смежных специальностей), на что мы можем повлиять, чтобы предупредить развитие повторного инсульта? Этот вопрос очень актуален не только потому что инсульт – это мультидисциплинарная проблема, но и потому, что каждый из

нас должен четко понимать свои обязанности и зону ответственности для решения этой трудной задачи.

Разумеется, мы понимаем, что не можем на 100% повлиять на судьбу пациента, поскольку круг нашего влияния ограничен культурой и отношением к своему здоровью нашего подопечного, а также его социально-экономическим уровнем жизни, фоновыми соматическими заболеваниями и некоторыми другими причинами. И все же настроить пациента на понимание важности профилактических усилий, доверие к врачу и комплаентность к лечению являются залогом нашего совместного успеха в борьбе с этой коварной болезнью.

Наши усилия могут увенчаться успехом, если мы грамотно и иногда даже настойчиво будем проводить школы и беседы с нашими больными, сделав все зависящее от нас, врачей. А решение «делать или не делать» - это уже ответственность пациента и его родственников, и мы это четко понимаем, поскольку перекладывание ответственности, к сожалению, особенно на врача (и в целом в жизни «на кого-то») у нас у россиян в «крови», как бы пессимистично и грустно, а возможно слишком откровенно это не звучит.

Неоспоримо важную роль в эффективной профилактике острых сосудистых событий головного мозга играет командная работа врачей. Речь идет о преемственности в работе неврологов на всех этапах оказания помощи, а также о специалистах разных специальностей, кто так или иначе соприкасается с этой категорией пациентов. Без коллегиального подхода, который включает передачу больного «из рук в руки» трудно добиться эффективности реабилитационных мероприятий и достичь поставленных целей вторичной профилактики острых нарушений мозгового кровообращения.

В контексте мультидисциплинарного и коллегиального подходов особая роль отводится врачам поликлинического звена: врачам терапевтам, общей практики и другим врачам разных специальностей, кто оказывает первичную медико-санитарную помощь. Разумеется, в вопросах диспансеризации главная роль отводится врачу неврологу поликлиники, куда пациент приходит после перенесенного инсульта.



## **Дефиниция ишемического инсульта и транзиторной ишемической атаки**

Инсульт определяется как быстроразвивающиеся клинические признаки очагового (или общего) нарушения функции головного мозга, удерживающиеся более 24 ч или приводящие к смерти при отсутствии каких-либо причин, кроме причин сосудистого происхождения. Данное определение охватывает все типы инсульта (субарахноидальное кровоизлияние, внутримозговое кровоизлияние, инфаркт мозга и инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт).

Транзиторные ишемические атаки (ТИА) – преходящие эпизоды неврологической дисфункции, обусловленные региональной ишемией тканей головного, спинного мозга или сетчатки, но не приводящие к развитию инфаркта ишемизированного участка.

## **Патогенетические варианты ишемического инсульта**

Ишемический инсульт представляет собой клинический синдром острого сосудистого поражения мозга и может являться исходом различных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Наибольшее распространение получила классификация TOAST (Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment), в которой выделяют следующие подтипы ишемического инсульта.

### **Атеротромботический инсульт**

Атеротромботический инсульт (вследствие атеросклероза крупных артерий, включая артерио-артериальную эмболию). Для данного типа инсульта характерны клинические признаки поражения корковых функций, ствола головного мозга или мозжечка. Характерно наличие в анамнезе ТИА в том же сосудистом бассейне, перемежающейся хромоты, шума при аускультации сонных артерий, снижения их пульсации. При КТ- или МРТ-исследовании головного мозга выявляются очаги ишемического поражения корковой или подкорковой локализации более 1,5 см в диаметре. При выполнении ультразвуковых методов исследования или ангиографии должны быть выявлены стенозы ипсилатеральных очагу поражения экстра- или интракраниальных артерий более 50%. При диагностических обследованиях следует полностью исключить возможность кардиогенной эмболии.

### **Кардиоэмболический инсульт**

Для постановки диагноза «возможный или вероятный кардиоэмболический инсульт» необходима идентификация хотя бы одного сердечного источника эмболии. Клинические проявления и результаты исследований мозга при этом такие же, как и при атеротромботическом инсульте. Клинический диагноз кардиоэмболического инсульта подтверждает наличие в анамнезе ТИА или инсульта в более чем одном сосудистом

бассейне. Необходимо исключить другие возможные источники тромбоза или эмболии, связанные с атеросклерозом крупных сосудов.

### **Лакунарный инсульт**

Лакунарный инсульт (вследствие окклюзии артерий малого калибра). Для данного типа инсульта характерны классические клинические проявления лакунарных синдромов и должны отсутствовать признаки поражения коры больших полушарий. Клинический диагноз подтверждает наличие в анамнезе сахарного диабета или артериальной гипертензии. При КТ или МРТ- исследовании головного мозга может быть обнаружен очаг поражения ствола головного мозга или субкортикальный инфаркт в одном полушарии диаметром менее 1,5 см, в ряде случаев может быть не выявлено никаких отклонений от нормы. Должны отсутствовать потенциальные сердечные источники эмболии, и при обследовании крупных внечерепных артерий не должен быть обнаружен стеноз ипсилатеральной артерии, превышающий 50%.

### **Инсульт другой известной этиологии**

К этой категории относятся пациенты, у которых инсульт развился вследствие более редких причин, таких как неатеросклеротические васкулопатии, диссекция артерии, мигрень, тромбофилии и т. д. У пациентов данной группы при проведении КТ или МРТ могут выявляться признаки инфаркта мозга любого размера и любой области мозга. При диагностических обследованиях должна быть выявлена одна и вышеперечисленных причин инсульта.

### **Инсульт неизвестной этиологии**

К данной группе относятся пациенты с неустановленной причиной ишемического инсульта, а также пациенты с двумя или более возможными причинами инсульта, когда врач не может поставить окончательный диагноз.

## **ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ВТОРИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ**

В современной неврологии вторичная профилактика рассматривается в рамках *задач нейрореабилитации* после перенесенного острого сосудистого события головного мозга:

1. Достижение максимального восстановления нарушенных функций вследствие заболевания (инсульта).
2. Оптимальная реализация физического, психического и социального потенциала.
3. Адекватная интеграция в общество.

#### 4. Вторичная профилактика.

5. Улучшение качества жизни.

При этом **вторичная профилактика** в выше указанном списке стоит красной строкой и является наиболее значимой задачей, точнее сказать фундаментом для всего реабилитационного процесса.

Мы должны четко понимать, что **стратегия вторичной профилактики вырабатывается с момента определения характера инсульта и контролируется на всех этапах реабилитации и постинсультного наблюдения больных ПОЖИЗНЕННО!!!**

Данные методические рекомендации включают в себя ведение пациента по основным ключевым вопросам вторичной профилактики, не останавливаясь на всех тонкостях в острейшем и остром периодах инсульта.

Основные стратегические направления вторичной профилактики инсульта:

- МОДИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА.
- АНТИГИПЕРТЕНЗИВНАЯ ТЕРАПИЯ.
- АНТИТРОМБОТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ.
- ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ.
- ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА.

Целесообразным является проведение оценки повторного инсульта. Для этого удобно использовать шкалу ESRS, которая представлена в **таблице 1**.

**Таблица 1**

Шкала оценки риска повторного инсульта Essen Stroke Risk Score (ESRS)	
Факторы риска	Баллы
Возраст < 65 лет	0
Возраст 65-75 лет	1
Возраст >75 лет	2
Артериальная гипертензия	1
Сахарный диабет	1
Инфаркт миокарда	1

Другие сердечно-сосудистые заболевания (ИБС, сердечная недостаточность, желудочковая аритмия). За исключением ИМ и фибрилляция предсердий	1
Заболевания периферических артерий	1
Курение	1
ТИА или инсульт в дополнение к оцениваемому событию	1
Сумма баллов	

Сумма в 3 балла и более свидетельствует о 4% годовом риске серьезных осложнений и такой риск оценивается как высокий. Примечательно, что степень риска для повторных сосудистых событий возрастает на порядок в сравнении с 10-летним риском по шкале SCORE.

### **Коррекция факторов риска.**

Без коррекции факторов риска невозможна вторичная профилактика ОНМК и в большей степени бессмысленна. Важно об этом помнить нам врачам и неустанно говорить об этом с пациентом.

Известно, что именно образ жизни более чем на 50% влияет на здоровье человека, что еще более важно становится после перенесенного инсульта. Также очевидно, что образ жизни – это именно тот фактор, который находится в большей степени в зоне влияния и ответственности пациента, а также его родственников.

#### **1. Отказ от курения.**

Отказ от курения или уменьшения числа выкуриваемых сигарет (Класс II, уровень C). Для того, чтобы предотвратить один ИИ, достаточно, чтобы 4 больных, перенесших ИИ или ТИА, отказались от дальнейшего курения.

#### **2. Прекращение злоупотребления алкоголем.**

Рекомендуется отказаться от злоупотребления алкоголем (Класс I, уровень C). Тем, кто не употребляет алкоголь, не нужно рекомендовать его употребление (Класс IIb, уровень B).

#### **3. Повышение своей физической активности.**

Повышение своей физической активности (Класс IIa, уровень C), если она низкая. Рекомендуется (при отсутствии противопоказаний) постепенное достижение физической активности, которая была до инсульта, и ее постепенное увеличение, если она была низкой.

#### **4. Рациональное питание.**

Рациональное питание (Класс IIa, уровень C) с использованием в достаточном количестве фруктов и овощей, растительного масла, ограничение потребления продуктов, богатых холестерином.

#### **5. Снижение избыточного веса.**

Снижение избыточного веса (Класс IIa, уровень C) путем уменьшения калорийности питания, увеличения физической активности.

#### **6. Лечение расстройств дыхания.**

Рекомендуется лечение расстройств дыхания во время сна, таких как синдром сонных апноэ, при помощи постоянного положительного давления в дыхательных путях (Класс III, GCP).

#### **7. Лечение сахарного диабета.**

Лечение сахарного диабета (Класс I, уровень B) с достижением уровня глюкозы, близкого к нормальному (5,6 ммоль/л), поддержание АД на уровне 130/80 мм рт. ст. и ниже. Применение существующих рекомендаций для гликемического контроля и целевых уровней АД для пациентов с диабетом рекомендуется и для пациентов, перенесших инсульт или ТИА (Класс I, уровень B). Это существенно снижает риск микроваскулярных осложнений (нефропатия, ретинопатия, диабетическая полиневропатия). В качестве антигипертензивных средств следует использовать ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента и блокаторы рецепторов к ангиотензину-II, которые наиболее эффективны в предупреждении заболевания почек.

## **ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТЕРАПИЯ**

### **1. Антигипертензивная терапия**

Снижение АД рекомендуется для профилактики ИИ и других сосудистых заболеваний (Класс I, уровень A). Снижение АД целесообразно и при отсутствии артериальной гипертензии (Класс IIa, уровень B).

**Оптимальный уровень АД индивидуален.** Следует постепенно снижать (с острого периода ИИ) АД на 10/5 мм рт. ст. и достигнуть нормальных значений АД.

#### **➤ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ**

Целевые значения не определены и должны быть *индивидуальными*, но разумно достичь систолическое ниже 140 мм рт. ст., а диастолическое ниже 90 мм рт. ст., в случае сахарного диабета и почечной недостаточности – 130/80 мм рт. ст. (Класс IIa, уровень B), для больных с лакунарным инсультом - ниже 130/80 мм рт. ст. У больных, имеющих

существенный стеноз (сужение более 70% диаметра) или окклюзию сонных артерий, целесообразен более высокий уровень систолического АД. При односторонних стенозах рекомендуемый уровень 130-150/70-80 мм рт. ст. При двусторонних стенозах рекомендуемый уровень 150-180/70-80 мм рт. ст.

При снижении АД необходимо учитывать состояние церебрального перфузионного резерва (= толерантности к реабилитационным нагрузкам).

*Особенности снижения АД в острейшем и остром периодах ИИ и ТИА:*

При необходимости – снижение АД осуществляют на 15-20 % от исходных величин с применением: на 5-10 мм рт. ст. в час в первые 4 часа, а затем на 5-10 мм рт. ст. за каждые 4 часа. Для пациентов с острым инфарктом миокарда, сердечной недостаточностью, острой почечной недостаточностью, гипертонической энцефалопатией или диссекцией аорты – снижение АД более интенсивное до целевых, рекомендуемых экспертами ВОЗ.

Возможные для применения препараты: каптоприл – 12,5-2,5 мг; магния сульфат – 5-25 мл в/в капельно, метопролол – 1% раствор – 5,0 мл в/в струйно. При диастолическом более 140 мм. рт. ст. – нитроглицерин 1-4 мг/час/в/в.

#### ➤ **ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ**

После геморрагического инсульта рекомендовано снижение АД ниже 130/80 мм рт. ст.

Могут быть использованы различные классы антигипертензивных средств с учетом индивидуальных особенностей; рекомендуется включение в терапию диуретиков, комбинации диуретика и ингибитора ангиотензинпревращающего фермента (Класс Па, уровень В). Применение эпросартана более эффективно во вторичной профилактике ИИ и ТИА, чем применение нитрендипина.

*Принципы подбора гипотензивных средств (рекомендации):*

- Сроки начала снижения АД, согласно рекомендациям, ESH/ESC 2013 – не ранее 24 часов, если систолическое АД не превышает 220 (200) мм рт. ст.
- Начинать снижать АД до целевых уровней с 5-7 дня от начала инсульта!

**НО! ИСКЛЮЧЕНИЯ:**

- Кандидаты на ТЛТ
- ВМК (сохранение перфузии – размер гематомы)
- САК (снижение АД- вазоспазм)
- Для профилактики инсульта рекомендуются любые схемы антигипертензивной терапии, которые обеспечивают эффективное снижение АД (Класс I, уровень А).

- Любой препарат, обеспечивающий снижение АД лучше, чем отсутствие лечения.
- Большинству пациентов требуется комбинированная терапия.
- Препаратами выбора в профилактике инсульта являются диуретики, ингибиторы АПФ и АРА.
- Рекомендуется применять низкие дозы гипотензивных препаратов на стартовом этапе лечения начиная с наименьшей из применяющихся дозировок данного препарата.
- Следует отдавать предпочтение рациональным комбинациям лекарственных препаратов с целью довести до максимума гипотензивный эффект при минимальных побочных эффектах.
- Рекомендуется использовать препараты длительного действия, обеспечивающие эффективное снижение АД в течение 24 ч при однократном ежедневном приеме.

## **2. Анти тромботическая терапия**

Назначение анти тромботической терапии зависит в первую очередь от подтипа ишемического инсульта. При некардиоэмболическом инсульте (атеротромботическом, лакунарном и инсульте с неясной причиной) рекомендуются анти тромботические средства, при кардиоэмболическом инсульте – не прямые анти коагулянты (Класс I, уровень A). Если по каким-то причинам при кардиоэмболическом инсульте невозможен или противопоказан прием не прямых анти коагулянтов, то рекомендуются анти тромботические средства.

Анти коагулянтная терапия не рекомендована для пациентов после некардиоэмболического инсульта, за исключением некоторых ситуаций, таких как атерома аорты, фузиформная аневризма основной артерии, диссекция артерий шеи или открытое овальное окно в сочетании с доказанным тромбозом глубоких вен голени или с аневризмой межпредсердной перегородки (Класс IV, GCP).

Пожилой возраст не является противопоказанием для терапии оральными анти коагулянтами (Класс I, уровень A).

*Характеристика лекарственных препаратов из группы анти тромботических средств (рекомендации по применению):*

### **Ацетилсалициловая кислота**

Для вторичной профилактики ИИ Ацетилсалициловая кислота рекомендуется в дозе от 75 до 325 мг в сутки.

### **Тиклопидин**

Тиклопидин применяется по 250 мг 2 раза в сутки, не имеет достоверных преимуществ перед аспирином. При приеме тиклопидина требуется регулярный контроль общего анализа крови (каждые 2 недели в течение первых 3 месяцев лечения) и отмена препарата при развитии нейтропении.

### **Клопидогрел**

Клопидогрел применяется по 75 мг в сутки. Небольшое преимущество клопидогрела перед аспирином наиболее значимо у больных сахарным диабетом, клиническими проявлениями атеросклероза в разных сосудистых бассейнах.

### **Комбинация клопидогрела с ацетилсалициловой кислотой.**

Комбинация клопидогрела с ацетилсалициловой кислотой не рекомендуется в рутинной практике, так как сопровождается существенным увеличением геморрагических осложнений (Класс III, уровень А). Комбинация клопидогрела и 100 мг аспирина показана пациенту, который перенес не только ТИА или ИИ, но и стентирование коронарных артерий, мелкоочаговый инфаркт миокарда (без образования зубца Q) или имеет нестабильную стенокардию в течение не менее чем 9 месяцев (Класс IIa, уровень В).

### **Дипиридамол.**

Дипиридамол 200 мг замедленного высвобождения назначается 2 раза в сутки, не имеет достоверных преимуществ перед аспирином. Назначение дипиридамола целесообразно в случаях непереносимости аспирина или клопидогрела или резистентности к этим препаратам.

### **Комбинация дипиридамола замедленного высвобождения 200 мг и 25 мг аспирина.**

Комбинация дипиридамола замедленного высвобождения 200 мг и 25 мг аспирина назначается 2 раза в сутки, имеет незначительное преимущество перед аспирином. Эта комбинация не эффективнее приема одного клопидогрела.

Пациентам с подтвержденной ТИА аспирин или клопидогрел, каждый в нагрузочной дозе 300 мг и затем по 75 мг, должны быть даны немедленно, а также сделаны все остальные назначения для вторичной профилактики инсульта.

### **Непрямые антикоагулянты**

Непрямые антикоагулянты рекомендуются больным с фибрилляцией предсердий, искусственным клапаном сердца или другой причиной кардиоэмболического ИИ (Класс I, уровень А).



## **Варфарин**

Варфарин назначается по 2,5 – 10 мг/сут. С достижением и постоянным поддержанием МНО на уровне 2-3, используется при различных причинах кардиоэмболического инсульта. Требуется постоянный лабораторный контроль МНО.

При неклапанной фибрилляции предсердий рекомендуются **Не** антагонисты витамина К **Оральные АнтиКоагулянты**, которые не уступают по эффективности варфарину, но имеют более низкую частоту внутричерепных кровотечений (Класс I, уровень А). Важным является отметить, что в настоящее время аббревиатура НОАК изменилась. И теперь расшифровывается как **Не** антагонисты витамина К **Оральные АнтиКоагулянты** (ранее **Новые Оральные АнтиКоагулянты**).

Применение **Не** антагонистов витамина К **Оральных АнтиКоагулянтов** не требует, в отличие от варфарина, регулярного контроля МНО.

## **Дабигатран**

Дабигатран назначается по 150 мг или 110 мг в сутки в два приема (220 мг в сутки назначается только пациентам старше 80 лет или пациентам с одним или более указанными далее факторами риска, на усмотрение врача: умеренное снижение функции почек (КК 30-50 мл/мин), одновременное применение Р-гликопротеина, антиагрегантов или указание на желудочно-кишечное кровотечение в анамнезе), в дозе 150 мг 2 раза в сутки дабигатран значительно, чем варфарин, снижает частоту повторного ИИ, что также отличает его от других НОАК. Кроме того, дабигатран может быть использован для профилактики тромбоза глубоких вен и тромбоза легочной артерии в дозе 150 мг 2 раза в сутки.

## **Ривароксабан**

Ривароксабан применяется по 20 или 15 мг (при КК 30-50 мл/мин) один раз в сутки. Кроме того, ривароксабан может быть использован для профилактики тромбоза глубоких вен и тромбоза легочной артерии.

## **Апиксабан**

Апиксабан применяется по 5 или 2,5 мг (при 2 и более из нижеперечисленных критериев: возраст 80 лет и старше, вес 60 кг и меньше, уровень креатинина – 133 ммоль/л и больше) 2 раза в сутки.

Если нельзя использовать непрямые антикоагулянты, то назначают антитромбоцитарные средства, при этом комбинация клопидогрела (75 мг в сутки) и аспирина (75-100 мг в сутки) незначительно эффективнее, чем прием одного аспирина (75-100 мг в сутки) (IIa, B), но частота геморрагических осложнений сопоставима с применением пероральных антикоагулянтов.

Как выбрать НОАК, исходя из возраста и функции почек?

1. **< 80 лет и нормальная функция почек.**

Назначается дабигатран 150 мг 2 раза в сутки.

2. **< 80 лет и КК < 30.**

Назначается ривароксабан 20 мг в сутки или апиксабан 5 мг в сутки.

3. **> 80 лет и/или клиренс креатинина 30-50**

- ***При нормальном риске кровотечения*** – назначается дабигатран 110 мг 2 раза в сутки или апиксабан 5 (2,5) мг в сутки, или ривароксабан 15 мг один раз в сутки;
- ***При высоком риске кровотечения*** - дабигатран 110 мг 2 раза в сутки или апиксабан 5 (2,5) мг в сутки.

Оптимальное время возобновления/начала антикоагулянтной терапии у пациентов после острого внутримозгового кровоизлияния, субарахноидальной геморрагии или субдуральной гематомы остается не ясным. Для большинства пациентов, однако, будет оправдано выждать  $\geq 1$  недели (класс IIb, уровень B).

Согласно рекомендациям EHRA (2013) назначения антиагрегантной или антикоагулянтной терапии (в зависимости от показаний) может быть возобновлено через 10-14 дней после внутримозговой геморрагии, если риск кардиоэмболии высокий, а риск повторного внутримозгового кровоизлияния оценен как низкий. Однако, предикторы кардиоэмболического инсульта (возраст, гипертензия, предыдущий инсульт и другие) также являются предикторами геморрагии.

Противопоказания к назначению непрямых антикоагулянтов.

- Невозможность лабораторного контроля МНО (для варфарина).
- Желудочно-кишечные кровотечения.
- Деменция.
- Частые падения (опасность падений на антагонистах витамина К скорее всего переоценена: чтобы риск внутричерепного кровотечения превысил пользу от применения варфарина при ФП, надо упасть 300 раз в год).
- Неконтролируемая эпилепсия.
- Индивидуальная непереносимость

При наличии противопоказаний к терапии оральными антикоагулянтами рекомендована терапия низкими дозами аспирина в сочетании с дипиридамолом (агренокс) (Класс IV, GCP) – для вторичной профилактики.

### **3. Гиполипидемическая терапия**

Среди групп препаратов, нормализующих липидный спектр крови, доказанной эффективностью для профилактики ишемического инсульта обладают статины.

Статины рекомендуются больным, перенесшим некардиоэмболический инсульт или ТИА, имеющим признаки церебрального атеросклероза или уровень общего холестерина 5,6 ммоль/л и выше (Класс I, уровень B). Целевой уровень холестерина - липопротеидов низкой плотности при терапии статинами составляет 1,8 ммоль/л и менее.

Статины назначаются и при отсутствии клинических проявлений ишемической болезни сердца, гиперхолестеринемии.

### **ХИРУРГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ**

Каротидная эндартерэктомия рекомендуется при гомолатеральном (очагу ИИ или ТИА) выраженном стенозе (сужении 70-99% диаметра) внутренней сонной артерии в период 6 месяцев с момента ИИ или ТИА, при этом периоперативная заболеваемость и смертность не должны превышать 6% (Класс I, уровень A). Результат лучше при операции в ранние сроки (особенно до 2 недель), если нет противопоказаний.

#### **Каротидная эндартерэктомия**

Каротидная эндартерэктомия симптомной артерии может быть проведена и при умеренной степени (сужении 50-69% диаметра) стеноза ВСА при отсутствии выраженных сочетанных заболеваний, наличии дополнительных факторов риска, например, у мужчин (Класс I, уровень B).

Каротидное стентирование не имеет преимуществ перед каротидной эндартерэктомией во вторичной профилактике ишемического инсульта.

#### **Каротидное стентирование**

Каротидное стентирование симптомной артерии показано лишь в особых случаях (Класс IIa, уровень B):

- 1) расположение стеноза в месте, которое плохо доступно для проведения каротидной эндартерэктомии;
- 2) наличие сочетанных заболеваний, при которых высок риск осложнений проведения каротидной эндартерэктомии;
- 3) радиационный стеноз ВСА;
- 4) рестеноз после каротидной эндартерэктомии;
- 5) расслоение ВСА;

- б) фиброваскулярная гиперплазия;
- 7) артериит Такаясу.

При этом периоперативная заболеваемость и смертность не должны превышать 4-6% (Класс Па, уровень В).

Эндартерэктомию или стентирование можно использовать при выраженном стенозе (сужении 70-99% диаметра) симптомной позвоночной артерии (Класс Пб, уровень С).

Стентирование можно выполнять при существенном стенозе (сужении более 50% диаметра) симптомной внутричерепной артерии (Класс Пб, уровень С).

#### **Наложение экстра-интракраниального анастомоза**

Наложение экстра-интракраниального анастомоза не рекомендуется в качестве стандартного вмешательства у больных, перенесших ИИ или ТИА и имеющих закупорку ВСА (Класс Ш, уровень В). Этот метод лечения обсуждается в тех случаях, когда доказано снижение цереброваскулярной реактивности на стороне окклюзии ВСА или у больного имеются клинические проявления очаговой ишемии в бассейне закупоренной артерии, несмотря на оптимальное медикаментозное лечение.

### **ПРОФИЛАКТИКА ПРИ ОСОБЫХ ПРИЧИНАХ**

**При повторных сосудистых событиях на фоне антитромбоцитарной терапии** необходимы поиск альтернативных причин инсульта и индивидуализированная коррекция факторов риска. Альтернативными терапевтическими стратегиями могут быть модификация образа жизни, прием другого препарата или комбинация с другим антитромбоцитарным препаратом, терапия оральными антикоагулянтами.

**При расслоении сонной, позвоночной или других церебральных артерий для профилактики ИИ** показаны антитромботические средства или антикоагулянты (Класс Па, уровень В) в течение 6 месяцев. В случае повторных церебральных ишемических событий на фоне оптимальной медикаментозной терапии обсуждается возможность эндоваскулярной терапии (стентирование) (Класс Пб, уровень С) и, если возможно, прямое хирургическое восстановление целостности артерии (Класс Пб, уровень С). Если на фоне приема антитромбоцитарных средств возникают повторные события, то следует применять варфарин (Класс Пб, уровень С).

**В случае открытого овального окна (отверстия) и парадоксальной церебральной эмболии** рекомендуются антитромбоцитарные средства (Класс Па, b), нет доказательств преимущества антикоагулянтов и антитромбоцитарных средств (Класс Пб,

уровень В). Закрытие открытого овального окна можно провести с помощью катетеризационной техники, однако нет доказательств ее эффективности (Класс IIb, уровень С).

**При выявлении антифосфолипидного синдрома** показано применение антикоагулянтов непрямого действия или аспирина, а также терапия статинами в ранние сроки.

**При гипергомоцистеинемии (>10 ммоль/л)** можно использовать поливитамины (ежедневное применение 2,5 мг фолиевой кислоты, 50 мг витамина В6 и 1 мг витамина В12) (Класс IIb, уровень В). Нет убедительных доказательств их эффективности, однако показаны безопасность и низкая стоимость лечения.

**Постменопаузальная гормональная терапия** не рекомендуется женщинам, перенесшим ИИ или ТИА (Класс III, уровень А).

## **ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОНМК**

В настоящее время диспансерное наблюдение больных, перенесших ОНМК регламентируется Приказом МЗ РФ №1344н от 21.12.2012 г. «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения». Подробный план диспансерного наблюдения и вторичная профилактика больных, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения изложены в методических рекомендациях под редакцией Бойцова С.А. и Чучалина А.Г. «Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития» (Москва, 2014 г.) в разделе 2.4. Диспансерное наблюдение больных, перенесших ОНМК.

Алгоритм диспансерного наблюдения участковым врачом больных с последствиями перенесенного ОНМК со стабильным течением по прошествии 6 месяцев после острого периода представлен в таблице 2.

**Таблица 2.** Алгоритм диспансерного наблюдения участковым врачом больных с последствиями перенесенного ОНМК со стабильным течением по прошествии 6 месяцев после острого периода

Заболевание, состояние	Регулярность профилактических посещений	Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время профилактических посещений
------------------------	---	---

<p>Состояние после ОНМК (6 месяцев и более после острого периода), стабильное течение</p>	<p>Не реже 1 раза в 6 месяцев</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>опрос</b> на наличие возможно имевших место симптомов неврологического дефицита (афазия, односторонний парез, нарушение чувствительности, одностороннее выпадение полей зрения, атаксия, дизартрия, нистагм и др.)</li> <li>- <b>уточнение</b> факта приема ингибиторов АПФ или блокаторов ангиотензиновых рецепторов, бета-адреноблокаторов, гиполипидемических, антиагрегантных, антикоагулянтных гипотензивных и гипогликемических препаратов при наличии показаний</li> <li>- <b>опрос</b> и краткое консультирование по поводу курения, характеру питания, физической активности</li> <li>- <b>расчет</b> индекса массы тела, окружности талии</li> <li>- <b>измерение</b> АД и ЧСС</li> <li>- <b>аускультация</b> сонных, подключичных и бедренных артерий</li> <li>- <b>пульсация</b> периферических артерий</li> <li>- <b>лодыжечно-плечевой</b> индекс при подозрении на периферический атеросклероз (стеноз) по данным опроса и исследования пульсации на периферических артериях</li> <li>- <b>уровень</b> ОХС, ХС ЛНП, ХС ЛВП, ТГ определяется дважды при взятии под ДН и начале гиполипидемической терапии, далее 1 раз в 6 месяцев в первые 1,5 года, затем 1 раз в 1-2 года и по показаниям</li> <li>- <b>уровень</b> АЛТ, АСТ, КФК через 1 месяц после начала приема статинов, затем 1 раз в год</li> <li>- <b>уровень</b> глюкозы крови натощак 1 раз в год</li> <li>- <b>уровень</b> креатинина плазмы для расчета СКФ при взятии под ДН и по показаниям</li> <li>- <b>у лиц</b>, предъявляющих жалобы на симптомы миопатии на фоне приема статинов, определение активности креатинфосфокиназы крови</li> <li>- <b>лабораторный</b> контроль терапии непрямыми антикоагулянтами до 12 раз в год (при их применении) - общий (клинический) анализ крови, развернутый по показаниям</li> <li>- <b>ЭКГ</b> не менее 1 раза в 6 месяцев</li> <li>- <b>Эхо-КГ</b> по показаниям</li> <li>- <b>амбулаторное</b> мониторирование ЭКГ при подозрении на сопутствующую пароксизмальную аритмию или вазоспастическую стенокардию</li> <li>- <b>ультразвуковое</b> исследование сонных артерий для выявления внекардиального атеросклероза (ТИМ,</li> </ul>
---	-----------------------------------	--

		<p>атеросклеротические бляшки) первично при взятии под ДН и далее по показаниям</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>корректировка</b> терапии (при необходимости)</li> <li>- <b>объяснение</b> пациенту и/или обеспечение его памяткой по алгоритму неотложных действий при жизнеугрожающем состоянии, вероятность развития которого у пациента наиболее высокая</li> </ul>
--	--	---

Работу врача первичного звена чрезвычайно важна, она должна носить строго преемственный характер. Врач-невролог стационара и поликлиники должны соблюдать принципы коллегиальности в своей работе на благо пациента, в противном случае все усилия с обеих сторон будут сведены к минимуму.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### ...Из выполнения обязанностей рождаются права...

Мы живем в «век демократии» и каждый пациент помнит о своих правах, **ОДНАКО** в Федеральном законе от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 03.08.2018) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" в статье 27. Обязанности граждан в сфере охраны здоровья, есть важное и ценное напоминание о том, что:

1. Граждане обязаны заботиться о сохранении своего здоровья.
2. Граждане в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, обязаны проходить медицинские осмотры, а граждане, страдающие заболеваниями, представляющими опасность для окружающих, в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, обязаны проходить медицинское обследование и лечение, а также заниматься профилактикой этих заболеваний.
3. Граждане, находящиеся на лечении, обязаны соблюдать режим лечения, в том числе определенный на период их временной нетрудоспособности, и правила поведения пациента в медицинских организациях.

Из этой статьи вытекает, что заботу о своем здоровье еще никто не отменял. Наша врачебная задача состоит и в том, чтобы напоминать пациентам и об их обязанностях, поскольку свои права они и так хорошо знают.

Никто не снимает ответственность с пациента и его родственников, без усилий которых вся наша работа не имеет вообще никакого смысла. Исходя из этого, считаем важным в заключении подчеркнуть, что, только взяв полную ответственность за свое здоровье можно влиять на свое будущее.

Зона влияния врачей во вторичной профилактике острых сосудистых событий головного мозга достаточно значимая и ответственная. Если мы все: неврологи, врачи первичного звена, врачи общей практики, а также все те врачи, кто так или иначе соприкасается с пациентами, перенесшими инсульт будем действовать грамотно и по коллегиальному принципу, то вероятность повторного острого нарушения мозгового кровообращения будет значительно снижена. В данном методическом пособии мы делали акцент на тот вклад, который делает врач.

В идеале хорошего результата можно добиться, если врач, пациент и его родственники действуют как одна команда, объединившись вместе за здоровье данной, конкретной личности.



## Список используемой литературы

1. Гусев Е. И., Коновалов В. И., Скворцова В. И., Гехт А. Б. Неврология : национальное руководство / под ред. Е. И. Гусева, В. И. Коновалова, В. И. Скворцовой, А. Б.Гехт. М.: Гэотар- Медиа, 2009. - 1040 с.
2. Бойцова С.А., Чучалина А.Г. Методические рекомендации «Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития» // М.: 2014. - 112 с.
3. Стаховская Л. В. Клинические рекомендации по ведению больных с ишемическим инсультом и транзиторными ишемическими атаками // Серия «Неврология». – 2017. – 208 с.
4. Стаховская Л.В., Котова С.В. Инсульт. Руководство для врачей // Миа. – 2014. – 397 с.
5. Хасанова Д.Р., Данилов В.И. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики // Гэотар Медиа. – 2014. – 246 с.
6. Шток В. Н., Левин О. С. Справочник по формулированию клинического диагноза болезней нервной системы /Под ред. В. Н. Штока, О. С. Левина. - М.: ООО "Медицинское информационное агентство", 2010. - 520 с.
7. Юнгехюльзинг Г. Я. Осложнения и последствия инсультов. Диагностика и лечение ранних и поздних нарушений функции / под. ред. Г. Я. Юнгехюльзинг, М. Эндреса; пер. с нем. од ред. Л. В. Стаховской. - М.: МЕДпресс-информ, 2017. - 264 с.: ил.





