

## ЛЕКЦИЯ/ОБЗОР

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2014

УДК 616.831-005.4-036.11-84

**ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА:  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА***Парфенов В.А., Вербицкая С.В.*

Кафедра нервных болезней Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

*Представлены международные рекомендации по профилактике ишемического инсульта (ИИ) у больных, перенесших ИИ или транзиторную ишемическую атаку. Рекомендации включают нелекарственные методы (отказ от курения и злоупотребления алкоголем, рациональное питание, снижение избыточной массы тела, регулярная физическая активность), прием лекарственных средств (анти тромботические препараты, антигипертензивные средства, статины), у части больных – хирургическое лечение (каротидная эндартерэктомия, стентирование). Обсуждаются вопросы организации вторичной профилактики ИИ в нашей стране, анализируется собственный опыт в этом направлении. Отмечается, что широкое использование в клинической практике международных рекомендаций по профилактике ИИ может привести к существенному снижению заболеваемости ИИ и смертности от него в нашей стране.*

**Ключевые слова:** вторичная профилактика ишемического инсульта; нелекарственные средства; профилактика инсульта; анти тромботические средства; антигипертензивные средства; статины; каротидная эндартерэктомия.

**SECONDARY PREVENTION OF ISCHEMIC STROKE: INTERNATIONAL RECOMMENDATIONS AND CLINICAL PRACTICE***Parfenov V.A., Verbitskaya S.V.*

The neurological department of I.M. Sechenov First Moscow Medical State University of Ministry of health of Russia, Moscow

*The article reviews the international recommendations for prevention of ischemic stroke in patients after ischemic stroke or transient ischemic attacks in anamnesis. The recommendations include non-drug therapy (stop smoking and alcohol abuse, diet, regular physical activity) and medicine treatment with antitrombotic, antihypertensive drugs and statins. Some patients with significant artery stenosis require carotid endarterectomy or stenting/ stent angioplasty. The aspects of management of secondary prevention in Russia with analysis of own experiences are discussed. The study demonstrates that adherence to the international recommendations leads to significant decrease of morbidity and mortality from ischemic stroke in Russia.*

**Key words:** secondary prevention of ischemic stroke; non-drug therapy for prevention of stroke; antitrombotic drugs; blood thinners; antihypertensive therapy; statins; carotid endarterectomy.

Профилактика инсульта у больных, перенесших ишемический инсульт (ИИ) или транзиторную ишемическую атаку (ТИА), – вторичная профилактика ишемического инсульта – одна из актуальных проблем современной неврологии [1, 2].

В настоящее время разработаны международные рекомендации по вторичной профилактике ишемического инсульта [3–5]. В этих рекомендациях отмечается, что риск инсульта увеличивается почти в 10 раз у лиц, перенесших ИИ и ТИА, при этом данный риск максимален в ранние сроки с момента заболевания, поэтому профилактика должна начинаться как можно раньше после развития ИИ или ТИА и в большинстве случаев проводиться в течение всей оставшейся жизни.

**Нелекарственные методы предупреждения повторного ишемического инсульта**

**Отказ от курения или уменьшение числа выкуриваемых сигарет** сопровождается постепенным существенным снижением риска развития ИИ. Это одно из наиболее эффективных направлений вторичной профилактики: для предупреждения одного повторного ИИ достаточно, чтобы 4 пациента, перенесших ИИ или ТИА, отказались от дальнейшего курения.

**Прекращение злоупотребления алкоголем** уменьшает риск развития повторного ИИ у бывших алкоголиков. Всем пациентам, перенесшим ИИ или ТИА, рекомендуется отказаться от злоупотребления алкоголем. Умеренное периодическое употребление алкоголя (не более бутылки пива, 200–250 мл вина или 90 мл крепкого алкоголя в сутки) несколько снижает риск развития первого ИИ. Однако у больных, перенесших ИИ или ТИА, употребление даже умеренных доз алкоголя не доказано как средство снижения риска развития повторного инсульта.

**Регулярная физическая активность** рекомендуется пациентам, перенесшим ИИ или ТИА. Целесообразно достижение физической активности, которая была до инсульта, и её постепенное увеличение,

Сведения об авторах:

Парфенов Владимир Анатольевич (Parfenov Vladimir Anatolevich) – д-р мед.наук, проф., зав. каф. нервных болезней Первого МГМУ им. И.М. Сеченова; e-mail: vladimirparfenov@mail.ru; 119021, Москва, ул. Россолимо, 11 (Russia, 119021, Moscow, Rossolimo str., 11);  
Вербицкая Светлана Викторовна (Verbitskaya Svetlana Victorovna) – канд. мед. наук, e-mail: verbickay75@mail.ru.

если она была низкой. Положительный эффект от регулярных физических нагрузок может быть вызван снижением массы тела и артериального давления (АД), повышением толерантности к глюкозе, снижением содержания холестерина в сыворотке крови. Следует воздержаться от значительных физических нагрузок, особенно в течение первого месяца заболевания, однако постепенное увеличение нагрузок, регулярные пешие прогулки на свежем воздухе не противопоказаны. Регулярные физические упражнения, направленные на тренировку сердечно-сосудистой системы и (или) силу мышц, не связаны с риском осложнений и улучшают показатели функциональных способностей больного.

Если вследствие двигательных нарушений пациент не может передвигаться после инсульта, рекомендуется регулярный комплекс физических упражнений в домашних условиях под наблюдением специалиста (врача-физиотерапевта, специалиста по лечебной гимнастике).

**Рациональное питание** рекомендуется пациенту, перенесшему ИИ или ТИА, целесообразно использование в достаточном количестве фруктов и овощей, растительного масла и ограничение потребления продуктов, богатых холестерином.

**Снижение избыточной массы тела** показано пациентам, перенесшим ИИ или ТИА, путем снижения калорийности питания и увеличения физической активности. Однако нет ни одного большого исследования, в котором было показано, что у больных, перенесших ИИ или ТИА, снижение избыточной массы тела уменьшает риск развития повторного инсульта. Хотя это может быть вероятно, учитывая, что снижение массы тела может привести к снижению АД, уровня глюкозы и холестерина в сыворотке крови.

### Антитромботическая терапия

При некардиоэмболическом инсульте (атеротромботическом, лакунарном и инсульте с неясной причиной) в качестве антитромботической терапии рекомендуются антитромбоцитарные средства, при кардиоэмболическом инсульте – антикоагулянты. Если пациент отказывается от приема антикоагулянтов или имеются противопоказания к их применению, рекомендуются антитромбоцитарные средства.

Антитромбоцитарные средства (преимущественно ацетилсалициловую кислоту) назначают уже в первый день ИИ или сразу после развития ТИА. Вопрос о сроках назначения антикоагулянтов не изучен в достаточной степени. Целесообразно их назначать сразу после ТИА и в первые 14 дней с момента ИИ, однако в случае неконтролируемой артериальной гипертензии или обширного инфаркта (с вероятной его геморрагической трансформацией) назначение может быть более поздним. В настоящее время нет исследований, которые показали преимущество раннего (в первые дни с момента ИИ) назначения антикоагулянтов.

**Среди антитромбоцитарных средств** наиболее часто используются ацетилсалициловая кисло-

та, клопидогрел, тиклопидин, агренокс (комбинация ацетилсалициловой кислоты и дипиридамола).

Ацетилсалициловая кислота (аспирин) – наиболее известное и широко применяемое антитромбоцитарное средство. Регулярный прием аспирина снижает риск развития нефатального инсульта на 28% и фатального инсульта на 16%, риск возникновения различных сосудистых событий (инсульт, инфаркт миокарда, сосудистая смерть) – в среднем на 13% [6]. Для предупреждения повторного ИИ аспирин рекомендуется принимать в дозе от 75 до 325 мг в сутки, прием более высоких доз не усиливает профилактическое действие, но повышает риск желудочно-кишечных расстройств и кровотечений [6].

Тиклопидин (тиклид), производное тиенопиридина, рекомендуется принимать по 250 мг 2 раза в день. При его приеме примерно у 2% пациентов возникает нейтропения, поэтому требуются регулярный контроль общего анализа крови (каждые 2 нед в течение первых 3 мес лечения) и отмена препарата при развитии нейтропении.

Клопидогрел (плавикс), производное тиенопиридина, химически сходно с тиклопидином, но имеет меньше побочных эффектов, поэтому в настоящее время только клопидогрел из тиенопиридинов рекомендуется для предупреждения повторного ИИ европейскими экспертами [4]. Клопидогрел применяется в дозе 75 мг 1 раз в сутки, он несколько значительнее снижает риск развития повторного инсульта, чем аспирин, особенно у пациентов с мультифокальными проявлениями атеросклероза (поражение периферических артерий нижних конечностей, ишемическая болезнь сердца). Клопидогрел сравнительно безопасен при длительном приеме и хорошо переносится больными. В частности, нейтропения, представляющая частое осложнение вследствие приема тиклопидина, наблюдалась только в 0,1% случаев при приеме клопидогрела и в 0,17% случаев при приеме аспирина [6].

Комбинация клопидогрела и аспирина, широко применяемая в кардиологии, например после коронарного стентирования, не рекомендуется в рутинной практике для вторичной профилактики ИИ, потому что существенно увеличивает риск кровотечений, не приводя к значительному снижению частоты ишемических событий [3–5].

Агренокс (дипиридамола замедленного высвобождения по 200 мг в комбинации с 25 мг ацетилсалициловой кислоты) используется для вторичной профилактики ИИ по 2 раза в сутки. Эта комбинация имеет небольшое преимущество над приемом только одной ацетилсалициловой кислоты в отношении снижения риска развития повторного ИИ.

**Среди антикоагулянтов** наиболее часто применяется варфарин, который рекомендуются для вторичной профилактики ИИ пациентам с фибрилляцией предсердий, внутрижелудочковым тромбом, искусственным клапаном сердца и другой патологией, опасной повторением кардиоэмболического ИИ. В этой группе пациентов вар-

фарин более значительно, чем аспирин, снижает риск развития повторного инсульта и системной эмболии.

Дозу варфарина (в среднем 2,5–10 мг в сутки) подбирают постепенно, ориентируясь на международное нормализованное отношение (МНО), которое поддерживают на уровне 2–3. У пациентов, перенесших ТИА или ИИ на фоне фибрилляции предсердий, при приеме варфарина и поддержании МНО на уровне 2,0–3,5 ишемические события ежегодно развиваются только в 8% случаев при относительно низкой частоте (до 3% в год) больших кровоточений [3].

В течение последних 5 лет опубликованы результаты многоцентровых рандомизированных исследований, в которых у пациентов с фибрилляцией предсердий изучалась в сравнении с варфарином эффективность новых пероральных антикоагулянтов – апиксабана [7], дабигатрана [8], ривароксабана [9], эдоксабана [10]. Значительная часть пациентов, включенных в эти исследования, ранее перенесли ИИ или ТИА, поэтому антикоагулянты использовались у них в качестве вторичной профилактики ИИ. Результаты этих исследований показали, что новые пероральные антикоагулянты не уступают по эффективности варфарину в отношении профилактики повторного ИИ и других артериальных эмболий, при этом имеют преимущество в виде более низкого риска кровотечений, особенно внутричерепных [7–10]. Прием высоких доз дабигатрана (150 мг в сутки) имел небольшое преимущество над варфарином в отношении степени снижения частоты ИИ [8]. На основании результатов этих исследований в большинстве стран мира, включая нашу страну, при неклапанной фибрилляции предсердий были рекомендованы к применению дабигатран (прадакса) по 150 мг 2 раза в сутки или 110 мг 2 раза в сутки, ривароксабан (ксарелто) по 20 мг в сутки и апиксабан (эликвис) по 5 мг 2 раза в сутки.

Несомненное достоинство новых пероральных антикоагулянтов заключается в том, что при их использовании нет необходимости в регулярном лабораторном контроле, как при использовании варфарина (регулярный контроль МНО). Возможность использования новых пероральных антикоагулянтов имеет большое практическое значение, потому что в ряде случаев пациенты не могут принимать варфарин, так как не имеют возможности регулярного контроля МНО и поддержания его на требуемом уровне.

### Антигипертензивная терапия

Большинству пациентов, перенесших ИИ или ТИА, требуется антигипертензивная терапия для снижения АД; примерно  $\frac{1}{3}$  повторных инсультов можно предупредить путем постепенного снижения АД. Антигипертензивная терапия рекомендуется не только при артериальной гипертензии, но при нормальном АД, поскольку незначительное снижение АД ассоциируется с уменьшением риска развития инсульта [5].

У пациентов, перенесших ИИ или ТИА, лечение антигипертензивными средствами приводит к достоверному снижению повторного инсульта (на 24%), инфаркта миокарда (на 21%) и тенденции к снижению смертности от сердечно-сосудистых заболеваний [11]. Снижение частоты инсульта установлено при использовании в качестве антигипертензивных средств диуретиков, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), комбинации ингибиторов АПФ с диуретиком, но оно не обнаружено при применении  $\beta$ -адреноблокаторов. Чем значительно снижается АД (но не ниже 120/80 мм рт.ст.) при использовании антигипертензивных средств, тем существенно снижается частота развития инсульта [11].

Целевой уровень АД, который следует добиться в результате антигипертензивной терапии, индивидуален, в среднем целесообразно снижение на 10/5 мм рт.ст., при этом не рекомендуется снижение АД ниже 120/80 мм рт.ст. Необходимо отметить, что у пациентов, перенесших ИИ или ТИА, риск развития повторного инсульта повышается при снижении систолического АД ниже 130 мм рт.ст. в случае одностороннего стеноза сонной артерии более 70% диаметра и при снижении систолического АД ниже 150 мм рт.ст. в случае двустороннего стеноза сонной артерии более 70% диаметра [12]. Примерно у 20% больных, перенесших ИИ или ТИА, имеются существенный стеноз (сужение более 70% диаметра) или окклюзия сонных артерий, наличие которых делает опасным значительное снижение АД при антигипертензивной терапии. В этих случаях целесообразно хирургическое лечение (каротидная эндартерэктомия или стентирование), после этого рекомендуется нормализация АД на фоне антигипертензивной терапии. Если хирургического лечения не проводится, то в этой группе пациентов систолическое АД не должно быть не ниже 130 мм рт.ст. при одностороннем существенном стенозе сонной артерии и не ниже 150 мм рт.ст. при двустороннем существенном стенозе сонной артерии, чтобы не допустить уменьшение мозгового кровотока при снижении АД [12].

Выбор конкретного антигипертензивного средства во многом определяется сочетанными заболеваниями (сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца и др.), при этом часто требуется комбинация нескольких антигипертензивных средств [5]. Проведено только одно большое рандомизированное исследование, в котором сравнивалась эффективность двух антигипертензивных средств для предупреждения повторного ИИ – исследование MOSES [13]. В этом исследовании было установлено преимущество блокатора рецепторов ангиотензина-II эпросартана над блокатором кальциевых каналов нитрендипином у пациентов, перенесших инсульт, в виде снижения частоты развития повторных инсультов на 25%, общей смертности и всех сосудистых событий в среднем на 20% в сравнении с группой пациентов, принимавших нитрендипин.

Ингибиторы АПФ и блокаторы рецепторов к ангиотензину-II, диуретики рассматриваются как эффективные средства вторичной профилактики ИИ. Вероятно, что механизмы, посредством которых ингибиторы АПФ и блокаторы рецепторов к ангиотензину-II предупреждают развитие инсульта, не ограничиваются их способностью снижать АД. Большое значение могут иметь их антиатерогенные эффекты, опосредованные их воздействием на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему.

### Статины

В настоящее время пациентам, перенесшим атеротромботический или лакунарный ИИ либо ТИА, рекомендуется прием статинов. Назначение статинов в случае ИИ, вызванного кардиальной эмболией или неясными причинами, показано в случае сочетанной ишемической болезни сердца, сахарного диабета, высокого уровня холестерина, липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) в сыворотке крови. Аторвастатин (липримар) используют по 20–80 мг/сут, симвастатин (зокор) – по 20–40 мг/сут, чтобы достичь существенного снижения содержания холестерина ЛПНП до 2,5 ммоль/л и ниже.

Эффективность статинов для предупреждения повторного ИИ была доказана в исследовании SPARCL [14]. В этом исследовании у пациентов, которые перенесли некардиоэмболический инсульт и не имели при этом ишемической болезни сердца и высокого уровня холестерина ЛПНП, применение аторвастатина 80 мг/сут снизило риск развития повторного ИИ и ТИА на 23%, всех коронарных событий – на 42%, больших сердечно-сосудистых событий – на 20%, потребности в любой операции по реваскуляризации – на 45%. Ведущее значение в предупреждении повторного инсульта имело снижение уровня холестерина ЛПНП, которое в группе пациентов, леченных аторвастатином, составило в среднем 38%.

Применение статинов в больших дозах в сравнении со стандартными, например 80 мг аторвастатина вместо 20 мг, может привести к дополнительному снижению риска развития инсульта, что особенно важно у пациентов с высоким риском развития повторного ИИ.

### Хирургические методы профилактики

**Каротидная эндартерэктомия** рекомендуется при выраженном стенозе (сужении до 70–99% диаметра) внутренней сонной артерии (ВСА) на стороне заинтересованного полушария в ранние сроки (лучше в первые 2 нед), но не позднее 6 мес с момента ИИ или ТИА. Каротидная эндартерэктомия может быть использована и при умеренной степени (сужении 50–69% диаметра) стеноза ВСА в случае дополнительных факторов риска инсульта (например, мужской пол) и отсутствия выраженных сочетанных заболеваний. Эти рекомендации сделаны на основании результатов крупных рандомизированных исследований, показавших преимущество хирургического лечения над консервативным ведением у

пациентов, которые перенесли ИИ или ТИА с небольшой инвалидизацией и имели ВСА на стороне заинтересованного полушария [15, 16]. Каротидную эндартерэктомию должны проводить опытные хирурги, у которых периоперативная заболеваемость и смертность не превышают 6%.

Эффективность каротидной эндартерэктомии зависит от срока выполнения операции [17]. Она максимально эффективна в ранние сроки (в первый месяц с момента ИИ или ТИА). При увеличении срока с момента ИИ или ТИА эффективность каротидной эндартерэктомии резко снижается. Например, чтобы предотвратить один инсульт в течение 5 лет, достаточно в среднем прооперировать 5 пациентов в течение 2 нед с момента заболевания, но если операция производится через 3 мес и более, то необходимо прооперировать уже 125 пациентов. Зависимость эффективности операции от времени её выполнения наиболее существенна у пациентов с умеренной степенью стеноза, в этой группе пациентов операция, выполненная более чем через 3 мес после развития ИИ или ТИА, уже не ассоциируется с положительным эффектом.

**Каротидное стентирование** не имеет преимуществ над каротидной эндартерэктомией у больных, перенесших ИИ или ТИА и имеющих стеноз ВСА [1–3]. При стентировании сонных артерий лучшие результаты отмечаются в тех случаях, когда используется устройство (ловушка) для предупреждения возможной артерио-артериальной эмболии. Каротидное стентирование должны проводить опытные хирурги, у которых периоперативная заболеваемость и смертность не превышают 4%.

Каротидное стентирование рекомендуется лишь в особых случаях: 1) расположение стеноза ВСА в месте, которое плохо доступно для проведения каротидной эндартерэктомии; 2) наличие сочетанных заболеваний, при которых высок риск осложнений при проведении каротидной эндартерэктомии; 3) радиационный стеноз ВСА вследствие воздействия радиации; 4) рестеноз ВСА после каротидной эндартерэктомии; 5) расслоение ВСА; 6) фибромаскулярная гиперплазия; 7) артериит Такааясу.

Стентирование может быть использовано у больных, перенесших ИИ или ТИА и имеющих стеноз внутричерепной артерии. Ангиопластика (баллонная дилатация) и стентирование обычно проводятся в тех случаях, когда имеются выраженные стенозы (обычно средней мозговой артерии).

Наложение экстра-интракраниального анастомоза у больных, перенесших ИИ или ТИА и имеющих закупорку ВСА, рекомендуется только в отдельных случаях, когда доказана роль гемодинамических нарушений в повторных ишемических событиях [5].

Эффективность вторичной профилактики ИИ значительно возрастает, когда используются все возможные средства. Комбинация нескольких средств вторичной профилактики ИИ позволяет существенно снизить риск развития повторного инсульта и других сердечно-сосудистых заболеваний.

### Реальная практика и вопросы оптимизации вторичной профилактики ишемического инсульта

К сожалению, в настоящее время вторичная профилактика ИИ не получила необходимого распространения в нашей стране [2]. Только небольшая часть пациентов, перенесших ИИ или ТИА, лечатся согласно международным рекомендациям, постоянно принимают антитромботические средства, статины, антигипертензивные средства и при наличии показаний проходят своевременное хирургическое лечение. Значительная часть больных курсами (или регулярно) принимают преимущественно препараты, улучшающие мозговое кровообращение и метаболические процессы в головном мозге, но при этом не используются в полной мере эффективные средства предупреждения повторного ИИ. Многие неврологи в поликлиниках не уделяют должного внимания подбору антитромботических и антигипертензивных средств, статинов. Пациенты со значительным стенозом ВСА не проходят хирургического лечения или оно выполняется в поздние сроки, когда нет оснований для его проведения или эффективность существенно снижена. Необходимо отметить, что неврологи в поликлиниках имеют относительно мало времени на консультацию пациента, перенесшего ИИ или ТИА.

Многие пациенты, перенесшие ИИ или ТИА, не проводят профилактику повторного инсульта из-за низкой приверженности к лечению, недостаточной информированности об эффективных средствах лечения. Нередко пациенты, перенесшие ТИА или инсульт, не обращаются за консультацией в поликлинику после выписки из больницы, в течение непродолжительного времени они принимают рекомендованное в больнице лечение, затем его прекращают, считая, что «полностью вылечились от перенесенного заболевания». К сожалению, значительная часть врачей первичного звена, наблюдающих больных после перенесенного инсульта, имеют устаревшие представления о методах вторичной профилактики ИИ [18].

Собственный опыт ведения пациентов, перенесших инсульт, был подробно изложен ранее [19]. Он показывает, что внедрение в клиническую практику международных рекомендаций приводит к существенным положительным результатам, но сопряжено со значительными сложностями.

Во-первых, только незначительная часть пациентов готовы использовать нелекарственные методы профилактики повторного инсульта. В наблюдаемой нами группе до развития инсульта среди мужчин курили 66% пациентов, среди женщин – 33% пациенток. В результате длительного диспансерного наблюдения и регулярных разъяснений вреда курения только одна треть пациентов отказались от курения или существенно (в 2 раза и более) уменьшили число выкуриваемых сигарет. До развития инсульта злоупотребляли алкоголем 36% мужчин и 15% женщин. В результате длительного диспансерного наблюдения и регулярных объяснений необходимости прекратить злоупотребление алкоголем

менее половины (47%) пациентов отказались от злоупотребления алкоголем. До развития инсульта низкую физическую активность имело большинство (80%) пациентов. В результате длительного диспансерного наблюдения и регулярных разъяснений необходимости увеличить физические нагрузки только небольшая часть (25%) пациентов увеличили физическую активность, преимущественно за счет пеших прогулок. До развития инсульта избыточную массу тела (индекс массы тела от 25 до 30 кг/м<sup>2</sup>) имели 73% пациентов, ожирение (индекс массы тела более 30 кг/м<sup>2</sup>) – 12% пациентов. За период наблюдения небольшая часть пациентов смогли снизить избыточную массу тела, всего нескольким пациентам удалось достигнуть нормальных показателей массы тела.

Во-вторых, существенная часть пациентов отказываются от регулярного приема лекарственных средств или принимают их периодически, в период ухудшения самочувствия. В наблюдаемой нами группе 14% пациентов отказались даже от приема антигипертензивных средств и регулярного контроля АД. Среди больных, которым был показан постоянный прием варфарина, только 27% согласились на его регулярный прием и лабораторный контроль для подбора оптимальной дозы. Статины постоянно стали принимать только 7% больных, перенесших ИИ.

В-третьих, неврологи испытывают большие сложности в выписке бесплатных для пациентов дорогостоящих лекарственных средств. Например, клопидогрел (плавикс) вместо аспирина в наблюдаемой нами группе пациентов принимали менее 5% пациентов, получавших антитромбоцитарные средства.

Существенное улучшение профилактики повторного ИИ может быть достигнуто путем совершенствования имеющихся медико-экономических стандартов, приведение их в соответствие с имеющимися международными рекомендациями. Однако даже в условиях действующих стандартов, как показывают результаты нашего клинического наблюдения, можно существенно улучшить ведение пациентов, перенесших ИИ или ТИА. Регулярное использование у пациентов относительно дешевых лекарственных средств (многие антигипертензивные средства, аспирин) позволяет значительно снизить риск развития не только повторного инсульта, но и инфаркта миокарда.

Проведенные в последние годы в нашей стране исследования показывают важную роль в профилактике повторного ИИ приверженности пациентов к регулярной терапии [20]. Использование у пациентов с фибрилляцией предсердий современных антикоагулянтов позволяет существенно снизить риск кардиоэмболического инсульта [21].

Таким образом, в настоящее время для предупреждения повторного ИИ разработаны международные рекомендации, которые основываются на анализе результатов крупных рандомизированных клинических исследований и широко используются

во многих странах. В нашей стране эти рекомендации еще не получили должного внедрения в клиническую практику, однако их использование открывает перспективы по снижению заболеваемости ИИ и смертности от него.

## ЛИТЕРАТУРА

- Скворцова В.И., Губский Л.В., Стаховская Л.В. и др. Ишемический инсульт. В кн.: Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И., ред. *Неврология: национальное руководство*. М.: ГЭОТАР-МЕДИА; 2009: 592—615.
- Парфенов В.А., Хасанова Д.Р. *Ишемический инсульт*. М.: МИА; 2012. 288 с.
- Sacco R.L., Adams R., Albers G. et al. Guidelines for prevention of stroke in patients with ischemic stroke or transient ischemic attack: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Council on Stroke: Co-Sponsored by the Council on Cardiovascular Radiology and Intervention: The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline. *Stroke*. 2006; 37: 577—617.
- European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee; ESO Writing Committee. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack. *Cerebrovasc. Dis*. 2008; 25:457—507.
- Furie K.L., Kasner S.E., Adams R.J. et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with Stroke or transient ischemic attack A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2011; 42: 227—76.
- Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *Br. Med. J*. 2002; 324: 71—86.
- Granger C.B., Alexander J.H., McMurray J.J.V. et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med*. 2011; 365: 981—92.
- Connolly S., Ezekowitz M.D., Yusuf S. et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med*. 2009; 361: 1139—51.
- Patel M.R., Mahaffey K.W., Garg J. et al. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med*. 2011. 10.1056/nejmoa1009638
- Giugliano R.P., Ruff C.T., Braunwald E. et al. Edoxaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med*. 2013. DOI: 10.1056/NEJMoa1310907
- Rashid P., Leonardi-Bee J., Bath P.P. Blood pressure reduction and secondary prevention of stroke and other vascular events. *Stroke*. 2003; 34: 2741—48.
- Rothwell P.M., Howard S.C., Spence J.D. For the Carotid Endarterectomy Trialists' Collaboration. Relationship between blood pressure and stroke risk in patients with symptomatic carotid occlusive disease. *Stroke*. 2003; 34: 2583—92.
- Schrader J., Luders S., Kulschewski A. et al. Mortality and morbidity after stroke, Eprosartan compared with Nitrendipine for secondary prevention. Principal results of a prospective randomised controlled study (MOSES). *Stroke*. 2005; 36: 1218—26.
- Amarenco P., Bogousslavsky J., Amarenco P. et al. High-dose atorvastatin after stroke or transient ischemic attack. *N. Engl. J. Med*. 2006; 355: 549—59.
- Beneficial effect of carotid endarterectomy in symptomatic patients with high-grade carotid stenosis: North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial Collaborators. *N. Engl. J. Med*. 1991; 325: 445—53.
- MRC European Carotid Surgery Trial: interim results for symptomatic patients with severe (70–99%) or with mild (0–29%) carotid stenosis: European Carotid Surgery Trialists' Collaborative Group. *Lancet*. 1991; 337: 1235—43.
- Rothwell P.M., Eliasziw M., Gutnikov S.A. et al. Carotid Endarterectomy Trialists Collaboration. Endarterectomy for symptomatic carotid stenosis in relation to clinical subgroups and timing of surgery. *Lancet*. 2004; 363: 915—24.
- Манойлов А.Е., Файзуллин К.Р. Барьеры на пути амбулаторной профилактики осложнений артериальной гипертензии. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2013; 7: 16—20
- Вербицкая С.В., Парфенов В.А. Вторичная профилактика инсульта в амбулаторных условиях. *Неврологический журнал*. 2011; 1: 17—21.
- Шандалин В.А., Фонякин А.В., Гераскина Л.А. Вторичная профилактика ишемического инсульта: от рекомендаций – к реальной клинической практике. *Журнал неврологии, нейропсихиатрии и психосоматики*. 2012; 2: 35—41.
- Домашенко М.А., Максимова М.Ю., Коробкова Д.З., Гафарова М.Э. Опыт применения дабигатрана в первичной и вторичной профилактике кардиоэмболического инсульта. *Журнал неврологии, нейропсихиатрии и психосоматики*. 2013; 3: 69—77.

## REFERENCES

- Skvortsova V.I., Gubskiy L.V., Stakhovskaya L.V. et al. Ishemicheskij insul't. In: *Nevrologiya, natsional'noe rukovodstvo*. Gusev E. I., Konovalova A.I., Skvortsova V.I., eds. Moscow: GEOTAR-MEDIA; 2009: S. 592—615. (in Russian)
- Parfenov V.A., Khasanova D.R. *Ishemicheskij insul't*. Moscow: MIA; 2012 (in Russian).
- Sacco R. L., Adams R., Albers G. et al. Guidelines for prevention of stroke in patients with Ischemic stroke or transient ischemic attack: A Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Council on Stroke: Co-Sponsored by the Council on Cardiovascular Radiology and Intervention: The American Academy of Neurology affirms the value of this guideline. *Stroke*. 2006; 37: 577—617.
- European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee; ESO Writing Committee. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack. *Cerebrovasc Dis*. 2008; 25:457—507.
- Furie K. L., Kasner S. E., Adams R. J. et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack. A guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2011; 42: 227—76.
- Antithrombotic Trialists' Collaboration. Collaborative meta-analysis of randomised trials of antiplatelet therapy for prevention of death, myocardial infarction, and stroke in high risk patients. *Br. Med. J*. 2002; 324: 71—86.
- Granger C. B., Alexander J. H., McMurray J.J.V. et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med*. 2011; 365: 981—92.
- Connolly S, Ezekowitz M.D., Yusuf S. et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med*. 2009; 361: 1139—51.
- Patel M.R., Mahaffey K.W., Garg J. et al. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med*. 2011. 10.1056/nejmoa1009638
- Giugliano R. P., Ruff C. T., Braunwald E. et al. Edoxaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N. Engl. J. Med*. 2013. DOI: 10.1056/NEJMoa1310907
- Rashid P., Leonardi-Bee J., Bath P. P. Blood pressure reduction and secondary prevention of stroke and other vascular events. *Stroke*. 2003; 34: 2741—8.

12. Rothwell P.M., Howard S.C., Spence J.D. For the Carotid Endarterectomy Trialists' Collaboration. Relationship between blood pressure and stroke risk in patients with symptomatic carotid occlusive disease. *Stroke*. 2003; 34: 2583—92.
  13. Schrader J., Luders S., Kulschewski A. et al. Mortality and morbidity after stroke, Eprosartan compared with Nitrendipine for secondary prevention. Principal results of a prospective randomised controlled study (MOSES). *Stroke*. 2005; 36: 1218—26.
  14. Amarenco P., Bogousslavsky J., Amarenco P. et al. High-dose atorvastatin after stroke or transient ischemic attack. *N. Engl. J. Med.* 2006; 355: 549—59.
  15. Beneficial effect of carotid endarterectomy in symptomatic patients with high-grade carotid stenosis: North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial Collaborators. *N. Engl. J. Med.* 1991; 325: 445—53.
  16. MRC European Carotid Surgery Trial: interim results for symptomatic patients with severe (70–99%) or with mild (0–29%) carotid stenosis: European Carotid Surgery Trialists' Collaborative Group. *Lancet*. 1991; 337: 1235—43.
  17. Rothwell P.M., Eliasziw M., Gutnikov S.A. et al. Carotid Endarterectomy Trialists Collaboration. Endarterectomy for symptomatic carotid stenosis in relation to clinical subgroups and timing of surgery. *Lancet*. 2004; 363: 915—24.
  18. Manoylov A.E., Fayzullin K.R. Bar'ery na puti ambulatornoy profilaktiki oslozhneniy arterial'noy gipertonii. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. S.S. Korsakova*. 2013; 7: 16—20 (in Russian).
  19. Verbitskaya S.V., Parfenov V.A. Vtorichnaya profilaktika insul'ta v ambulatornykh usloviyakh. *Nevrologicheskiy zhurnal*. 2011; 1: 17—21. (in Russian)
  20. Shandalin V.A., Fonyakin A.V., Geraskina L.A. Vtorichnaya profilaktika ishemicheskogo insul'ta: ot rekomendatsiy – k real'noy klinicheskoy praktike. *Zhurnal nevrologii, neyropsikiatrii i psikhosomatiki*. 2012; 2: 35—41. (in Russian)
  21. Domashenko M.A., Maksimova M.Yu., Korobkova D.Z., Gafarova M.E. Opyt primeneniya dabigatrana v pervichnoy i vtorichnoy profilaktike kardioembolicheskogo insul'ta. *Zhurnal nevrologii, neyropsikiatrii i psikhosomatiki*. 2013; 3: 69—77. (in Russian)
-