

Константин Крулев

Семейный доктор

ИНСУЛЬТ

ЖИЗНЬ ДО И ПОСЛЕ



СОВЕТЫ ВРАЧА, КОТОРЫЕ СОХРАНЯТ ВАМ ЖИЗНЬ



Константин Крулев
Инсульт. Жизнь до и после
Серия «Семейный доктор»

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=22785086

*К. А. Крулев. Инсульт. Жизнь до и после: ООО Издательство «Питер»;
Санкт-Петербург; 2017
ISBN 978-5-906417-95-4*

Аннотация

Константин Александрович Крулев – практикующий врач, автор нескольких книг и ряда статей в медицинских журналах. Работает в НИИ скорой помощи, в отделении реанимации. Занимается научной работой в сфере изучения проблемы атеросклероза. Из его новой книги «Инсульт. Жизнь до и после» вы узнаете об инсульте всё: как избежать, что делать, если это произошло, как восстановиться после. Это книга, которая должна быть в каждом доме! Здесь нет лишних сведений – только информация, понятная абсолютно всем и жизненно необходимая.

Содержание

Предисловие	5
Часть I. Инсульт	7
Глава 1. Кто может заболеть инсультом	7
Глава 2. Анатомия головного мозга	13
Глава 3. Геморрагический инсульт	17
Глава 4. Ишемический инсульт	20
Конец ознакомительного фрагмента.	29

Константин Крулев

Инсульт. Жизнь до и после

© ООО Издательство «Питер», 2017

© Серия «Семейный доктор», 2017

© Иллюстрации А. Крулев, 2017

© К. Крулев, 2017

* * *

Предисловие

Уважаемые читатели!

Почему вы решили купить эту книгу? Наиболее дальновидные из вас хотят узнать, как предотвратить такое тяжелое заболевание, как инсульт. Другие уже перенесли его, либо это случилось с их родными. Беседа с лечащим врачом не помогла полностью разобраться в происходящем. Противоречивые сведения из интернета запутали еще больше. Специальная литература, предназначенная для врачей, слишком сложна для понимания людей, не имеющих медицинского образования. Остается последний вариант – прочитать книгу, написанную врачом для пациентов и их близких.

Когда я писал эту книгу, то часто вспоминал беседы с родственниками моих пациентов, проходившие в приемные часы больницы. Нередко у меня складывалось впечатление, что, услышав краткие сведения о состоянии здоровья больных, они хотели задать какой-то важный вопрос, но не могли его сформулировать.

Чтобы облегчить вашу задачу, я отобрал часто встречающиеся и наиболее грамотные вопросы и подробно ответил на них.

Что такое инсульт? Кто может им заболеть? Есть ли у врачей какие-нибудь секреты, позволяющие быстро помочь при инсульте или эффективно предотвратить его? Все это я по-

старался описать в книге, которую вы держите в руках.

Великий ученый М. В. Ломоносов писал: «Один опыт я ставлю выше, чем тысячу мнений, рожденных только воображением». Именно поэтому я поместил в книгу случаи из своей практики, которые иллюстрируют теоретическую часть повествования, помогают отличить важное от второстепенного, а также, я надеюсь, уберегут читателей от типичных ошибок.

Часть I. Инсульт

Глава 1. Кто может заболеть инсультом

Прежде чем ответить на этот вопрос, я хочу вспомнить один случай, произошедший во время моего обучения в институте на кафедре рентгенологии. На зачетном занятии преподаватель выдал мне два рентгеновских снимка. На снимке легких был хорошо заметен «шарик» с небольшим просветлением в верхней его части – четкий признак абсцедирующей пневмонии. На втором снимке был запечатлен поясничный отдел позвоночника пациента, страдающего остеохондрозом.

Преподаватель остался доволен поставленными мною диагнозами и их обоснованием, но решил задать неожиданный для меня дополнительный вопрос. «Как вы думаете, – спросил он, – кто может заболеть абсцедирующей пневмонией?» «По-моему, каждый, – ответил я. – Тяжелая простуда может у кого угодно вызвать такую болезнь». «Нет, – прервал преподаватель мои рассуждения, – абсцедирующая пневмония у кого угодно не возникает. Это редкое заболевание, и поражает оно людей с резко ослабленным иммунитетом, как прави-

ло, хронических алкоголиков. Ну, а кто заболит остеохондрозом?» Я долго молчал, пытаюсь придумать, какие факторы могут вызвать поражение поясничного отдела позвоночника. «А вот остеохондрозом действительно заболит каждый из нас – это расплата человека за прямохождение».

Конечно, я и раньше знал, что есть редкие болезни, к которым предрасположены небольшие группы населения, а есть распространенные, к которым склонны все. Однако тот наглядный пример произвел на меня сильное впечатление, сохранившееся до сих пор.

Итак, кого может поразить инсульт? Редкое ли это заболевание или им может заболеть любой человек? И есть ли способы его избежать, если имеется склонность к нему?

В России регистрируется около 450 000 инсультов в год, а население нашей страны составляет порядка 142,5 миллиона человек. Следовательно, только в текущем году инсульт может случиться у 1 из 310–320 человек. Можно ли определить, кто именно попадет в эту печальную статистику? К счастью, закономерности есть. Зная их, можно дать достаточно надежный прогноз относительно опасности возникновения инсульта.

Риск можно самостоятельно рассчитать, пройдя несложный тест. Ответьте на вопросы из таблицы 1 и подсчитайте баллы за каждый ответ «да». Если вы не знаете, как ответить на вопрос, считайте, что ответ положительный.

Таблица 1. Вероятность возникновения инсульта

Вопрос	Балл за ответ «да»
Ваш возраст 65 лет и более?	1
Ваш возраст 75 лет и более?	1
Вы курите?	1
Уровень артериального давления превышает 140/90?	1
Вы страдаете сахарным диабетом?	1
Вы испытывали недавно кратковременную слабость в руке или ноге или кратковременную потерю речи?	5

Вопрос	Балл за ответ «да»
Вы страдаете мерцательной аритмией (имеющей постоянную или приступообразную форму)?	3
У кого-то из ваших родителей был инсульт или инфаркт миокарда в возрасте моложе 55 лет?	1
Ваш уровень холестерина превышает норму?	1
Вы переносили инсульт?	2
Вы переносили инфаркт миокарда?	1
Вы страдаете ожирением?	1

Если вы набрали 3 и более баллов, то риск инсульта существует. Если вы набрали 5 и более баллов, он довольно вы-

сок. Следует обратиться к врачу в ближайшее время, чтобы получить рекомендации по обследованию и профилактике.

Тест, который вы только что прошли, помогает не только пациентам, но и врачам. Конечно, врач не стоит у постели пациента, сверяясь с бумажкой. Все факторы риска инсульта мы помним наизусть, на подсознательном уровне. Иногда одной минуты хватает для того, чтобы понять, что пациент, на первый взгляд выглядящий тяжелобольным, «не имеет права» болеть инсультом, а другой, наоборот, требует пристального к себе внимания, несмотря на скудную симптоматику.

В приемное отделение самостоятельно обратилась 23-летняя женщина с жалобами на внезапно возникшую асимметрию лица. Прочитав в интернете, что это может быть симптомом инсульта, перепуганная пациентка своим ходом дошла до больницы. Ее левая носогубная складка была сглажена, речь невнятна, веки левого глаза полностью не смыкались. Однако конечности противоположной, правой стороны тела двигались в полном объеме, что, естественно, не исключало инсульта, но вызывало некоторые сомнения в таком диагнозе. Все же главные сомнения возникли из-за полного отсутствия у пациентки факторов риска атеросклероза и инсульта. Действительно, худощавые молодые женщины, не страдающие гипертонией и сахарным диабетом, не должны болеть инсультом. Поэтому были проведены дополнительные консультации. Больная была осмотрена ЛОР-врачом, который диагностировал воспаление среднего уха,

осложнившееся невритом лицевого нерва. Оказалось, что пациентка в течение нескольких дней отмечала стреляющие боли и заложенность в левом ухе, правда, при нормальной температуре тела, но к врачу не обращалась. После курса лечения явления отита прошли, нормализовалась и работа лицевого нерва, а лицо вновь обрело прежнюю красоту.

А вот другой недавний случай.

В больницу по направлению скорой помощи был доставлен 58-летний пациент, который при осмотре не высказывал никаких жалоб. Причиной госпитализации явился эпизод слабости в правой руке и ноге, сопровождавшийся потерей речи. Уже к моменту прибытия бригады на дом к пациенту эти симптомы полностью исчезли. Движения конечностей не были затруднены, речь четкая. Даже компьютерная томография не выявила патологии головного мозга. Тем не менее, пациент был госпитализирован. При проведении дуплексного сканирования сосудов шеи были обнаружены участки сужения артерий, потребовавшие оперативного вмешательства.

Остается добавить, что пациент выглядел значительно старше своих лет, в 52-летнем возрасте перенес инфаркт миокарда, страдал гипертонической болезнью, не получая необходимого лечения. Характерное желтое окрашивание пальцев правой руки и усов выдавали в нем заядлого курильщика.

Обращаемся к таблице 1. Первая пациентка набрала ров-

но 0 баллов. Пусть даже уровень холестерина не был известен при первом осмотре (у молодых он обычно в норме), а речь о курении не шла. В любом случае количество баллов не превысило бы 3, следовательно, риск инсульта был минимальным.

Второй пациент набрал 8 баллов даже при самом поверхностном с ним знакомстве. Причина госпитализации (эпизод слабости в правых конечностях с потерей речи) – 5 баллов. Перенесенный инфаркт, курение, гипертоническая болезнь – по 1, хотя это уже неважно: 5 баллов – более чем достаточное основание для того, чтобы отнестись к пациенту со всей серьезностью.

Пройдите этот тест самостоятельно и решите, каков ваш риск заболеть инсультом. Если он высок – обращайтесь к врачу немедленно. При умеренном риске внимательно прочитайте эту книгу, возможно, она поможет вам сохранить здоровье.

Глава 2. Анатомия головного мозга

Прежде чем начать разговор об инсульте, я хочу кратко рассказать читателям о строении головного мозга.

Головной мозг расположен в полости мозгового отдела черепа. Его масса обычно составляет примерно 2 % от массы тела человека, но эта цифра подвержена значительным колебаниям. Например, известно, что мозг И. С. Тургенева весил примерно 2,3 кг, а другой великий писатель – А. Франс – обладал мозгом, весившим примерно в 2 раза меньше, – около 1 кг, что не помешало ему стать Нобелевским лауреатом в области литературы.

Все же считается, что чем больше масса головного мозга, тем выше умственные способности. С другой стороны, известно, что мозг обладает огромными компенсаторными возможностями, и при неблагоприятно сложившихся обстоятельствах здоровые части мозга могут выполнять функции утраченных.

В поликлинику обратился 33-летний мужчина с жалобами на головную боль и умеренно выраженное головокружение. Обследование выявило шейный остеохондроз, который, по-видимому, и являлся причиной этих симптомов. Дополнительно была назначена компьютерная томография для исключения других заболеваний. Результаты исследования

оказались ошеломляющими – у пациента отсутствовала половина головного мозга. Вместо нее в полости черепа находилась ликворная киста, проще говоря, около полулитра жидкости, заключенной в тонкую оболочку. Несмотря на то что пациент обладал только половиной головного мозга, никаких неврологических нарушений у него не наблюдалось. Интеллект был намного выше среднего – пациент работал программистом.

Головной мозг состоит из ствола, мозжечка и полушарий.

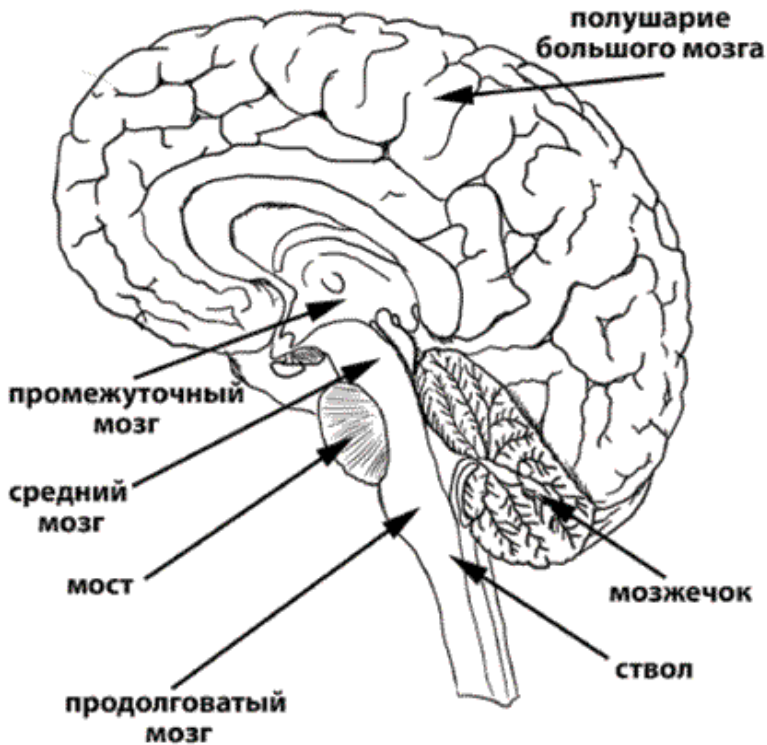


Рис. 1. Строение головного мозга

В стволе головного мозга находятся дыхательный и сосудодвигательный центр, центр терморегуляции и некоторые другие структуры, обеспечивающие, например, действия мимической мускулатуры.

Мозжечок ответствен за координацию движений и мы-

шечный тонус.

Полушария головного мозга – наибольшая часть этого органа. Благодаря им мы можем видеть, слышать, осязать, ощущать вкус и запахи. Речь, мыслительная деятельность, способность к абстрактному мышлению – это функции больших полушарий.

Кровоснабжение головного мозга осуществляется двумя парами артерий – двумя общими сонными артериями, которые проходят по передней поверхности шеи, и двумя позвоночными артериями, которые расположены сзади и частично заключены в костный канал, образованный шейными позвонками.

Следует упомянуть, что мозг покрыт тремя оболочками. Мягкая оболочка содержит многочисленные сосуды и непосредственно прилежит к мозгу. Выше нее идет паутинная оболочка (латинское название – *arachnoidea*), а еще выше – твердая оболочка.

Глава 3. Геморрагический инсульт

Геморрагический инсульт – заболевание, являющееся следствием разрыва внутримозгового сосуда и проникновения крови в вещество мозга. Как правило, он возникает внезапно на фоне гипертонического криза, когда артериальное давление поднимается намного выше нормы. Иногда к этому заболеванию приводят сильное волнение, конфликтная ситуация или чрезмерные физические усилия. Больные жалуются на вдруг поразившую их сильную головную боль. Лицо человека краснеет и может приобрести синюшную окраску. Характерны тошнота или рвота, речь становится невнятной, появляется асимметрия лица. При тяжелом течении инсульта вскоре наступает потеря сознания, затем нарушение дыхания. Оно становится неритмичным – чередуются эпизоды частых и излишне глубоких дыхательных движений с его временной остановкой.

Я хорошо запомнил одну из первых пациенток, которой я поставил диагноз «геморрагический инсульт». В тот вечер она рассердилась на 10-летнего внука, который плохо выполнил домашнее задание. Она громко и эмоционально кричала на него, а потом вдруг пробормотала, что ей нехорошо и очень болит голова, после чего легла на диван и потеряла сознание. Испуганный внук позвонил на работу маме, и та сразу же вызвала скорую

помощь. К моменту осмотра состояние женщины было тяжелым. Больная лежала на диване без сознания. Артериальное давление измерить было невозможно – систолическое давление превышало 300 мм ртутного столба, а шкала тонометра градуирована только до этого значения. Диастолическое давление было 170. Лицо было красным, с оттенком синюшности. Неритмичность дыхания свидетельствовала о тяжелом поражении мозга. В легких выслушивалось хриплое дыхание, которое было следствием попадания рвотных масс в бронхи.

Дочь пациентки рассказала мне, что больная практически никогда не измеряла себе артериальное давление, но знала, что оно редко опускалось ниже 220/110. Лекарства она не принимала, так как чувствовала себя неплохо, и даже продолжала работать, несмотря на пенсионный возраст.

Я госпитализировал больную в реанимацию, но ее жизнь не спасли, к концу следующего дня она скончалась.

Этот случай запомнился мне еще и потому, что я видел, как тяжело переносил ситуацию внук пациентки. В его понимании он явился причиной заболевания бабушки, ведь именно его поведение послужило толчком к гипертоническому кризу, закончившемуся инсультом. В действительности причиной заболевания явилась гипертоническая болезнь вкупе с халатным отношением к собственному здоровью. К сожалению, объяснить это родственникам пациентки мне тогда не

удалось.

Лечение геморрагического инсульта осуществляется только в стационаре. Пациента с подозрением на инсульт нужно уложить на бок, чтобы рвотные массы не попадали в дыхательные пути, а затем срочно вызвать скорую помощь. В больнице делается компьютерная томография, которая с высокой достоверностью выявляет наличие крови в полости черепа. Если есть показания к оперативному вмешательству, то проводится нейрохирургическая операция – удаление крови из полости черепа. Иногда это позволяет спасти жизнь пациента, но, к сожалению, в большинстве случаев прогноз остается плохим. Если операция не показана, назначается лечение с помощью средств, снижающих артериальное давление, которые препятствуют кровотечению в полость черепа. Обязательно принимаются меры по уходу за больным с целью профилактики пролежней и других осложнений.

Глава 4. Ишемический инсульт

Ишемический инсульт обычно протекает менее тяжело, чем геморрагический, и будущее при нем видится в несколько более благоприятном свете. Вообще, если говорить о прогнозе при инсульте, надо отметить одну важную особенность: 90 % прогноза при этом заболевании определяется его тяжестью и только 10 % лечением. Иначе говоря, даже при самом правильном и своевременном оказании помощи больному мы мало что можем изменить. Профилактика инсульта во много раз эффективнее лечения. Следовательно, надо принимать все меры для предотвращения этого заболевания. Поможет нам в этом знание симптомов, которые могут предшествовать развитию инсульта, и заболеваний, которые часто осложняются инсультом.

Итак, главными факторами риска инсульта являются:

- гипертоническая болезнь;
- мерцательная аритмия;
- курение;
- сахарный диабет;
- предыдущие инфаркты и инсульты;
- ожирение.

Каждому из этих состояний посвящена отдельная глава в данной книге.

В некоторых случаях ишемическому инсульту может

предшествовать так называемое преходящее нарушение мозгового кровообращения, или транзиторная ишемическая атака. Это состояние, похожее на инсульт, но подвергшееся полной обратной динамике в течение 24 часов. Его симптомы:

1. Слабость или неловкость в руке или ноге.
2. Кратковременное нарушение речи.
3. Онемение половины губы, половины языка, одной руки.
4. Потеря зрения, резкое головокружение, двоение предметов.
5. Неустойчивость при ходьбе.

Появление этих и подобных симптомов – повод для срочного вызова врача, который, оценив их значимость, назначит лечение, позволяющее иногда предотвратить развитие инсульта. Эти симптомы появляются не обязательно все вместе, достаточно лишь одного из них. Главное, на что нужно обратить внимание, – на внезапность их появления.

В сентябре 2013 года один из моих пациентов был доставлен в больницу с диагнозом «ишемический инсульт». У него наблюдались слабость в правой руке и потеря речи. Симптомы возникли внезапно на фоне эмоциональной нагрузки. В течение нескольких часов речь восстановилась полностью, а функция руки нормализовалась к следующему утру. Компьютерная томография не выявила патологии головного мозга. На УЗИ сосудов шеи были обнаружены стенозы (сужения) обеих сонных артерий до 85 %. Был

проведен консилиум, на котором приняли решение воздержаться от оперативного лечения. Возраст пациента (на тот момент ему было 87 лет) и 2 перенесенных инфаркта миокарда делали риск операции неоправданно высоким. Было назначено консервативное лечение – большая доза препарата из группы статинов (20 мг крестора в сутки) и два препарата, разжижающие кровь, из группы дезагрегантов (аспирин и клопидогрель). На фоне такой терапии пациент чувствует себя хорошо, симптомы нарушения мозгового кровообращения не рецидивировали до сих пор (сентябрь 2016 года), наблюдение продолжается.

Ишемический инсульт не всегда протекает с предвестниками. Довольно часто, особенно при эмболических инсультах, возникающих как осложнение мерцательной аритмии, заболевание начинается внезапно.

Для быстрой диагностики инсульта существует короткий тест, провести который может каждый. Он направлен на выявление так называемой очаговой симптоматики – симптомов, появляющихся при поражении определенных участков головного мозга.

Надо сказать, что головной мозг состоит из огромного количества нервных клеток, которые объединены в зоны, отвечающие за определенные функции организма. Например, одни зоны обеспечивают подвижность конечностей или мимических мышц, другие способствуют синтезу речи и ее

распознаванию, третьи отвечают за слух, зрение, обоняние. При поражении этих зон в результате инсульта или травмы «выпадает» определенная функция, принадлежавшая поврежденным клеткам.

Для того чтобы провести тест, который позволит заподозрить инсульт, надо запомнить слово «УРА». Каждая его буква соответствует простому проверочному действию.

У – улыбка. Попросите пациента улыбнуться или показать зубы. При инсульте или его последствиях улыбка получается несимметричной.

Р – рука. Попросите пациента поднять обе руки, а потомжать своими руками обе ваши ладони, как при рукопожатии. При инсульте или его последствиях сила в руках будет неодинаковой, в результате чего пациент не сможет поднять одну из рук или рукопожатие одной из ладоней окажется более слабым.

А – артикуляция (работа органов речи при произнесении звуков). Попросите пациента произнести слово «артикуляция» либо назвать свое имя и отчество. При подозрении на инсульт речь может отсутствовать или быть затрудненной в большей или меньшей степени.

Тест довольно прост, но позволяет выявить инсульт примерно в 75 % случаев. Естественно, он может давать и ложные результаты. Например, если у человека уже был инсульт, последствия этого заболевания могут оставаться всю оставшуюся жизнь, и тест может быть ложноположитель-

ным. Некоторые разновидности инсульта затрагивают области головного мозга, поражение которых не выявляется этой проверкой, и тогда результаты будут ложноотрицательными.

Тест позволяет выявить не только инсульты, но и черепно-мозговые травмы.

Всем нам знакома сказка А. С. Пушкина «Сказка о попе и работнике его Балде». В ее финале есть такие строки: «Со второго щелка поп лишился языка». Что это значит? Может, поп прикусил себе язык? Так, во всяком случае, думал я в детстве. На самом деле слово «язык» здесь используется в значении «речь». Балда нанес священнослужителю тяжелую черепно-мозговую травму – ушиб головного мозга с повреждением речевого центра, вследствие чего пострадавший утратил возможность говорить. Вероятно, удар был нанесен правой рукой и пришелся в левую височную область – именно там находится зона, ответственная за формирование и распознавание речи. Если бы Балда ограничился двумя ударами, поп легко прошел бы первые две части теста, но третья, несомненно, выявила бы заболевание.

Безусловно, любое подозрение на инсульт требует осмотра врача. Даже если пациент успешно выполнил тест, но его состояние чем-то отличается от повседневной нормы, срочное обращение к врачу ошибкой не будет.

Пока к вам едет скорая помощь, надо измерить больному давление. Если бригада должна приехать в ближайшие 30–

60 минут (ориентировочное время ее прибытия можно уточнить у диспетчера), самостоятельно снижать давление нецелесообразно. Это может привести к ухудшению состояния – резкое падение артериального давления усиливает ишемию мозга. Если ожидание затягивается на больший срок, то можно применить средства, действующие не очень быстро и резко, например, ренитек, причем делать это стоит только в случае очень высокого давления – 200/100 и выше.

Прием успокоительных средств не очень желателен, так как может затруднить диагностику. Не всегда врач может понять, связана ли заторможенность пациента с прогрессированием симптомов инсульта или с действием успокоительного. Все же, если пациент находится в возбужденном состоянии, 15–20 капель корвалола или валокордина дать можно.

Большую помощь в лечении могут оказать средства, улучшающие обмен веществ головного мозга. Применение их безопасно, а польза очевидна. Иногда их эффект возникает буквально сразу после приема. Прежде всего это глицин. При появлении симптомов инсульта его дают по 2 таблетки под язык.

Однажды я наблюдал пациентку, которая перенесла ишемический инсульт. По семейным обстоятельствам она не была госпитализирована и проходила лечение на дому под присмотром невролога поликлиники. Среди прочих препаратов ей был назначен глицин по 2 таблетки 5 раз в день под язык. В результате инсульта

у пациентки была затруднена речь, однако в течение нескольких минут после рассасывания под языком глицина речь восстанавливалась почти до нормы. Это произвело на меня неизгладимое впечатление. С тех пор я часто давал пациентам данный препарат в острой стадии инсульта и нередко наблюдал подобные положительные изменения в их состоянии.

Второй препарат, быстро улучшающий состояние больных в остром периоде инсульта, – церебролизин. Несмотря на то что многие неврологи подвергают сомнению целесообразность его применения, он по-прежнему широко используется в медицинской практике, и эффект от его введения может проявиться довольно быстро. Мне неоднократно приходилось видеть, как добавление церебролизина к лечению меняло ход течения заболевания в лучшую сторону.

Чем раньше введен церебролизин, тем большую пользу он принесет больному. Он не входит в оснащение бригад скорой помощи в связи с его высокой стоимостью, поэтому желательно иметь его дома. Если он у вас есть, можно спросить у врача приехавшей бригады, нет ли необходимости в данном случае применить церебролизин. Самостоятельно вводить его нельзя. Помните, что внутримышечное введение этого препарата бесполезно, он эффективен только при внутривенном.

Госпитализация при ишемическом инсульте преследует основные цели:

1. Постановка точного диагноза. Ишемический инсульт необходимо отличить от ряда других заболеваний – геморрагического инсульта, опухоли головного мозга, черепно-мозговой травмы, менингита. В настоящее время каждый пациент, госпитализированный с диагнозом «инсульт», в приемном покое осматривается неврологом, который направляет его на компьютерную томографию. Данное исследование проводится в возможно ранние сроки, желательно не позже 40 минут с момента поступления. Компьютерная томография позволяет надежно отличить ишемический инсульт от геморрагического или от черепно-мозговой травмы, сопровождающейся формированием внутримозговой гематомы (скоплением крови в черепе). Это метод выбора для выявления крови в полости черепа. Кровь имеет характерные признаки на компьютерных томограммах, которые не перепутать ни с чем. Надо сказать, что в первые 6 часов ишемического инсульта изменения на томограмме могут отсутствовать, что не исключает этого диагноза, но зато полностью исключает геморрагический инсульт и черепно-мозговую травму. В сомнительных случаях, как правило, назначают магнитно-резонансную томографию, которая, во-первых, позволяет увидеть структуры, которые не видны на компьютерной томографии, а во-вторых, обладает большей разрешающей способностью, и благодаря этому можно обнаружить мелкие изменения в структуре головного мозга. МРТ дает возможность с большой достоверностью диагностиро-

вать опухоли головного мозга и другие относительно редкие заболевания.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.