

П. Г. Шнякин
Н. В. Исаева
А. В. Протопопов

ХРУПКИЙ МОЗГ

ИНСУЛЬТУ НЕ БЫТЬ?!



Издательство АСТ
Москва

УДК 616.1
ББК 54.10
Ш77

Автор иллюстраций *В.В. Халеева*

Шнякин, Павел Геннадьевич.

Ш77 Хрупкий мозг. Инсульту не быть? / П.Г. Шнякин, Н.В. Исаева, А.В. Протопопов. – Москва : Издательство АСТ, 2020. – 256 с. – (Медик.ру).

ISBN 978-5-17-119539-7

Человеческий мозг очень пластичен и способен восстанавливаться, но в то же время хрупок и чувствителен к множеству факторов.

Инсульт — это заболевание, которое может случиться внезапно с любым человеком на работе, дома, на улице. И от грамотных действий окружающих зачастую зависит его жизнь и возможность не остаться инвалидом. Даже если человек осознаёт, что у него проблема, из-за нарушения речи и слабости в конечностях он не сможет никому сообщить о ней и тем более самостоятельно вызвать скорую помощь.

Авторы книги — врачи, ежедневно сталкивающиеся с грозным врагом мозга — инсультом. Обобщая совместный опыт, они рассказывают об инсульте, прибегая к необычным ассоциациям, интересным фактам, запоминающимся случаям.

Книга полезна для широкого круга читателей и начинающих медиков. Это руководство к действию, благодаря которому вы можете не только сохранить здоровье своё и близких людей, но и спасти жизнь!

УДК 616.1
ББК 54.10

ISBN 978-5-17-119539-7

© Шнякин П.Г., Исаева Н.В., Протопопов А.В.
© ООО «Издательство АСТ»

*Посвящается
нашим родителям*

**Зачем ещё
одна книга
об инсульте?
(Вместо предисловия)**

Существует достаточно много научных и научно-популярных книг об инсульте, и мы, взявшись за данную рукопись, не преследовали цели сказать что-то принципиально новое, о чем ещё не написано или написано недостаточно полно. Работая на базе регионального сосудистого центра и являясь действующими врачами разных специальностей (нейрохирург, невролог, рентгенэндоваскулярный хирург), мы каждый день принимаем и лечим пациентов с инсультом, проводим его профилактику. И, естественно, каждый день мы разговариваем с ними и их родственниками о причинах инсульта, о методах его лечения и последующей реабилитации, о профилактике. За многие годы у нас сформировались свои, на наш взгляд, оптимальные способы подачи информации про инсульт, собственные истории, часто с использованием аналогий и метафор и яркими примерами из клинической практики.

Обобщая наш совместный опыт, в этой книге мы постарались рассказать об инсульте через запоминающиеся случаи, необычные ассоциации и интересные факты, выдерживая достаточно высокий медицинский уровень материала, но с лёгкой и простой подачей для читателя-немедика (хотя, на самом деле, и для медиков тоже будет очень полезно!). Именно «полезно» — это ключевое слово данной книги. Каждая глава написана так, чтобы читатель смог вынести из неё не просто новые знания, а руководство к действию, способное спасти жизнь и сохранить здоровье своё и близких людей.

*С наилучшими пожеланиями,
коллектив авторов*

**Инсульт —
это то,
что бывает
с другими?**

Зачем обычному человеку знать, что такое инсульт, каковы его симптомы и методы лечения? Ведь есть специалисты в больницах, которые учатся врачебному искусству много лет и знают про это все (или почти все). Стоит ли тратить время на получение каких-то непрофессиональных знаний? Самим написанием этой книги мы отвечаем: стоит! Инсульт — это заболевание, которое может случиться, как гром среди ясного неба, с любым человеком (не обязательно даже пожилым!) на работе, дома, на улице. И от грамотных действий окружающих зачастую зависит его жизнь и возможность не остаться инвалидом. Это не преувеличение! Даже если человек осознает, что у него проблема, из-за нарушения речи и слабости в конечностях он не сможет никому сообщить о ней и тем более самостоятельно вызвать скорую помощь.

Несколько лет назад вместе с местной телекомпанией мы провели социальный эксперимент, в котором актёр из драматического театра падал посреди оживлённой городской площади и изображал пациента с инсультом. Было достаточно неожиданно наблюдать «из засады», как некоторые люди проходили мимо него, даже не пытаясь разобраться, что случилось. Правда, многие всё же останавливались, что-то спрашивали и потом шли дальше. Когда мы догоняли этих людей и задавали вопрос, почему они не помогли, они отвечали, что это просто пьяный человек, который языком не волочет (а на деле имитировалось нарушение речи, как при инсульте). Вот тогда нам действительно стало страшно, каждый про себя подумал: «А если бы с реальным инсультом на месте актёра оказался близкий нам человек...» И мы решили посвятить львиную долю своего времени не только

непосредственному лечению пациентов в стационаре, но и работе с населением по разъяснению, что такое инсульт, каковы его симптомы, методы профилактики, о чём будет подробно рассказано в следующих главах книги.

Кому-то может показаться, что мы говорим о каком-то диковинном «звере», который встречается у чужих бабушек и дедушек, и знакомство с ним заканчивается всегда плохо. Нет, ИНСУЛЬТ — это не только про бабушек и дедушек, ЭТО ОБО ВСЕХ НАС (и даже, к сожалению, иногда о детях).

Ежегодно в мире инсульт поражает от 10 до 12 млн человек, при том, что в России заболевает около 450 000 людей. 450 000! Это численность населения, например, города Курска!

Представьте себе (на примере какого-нибудь фантастического голливудского фильма), что все жители Курска (не дай Бог, конечно) заболели в течение 1 года инсультом. Согласитесь, очень жутко. Когда же 450 000 человек переносят ин-



Карта Курской области

сульт на протяжении года относительно равномерно по всей территории России, выглядит уже не так страшно (НО НА САМОМ-ТО ДЕЛЕ ЧИСЛО БОЛЬНЫХ НЕ МЕНЯЕТСЯ!).

Если перевести количество заболевших в год на численность населения России (146,8 млн человек на 2018 г.), то получится, что инсульт в России поражает (конечно, очень в среднем) 1232 человека в день, 51 человека в час и, наконец, 1 человека в течение 1,5 минуты. То есть пока вы читаете эту главу (если вы не обладаете феноменальным скорочтением), у кого-то в России, очень вероятно, случился инсульт, и, как уже было сказано, жизнь и судьба пострадавшего во многом зависят от окружающих, которые распознают (или не распознают) инсульт, своевременно вызовут скорую помощь, чтобы доставить пациента в клинику, где применяют все самые современные методы лечения.

О том, как распознать инсульт, почему так важно очень быстро вызвать скорую помощь и как в современных условиях лечат нарушения мозгового кровообращения — в последующих главах, а для того, чтобы легче было понять их, вначале мы коротко расскажем об устройстве нашего мозга и о том, почему при его «поломке» возникают те или иные симптомы.

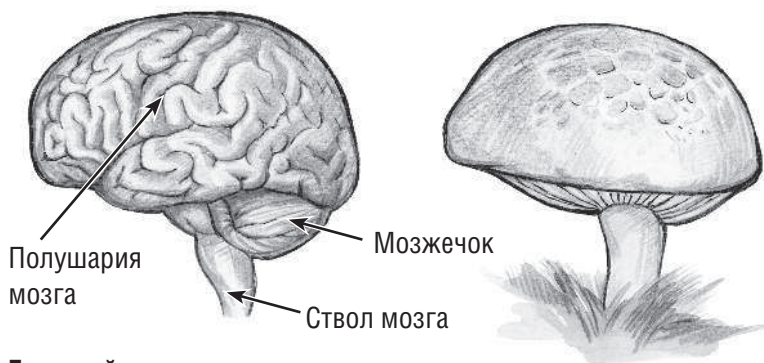
Немного о мозге

Мозг — самая сложная структура во Вселенной. Пока никто ничего сложнее не обнаружил и не изобрёл. Сам этот факт заставляет очень серьёзно и с глубочайшим почтением относиться к здоровью своего мозга и профилактике его заболеваний.

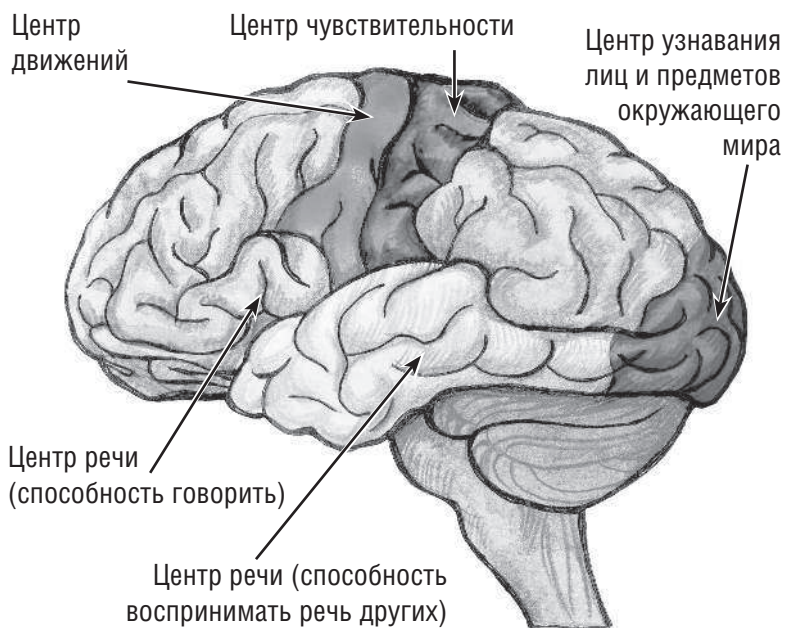
Прежде чем говорить о таком грозном враге мозга, как инсульт, необходимо немного рассказать о самом мозге (как он устроен, как работает, в чём нуждается), чтобы лучше понять его страдания во время болезни.

Головной мозг состоит из двух больших полушарий, ствола и мозжечка и внешне немного напоминает гриб.

Полушария головного мозга с покрывающей их корой являются центром нервной системы, отвечающим за движения всех частей нашего тела, их чувствительность, за возможность говорить и воспринимать речь других, а также писать и читать, узнавать лица близких и друзей и выполнять множество других функций, каждая из которых расположена на определённом участке головного мозга. Функций так много, что все центры не уместились бы на коре, будь она гладкой, поэтому и образо-



**Головной мозг человека
и белый полевой гриб**



Расположение некоторых центров в коре головного мозга

валились извилины, существенно увеличивающие её общую площадь.

Таким образом, понятно, что симптомы у человека с поражением головного мозга, в том числе с инсультом, будут определяться расположением патологического очага в той или иной структуре головного мозга и вызывать, соответственно, или слабость в конечностях, или нарушение речи, или неспособность узнавать предметы и много других проблем, а при больших поражениях, которые могут захватывать почти всё полушарие, симптоматика становится очень разнообразной за счёт вовлечения большого количества нервных центров.

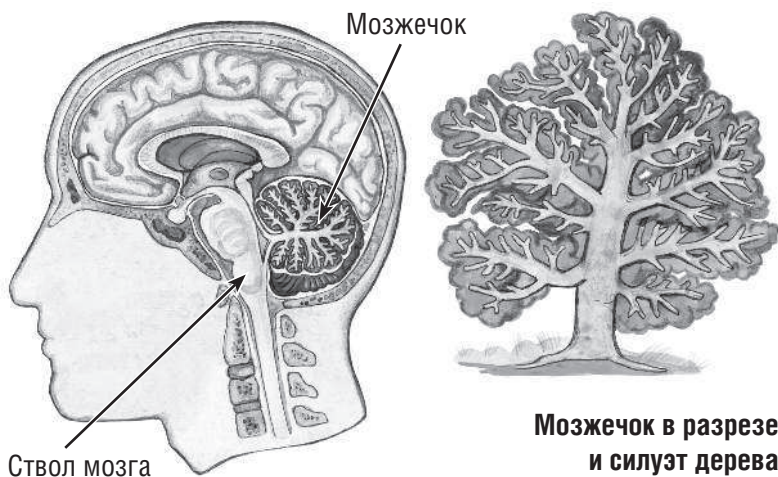
Стоит отметить, что в отличие от перечисленных ранее функций, высшие способности мозга, такие как память, мышление, внимание, воображение, не имеют чёткого и точного расположения в коре голов-

ного мозга и являются результатом взаимодействия многих его структур и даже всего мозга в целом.

Под полушариями головного мозга расположен мозжечок, название которого дословно с латыни переводится как «маленький мозг». Действительно он, как и большой мозг, имеет два полушария, а между ними расположено образование, называемое достаточно жутко — червь. Оба полушария мозжечка и червь отвечают за координацию движений в теле и конечностях, мышечный тонус и ещё целый ряд функций. Кстати, в разрезе мозжечок очень похож на дерево с кроной.

Среди красоты и статности больших полушарий и мозжечка ствол мозга выглядит более чем скромно. При этом скромность его кажущаяся, а значение огромное, так как на небольшом участке ствола головного мозга расположены жизненно важные центры дыхания, кровообращения, ряд структур, активизирующих большие полушария (ретикулярная формация), и многое другое.

Если при повреждении больших полушарий и мозжечка возможны ситуации, когда у человека

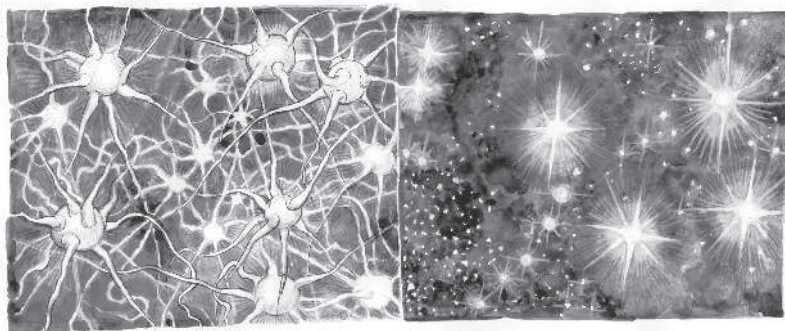


не будет наблюдаться никаких неврологических нарушений, то учитывая очень плотное и концентрированное расположение всех важнейших структур и нервных проводников в стволе головного мозга, его поражение всегда характеризуется появлением неврологических симптомов, а тяжёлое повреждение сопровождается высокой смертностью.

В среднем человеческий мозг весит в пределах 1200–1400 г и состоит из 100 миллиардов нервных клеток (нейронов). При этом каждый нейрон имеет до 10 000 связей с соседними нейронами посредством своих отростков, что приближает общее число межнейрональных связей к астрономической цифре.

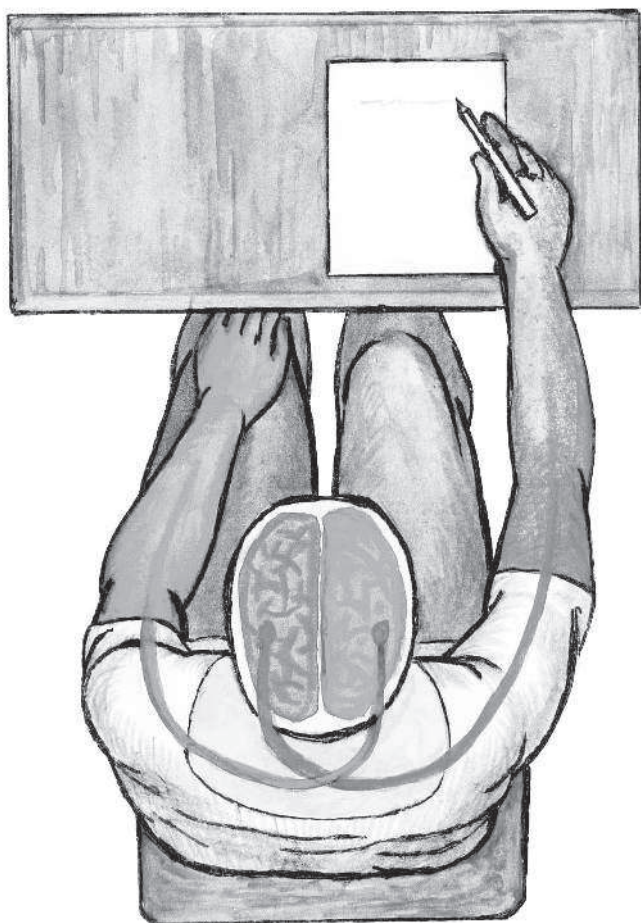
Наш мозг так устроен, что левое полушарие отвечает за правую половину тела, а правое полушарие — за левую.

Поэтому при поражении левого полушария страдает правая половина тела, а при пораже-



Нейроны

Звёздное небо



Отношение полушарий мозга к сторонам тела

нии правого полушария — левая. Вместе с тем некоторые функциональные центры расположены только в одном полушарии. Например, центр речи у правшей находится в левом полушарии, а у левшей — в правом. Следовательно, у правшей поражение левого полушария будет сопровождаться нарушением речи, а правого — нет, и наоборот.