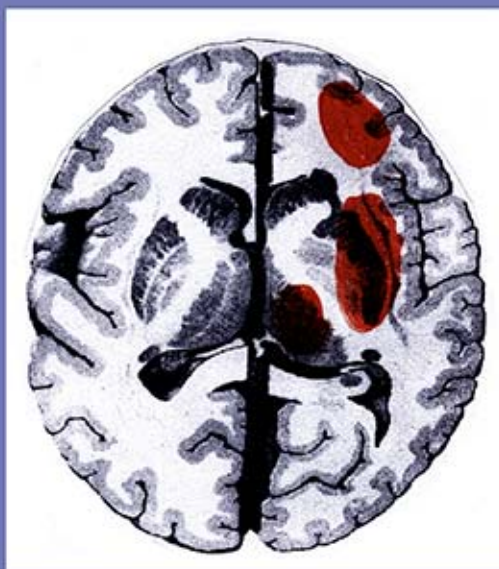


**А.С. Кадыков, Л.С. Манвелов,
Н.В. Шахпаронова**

ШАГ ЗА ШАГОМ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА



А.С. Кадыков,
Л.С. Манвелов,
Н.В. Шахпаронова

ШАГ ЗА ШАГОМ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

Пособие для пациентов и их родственников

Товарищество научных изданий КМК
Москва ❖ 2007

УДК 616
ББК 54.102
К 13

Кадыков А.С., Манвелов Л.С., Шахпаронова Н.В. Шаг за шагом после инсульта: Пособие для пациентов и их родственников. М.: Товарищество научных изданий КМК; Авторская академия. 2007. 121 с., ил.

В книге подробно и всесторонне рассмотрена проблема инсульта — самого тяжёлого сосудистого заболевания головного мозга, которое в России развивается ежегодно более чем у 400 тысяч человек. В доступной форме изложены причины, проявления, диагностика и лечение этого грозного заболевания. Даны практические советы по уходу за больными, лечебной физкультуре, восстановлению речи и памяти, питанию.

Книга рассчитана на широкий круг читателей и представляет необходимое пособие для больных, их родственников и всех интересующихся этой проблемой.

© Кадыков А.С., Манвелов Л.С.,
Шахпаронова Н.В., текст,
иллюстрации, 2007

© Товарищество научных изданий
КМК, издание, 2007

ISBN 978-5-87317-427-0

© Авторская академия, издание, 2007

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Основные сведения об инсульте.	
Виды инсульта	8
Глава 2. Что делать, если случился инсульт.....	17
Глава 3. Жизнь после инсульта. Как уменьшить	
последствия инсульта	26
Глава 4. Как предупредить развитие первого и	
повторного инсультов	71
Глава 5. Хронические сосудистые заболевания	
головного мозга	95
Глава 6. Методы обследования больных с	
сосудистыми заболеваниями	
головного мозга	100
Заключение	108
Приложения	110

ВВЕДЕНИЕ

Инсульт (от латинского *insultus* — удар) или острое нарушение мозгового кровообращения является одним из самых распространенных заболеваний в мире, поражающих как людей среднего возраста (45–59 лет), так и пожилого (60–74 года) и старческого (75–90 лет) возраста. Нередко инсульт встречается и у молодых. Среди причин смертности в России он занимает второе место, уступая лишь заболеваниям сердца; среди причин инвалидности он прочно удерживает первое место.

В России ежегодно происходит свыше 400 000 инсультов, 35% заболевших умирают в первые три недели, а к концу первого года их число достигает 50%, что равно населению крупного города. Поэтому борьба с инсультом стала не только медицинской, но и социальной проблемой.

Научное изучение инсульта началось в XVII веке, когда при вскрытии умерших от кровоизлияния в мозг был обнаружен разрыв мозгового сосуда. В XIX веке был открыт другой вид инсульта — ишемический. Ишемия — недостаточное кровоснабжение какой-либо части нашего организма. Может быть ишемия сердца, ног, мозга. При вскрытии мозга больных, умерших от ишемического инсульта, обнаруживались участки размягчения мозговой ткани (инфаркт мозга).

Интенсивное изучение инсульта и его причин связано с научно-техническими достижениями второй половины 20-го века. Большой вклад в изучение инсульта внесли ученые Научно-исследовательского института неврологии Российской академии медицинских наук, в разные годы руководимые: академиками Н.В. Коноваловым, Е.В. Шмидтом и Н.В. Верещагиным; в настоящее время институт, недавно после объединения с Институтом мозга РАМН переименованный в Государственное учреждение Научный центр неврологии РАМН возглавляет академик РАМН З.А. Суслина.

Какие научно-технические достижения позволили нам приблизиться к пониманию инсульта?

- Внедрение методов нейровизуализации — прижизненного изучения мозга. До этого ученые могли изучать мозг только умерших,

вскрывая черепную коробку. Новые методы — компьютерная томография и магнитно-резонансная томография позволяют изучать мозг как здоровых, так и больных людей, точно определять характер инсульта — геморрагический (кровоизлияние) или ишемический (инфаркт мозга), что отражается на тактике лечения.

- Внедрение рентгеноконтрастной и магнитно-резонансной ангиографии, ультразвуковых методов исследования состояния сосудов, проходящих на шее и кровоснабжающих головной мозг (так называемые магистральные артерии головы) и внутримозговых сосудов, позволяет диагностировать закупорки и стенозы (сужения и изгибы сосудов), аневризмы (патологические выпячивания стенки сосуда), состояние компенсаторного (коллатерального) кровообращения.

- Возможность с помощью новейших исследований состояния свертывающей и противосвертывающей систем крови установить причину развития тромбозов сосудов (или даже склонности к развитию тромбов) и контролировать ход лечения.

Инсульт не щадит никого: ни простых смертных, ни знаменитых артистов, ни ученых и политических деятелей. Известно, что все три высшие руководители основных стран, принимавших участие в антигитлеровской коалиции, Рузвельт, Сталин и Черчилль, страдали артериальной гипертонией и умерли от инсульта. Огромные экономические расходы несет общество (и каждая семья) на лечение, реабилитацию и социальную поддержку больных, перенесших инсульт. Так, в США ежегодные расходы, связанные с проблемой инсульта, составляют 30 миллиардов долларов.

За последние 30 лет ежегодная заболеваемость инсультом в России выросла в 1,67 раза, она значительно выше аналогичных показателей других экономически развитых стран. Выше у нас и смертность от инсульта.

В большинстве экономически развитых стран в последние 15 лет отмечается снижение заболеваемости инсультом и смертности от него. Эти результаты достигнуты во многом благодаря:

- ранней (в первые часы) госпитализации больных инсультом;
- улучшению профилактических мероприятий: контролю за артериальной гипертонией, пропаганде здорового образа жизни;
- улучшению диагностики и лечения инсульта.

Определенные достижения имеются в отдельных регионах нашей страны. Профилактическая программа, выполненная в 1980-х го-

дах прошлого столетия в 23 городах Советского Союза под руководством Всесоюзного кардиологического научного центра АМН СССР с участием НИИ неврологии АМН СССР, позволила снизить заболеваемость инсультом в этих регионах в два раза. Пятилетняя программа, проводимая НИИ неврологии среди мужчин 40–49 лет — жителей одного из районов г.Москвы позволила снизить заболеваемость среди этого контингента населения на 57%. В 1980-х годах под руководством НИИ неврологии осуществлялась профилактика инсульта среди рабочих и служащих Новолипецкого металлургического комбината, на котором работали несколько десятков тысяч человек. В результате этой программы заболеваемость инсультом снизилась на 45%, что дало существенный экономический эффект.

К сожалению, население имеет крайне скудные сведения об этом грозном заболевании. Люди мало знают о первых признаках инсульта и часто в случаях развития легкой слабости руки и ноги, их онемения не только не вызывают бригаду скорой помощи, но и подчас не обращаются ко врачу в поликлинику. Но если даже больной или его родственники и заподозрили серьезное заболевание, часто откладывают вызов врача на утро. Вместе с тем, срочная госпитализация позволяет не только своевременно диагностировать заболевание, но и оказать полноценную помощь больному, спасти ему жизнь и уменьшить выраженность двигательных, речевых и других нарушений.

В нашей стране большой вклад в разработку диагностики, лечения и профилактики (предупреждения) инсульта внесли ученые Научного центра неврологии РАМН, на базе которого образован Научный центр по изучению инсульта Министерства здравоохранения и социального развития России.

В этой книге изложен опыт работы целой плеяды российских и зарубежных ученых, представляющий интерес для широкой читательской аудитории. Подробно рассмотрены причины возникновения и механизмы развития инсульта, факторы риска, клинические проявления, диагностика, лечение и профилактика одного из самых грозных заболеваний современности.

Авторы выражают благодарность сотрудникам ГУ Научного центра неврологии РАМН Р.Н. Коновалову, А.В. Кадыкову и М.А. Кравченко за помощь в подготовке иллюстраций книги.

ГЛАВА 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНСУЛЬТЕ. ВИДЫ ИНСУЛЬТА

Инсульт — острое (внезапно развившееся) нарушение кровообращения в каком-либо участке мозга, в результате чего он не получает необходимого количества кислорода и питательных веществ. Что происходит в мозге в этом случае? Клетки пострадавшего участка погибают.

Инсульт бывает двух видов. Наиболее часто (80% всех случаев) встречается ишемический инсульт (другое название — инфаркт мозга), когда в результате закупорки или резкого сужения сосуда, по которому поступает кровь в ту или иную область мозга, нарушается нормальное ее кровоснабжение и развивается инфаркт (гибель мозговой ткани).

Другой, более редкий вид инсульта (17% всех случаев) — геморрагический (внутричерепное кровоизлияние). При этом в результате разрыва сосуда кровь, излившаяся в ткани мозга, образует внутричерепную гематому (аналогично гематоме на коже — синяку в результате удара), которая сдавливает окружающие мозговые структуры и сосуды. В основе геморрагического инсульта наиболее часто лежит разрыв сосуда из-за очень высокого артериального давления. Более редкой причиной внутричерепного кровоизлияния является разрыв аневризмы. Аневризма — аномальное образование в виде тонкостенного мешочка в стенке сосуда. Оболочка аневризмы более тонкая, чем самого сосуда, и поэтому разорваться она может даже при небольшом повышении артериального давления. Геморрагический инсульт чаще развивается внезапно на фоне эмоционального или физического напряжения, после употребления большого количества алкоголя. Обычно обнаруживается резкое повышение артериального давления, учащенное сердцебиение. Геморрагический инсульт протекает обычно тяжелее ишемического инсульта, при нем чаще развиваются нарушение сознания, дыхания и сердечной деятельности, рвота, судороги.

К инсультам относят также особый вид нарушения мозгового кровообращения — субарахноидальное кровоизлияние (3% всех ин-

сультов) — кровоизлияние под паутинную оболочку, покрывающую мозг. В основе субарахноидального кровоизлияния в большинстве случаев лежат черепно-мозговая травма и разрыв аневризмы. Для субарахноидального кровоизлияния характерна внезапно возникшая резчайшая головная боль, чаще в области затылка, сопровождающаяся тошнотой и рвотой. Больной возбужден, мечется, стонет от боли, хватается руками за голову. Лицо больного красное или бледное, пульс учащен, кожа покрыта испариной. Иногда наступает потеря сознания, развиваются судороги. Наблюдаются признаки раздражения мозговых оболочек в виде резкого напряжения шейных мышц (трудно или невозможно согнуть голову).

Механизм развития ишемического инсульта

Механизм развития ишемического инсульта разнообразен, что необходимо учитывать при его лечении и профилактике (предупреждении) повторных инсультов. В одних случаях это полная закупорка сосуда в результате образования тромба. Тромб — это слипшийся сгусток крови, наподобие того, что наблюдается, когда мы пораним руку или ногу. Тромбообразование — защита нашего организма от кровотечения. При нарушении нормального свертывания крови — гемофилии (которой страдал последний наследник российского престола цесаревич Алексей) — имеется постоянная угроза гибели от кровотечения. При заболеваниях сосудов часто наблюдается обратная картина — повышенная свертываемость крови с образованием тромбов. Чаще всего тромбы развиваются в области атеросклеротических бляшек, образующихся на внутренней стенке сосуда (рис. 1).

Другой механизм ишемического инсульта — резкое сужение сосуда в результате закрытия части просвета атеросклеротической бляшкой или в результате перегиба сосуда, или сдавления его. До поры до времени кровоснабжение мозга не нарушается, но при ухудшении сердечной деятельности, сопровождающемся резким снижением артериального давления (часто кратковременным), кровоток снижается и развивается инфаркт мозга.

Еще одна причина ишемического инсульта — эмболия. Эмболия — это отрыв кусочка внутрисердечного тромба, часто развивающегося при нарушениях сердечного ритма, или кусочка распадающейся атеросклеротической бляшки крупного сосуда с последующей закупоркой более мелкого мозгового сосуда.

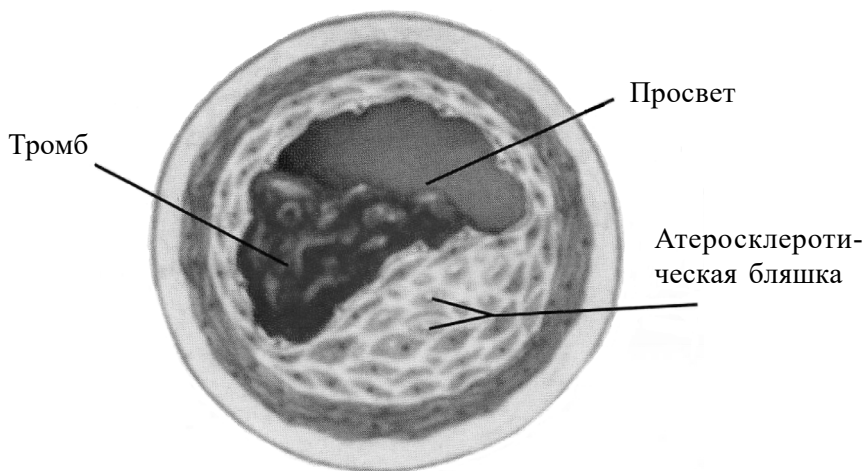


Рис. 1. Тромб в просвете сосуда.

Мелкие инфаркты мозга могут развиваться при повышении артериального давления (лакунарные инфаркты) или при резких изменениях свертывающих свойств крови.

Симптомы инсульта

Мозг представляет собой сложную систему, регулирующую все поведение человека и функции его органов и тканей. Отдельные области мозга вносят свой специфический вклад в его работу.

Однако вплоть до второй половины XIX столетия в науке не имелось точного представления о специфическом вкладе отдельных областей мозга в осуществление той или иной его функции. Лишь в 1861 г. французский врач Брока внес первый значительный вклад в учение о локализации (расположении) мозговых функций. В течение многих лет он наблюдал больного, у которого в результате инсульта отнялась речь. Пациент говорил только одно слово «та-та», за что Брока прозвал его месье Тата. После смерти больного при вскрытии было обнаружено размягчение в задних отделах левой нижней лобной извилины, которое Брока связал с имевшимся при жизни нарушением речи. Этот участок мозга в честь открывшего его функцию врача назван областью Брока, а нарушение собственной речи (моторная афазия) часто называют афазией Брока. В 1874 г. немецкий

врач Вернике обнаружил, что нарушение понимания речи окружающих, получившее название «сенсорная афазия», связано с поражением области задних отделов левой верхней височной извилины.

В конце XIX – начале XX веков были открыты мозговые центры управления движениями; центры восприятия чувствительных (болевых, температурных и других) импульсов, приходящих в мозг от туловища и конечностей; центры, воспринимающие зрительную и слуховую информации; области мозга, имеющие отношение к памяти, интеллекту, эмоциям и т.д. Образно говоря, карта функциональных особенностей мозга стала внешне похожа на политическую карту мира.

Чтобы понять, почему в одних случаях возникают одни симптомы, в других — другие, следует знать, что каждая область нашего мозга «заведует» определенными функциями:

- Лобные доли — организацией и планированием движений и речевого высказывания; в задних отделах нижней лобной извилины левого полушария мозга расположена область, ведущая речевым высказыванием, моторная речевая зона, область Брока.

- Теменные доли — восприятием импульсов, идущих от нашего тела (боли, осязания, температуры, положения тела и его частей в пространстве), пространственной ориентацией.

- Височные доли — восприятием окружающих звуков, включая звуки речи; «ответственен» за восприятие речевых звуков и понимание речи — сенсорный центр речи — область Вернике (по фамилии немецкого ученого, открывшего его), расположенную в задних отделах верхней височной извилины левого полушария.

- Затылочные доли — восприятие зрительных образов.

- Мозжечок — центр координации движений и поддержания равновесия.

- В стволе мозга (область перехода от полушарий большого мозга к спинному мозгу) расположены центры глотания, артикуляции звуков речи, дыхания.

- В глубине мозга расположена диэнцефальная область (гипоталамус) — вегетативный центр, ответственный за поддержание нормальной температуры тела, тонуса сосудов и других жизненно важных функций.

Параллельно учению о локализации функций развивалось представление о мозге как о едином целом. Было доказано, что нарушения различных функций связаны не только с локализацией (располо-

жением) очага поражения, но и с его размерами, распространением на соседние области и во многом зависит от массы погибшего вещества мозга.

В 50–80-е годы XX столетия сформировалось учение о межполушарной асимметрии: неодинаковом вкладе правого и левого полушарий мозга в осуществление нормальной его работы. Для левого полушария более характерна аналитическая, абстрактно-символическая деятельность, связанная с речью. В эмоциональном плане левое полушарие поддерживает оптимистический, положительный взгляд на мир. При его поражении возникают нарушение речи (афазия) и связанных с ней письма, чтения, а иногда и счета. Развиваются паралич правой руки и ноги и мышц правой половины лица, из-за чего рот перекашивается в левую сторону. В эмоциональном отношении для многих больных с поражением левого полушария характерны депрессия (подавленное настроение), чувство тревоги.

Правое полушарие в отличие от левого не анализирует окружающую действительность, а воспринимает ее цельными образами. Если левое полушарие — аналитическое, рассудочное, то правое — чувственно-образное и творческое. При поражении правого полушария часто возникают недостаточная ориентация больных во времени и пространстве, а иногда и в собственном теле; недооценка, а нередко отрицание и даже игнорирование возникшего двигательного дефекта (паралича или пареза) и самой болезни. Для поражения правого полушария характерно развитие левосторонних параличей или парезов. У людей, посвятивших свою жизнь искусству: художников, композиторов, писателей, актеров, часто расстраиваются творческие способности. У многих больных с поражением правого полушария наблюдаются неправильное, неадекватное обстановке поведение, склонность к плоским шуткам, многоречивость, расторможенность и одновременно снижение двигательной и психической активности.

Чтобы лучше понять, почему в одних случаях поражается одна область мозга, в других — другая, следует познакомиться с системой мозгового кровообращения.

Кровоснабжение головного мозга

Головной мозг получает кровь из четырех крупных магистральных артерий: двух внутренних сонных и двух позвоночных. Правое полушарие получает кровь из правой внутренней сонной артерии, а левое — из левой, расположенных на шее. Позвоночными артериями

называются потому, что проходят в костном канале шейного отдела позвоночника. В основании ствола головного мозга позвоночные артерии сливаются в одну, получившую название «основная» или «базиллярная» артерия.

Внутренние сонные артерии снабжают кровью большую часть полушарий головного мозга: лобную, височную и теменную доли. В головном мозге внутренняя сонная артерия делится на две главные ветви: переднюю мозговую артерию, по которой кровь поступает в передние отделы лобных долей, и среднюю мозговую артерию, снабжающую кровью часть лобной, височной и теменной долей.

Позвоночные и основная артерии осуществляют кровоснабжение ствола мозга и мозжечка, а отходящие от основной артерии задние мозговые артерии — затылочные доли мозга (правая задняя мозговая — правую, левая — левую). При закупорке или резком сужении магистральных или внутримозговых сосудов возникают очаги размягчения (инфаркты) в кровоснабжаемых ими областях. Однако, если закупорка сосуда происходит медленно, инфаркт мозга может не развиться или его размеры бывают значительно меньше ожидаемых. Это становится возможным благодаря тому, что страдающим от малокровия областям мозга помогает дополнительное, коллатеральное (окольное) кровообращение. При нормальном кровотоке в основном сосуде такие запасные пути кровоснабжения обычно не используются, и они начинают усиленно функционировать только при недостаточном кровоснабжении участка мозга. Основным коллектором крови в мозге является виллизиев круг, названный по имени выдающегося английского врача и анатома XVII века Томаса Виллизия, впервые его описавшего. Он объединяет все основные стволы сосудов мозга. Благодаря этому обеспечивается выравнивание кровотока при значительном сужении или закупорке одного из них; восстановление нарушенных функций во многом зависит от того, как быстро начинает функционировать окольное кровообращение и в какой степени удастся компенсировать нарушенный кровоток.

Таким образом, различают три уровня артериальной системы головного мозга. Первый — внечерепные сосуды или магистральные артерии головы — сонные и позвоночные. Главная их функция: доставка крови к мозгу. Второй уровень — внемозговые артерии, включая артериальный виллизиев круг. Сосуды выпуклой и внутренней поверхностей полушарий, мозжечка и мозгового ствола распределяют кровь по основным сосудистым бассейнам, а также обеспе-

чивают окольное кровообращение. К этому же уровню относятся крупные и мелкие внутримозговые артерии, по которым кровь притекает к различным отделам мозга. К третьему уровню относятся мельчайшие сосуды, через которые осуществляются обменные процессы в головном мозге.

Что происходит при нарушении кровообращения в различных зонах мозга?

- При изменениях задних отделов лобных долей развиваются двигательные нарушения. При поражении левой лобной доли нарушаются движения в правой руке и ноге (правосторонний гемипарез); при поражении правой лобной доли развивается левосторонний гемипарез. Движения могут отсутствовать полностью (паралич), могут быть значительно ограничены (выраженный или умеренный парез); или может наблюдаться лишь небольшая слабость в руке и/или ноге (легкий парез).

- При поражении области Брока — моторного центра речи (задние отделы нижней лобной извилины левого полушария) нарушается возможность речевого высказывания. В тяжелых случаях речь отсутствует полностью, в более легких — больной говорит отдельными словами или простыми предложениями, часто неправильно произносит звуки речи и переставляет слоги в словах (например, вместо «молоко» — «комоло»). Одновременно нарушаются письмо и чтение. Понимание речи окружающих при таком типе речевого расстройства (которое в медицинской литературе именуется термином «моторная афазия») в основном сохранно.

- При очагах в теменной доле нарушается чувствительность в противоположных очагу поражения половине тела, лица, руке и ноге: больной воспринимает укол как прикосновение (расстройство болевой чувствительности); не может отличить холодного от горячего (расстройство температурной чувствительности); не узнает, куда двигает исследователь его пальцы, кисть, стопу (расстройство мышечно-суставного чувства). При поражении теменной доли могут возникнуть нарушения арифметического счета, ориентации в пространстве (больной не может на знакомой улице найти нужный ему магазин), в географической карте, в часах. Появляются трудности в конструировании, рисовании, одевании (при отсутствии парезов).

- В задних отделах верхней височной извилины левого полушария расположен центр понимания речи (область Вернике). При его