

Physical Therapy for the Stroke Patient

Early Stage Rehabilitation

Jan Mehrholz, PhD

Professor, Head of Research Institute
Medical Academy for Rehabilitation
Klinik Bavaria in Kreischa
Kreischa, Germany

With contributions by

Janet H. Carr, Claudia Flaemig, Gert Grellmann,
Jan Mehrholz, Frank Oehmichen, Marcus Pohl,
Ralf Schlosser, Roberta B. Shepherd

139 illustrations

Thieme
Stuttgart · New York

Ранняя реабилитация после инсульта

Ян Мерхольц

Соавторы:

Дженет Х. Карр, Клаудиа Флемиг, Герт Грельманн,
Ян Мерхольц, Фрэнк Эмихен, Маркус Пол,
Ральф Шлоссер, Роберта Б. Шеферд

Перевод с английского

Под редакцией проф. Г.Е.Ивановой

3-е издание



Москва
«МЕДпресс-информ»
2023

УДК 616.831-005
ББК 56.12
М52

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Авторы и издательство приложили все усилия, чтобы обеспечить точность приведенных в данной книге показаний, побочных реакций, рекомендуемых доз лекарств. Однако эти сведения могут изменяться.

Информация для врачей. Внимательно изучайте сопроводительные инструкции изготовителя по применению лекарственных средств.

Книга предназначена для медицинских работников.

Издательство «МЕДпресс-информ» выражает благодарность за активное участие и информационную поддержку проекта Союзу реабилитологов России.

Перевод с английского: А.В.Алымов.

Мерхольц, Ян

М52 Ранняя реабилитация после инсульта / Ян Мерхольц; пер. с англ. ; под ред. проф. Г.Е.Ивановой. – 3-е изд. – М. : МЕДпресс-информ, 2023. – 248 с. : ил.
ISBN 978-5-907632-48-6

Книга посвящена одной из актуальных проблем современной неврологии: физической реабилитации в раннем постинсультном периоде. По признанию многих специалистов, одним из наиболее важных методов лечения больных, перенесших инсульт, является ЛФК, которая по эффективности нередко превосходит лекарственный или нейрохирургический методы лечения. В предлагаемой вниманию читателя публикации дается ответ на многочисленные вопросы, касающиеся раннего постинсультного периода, в частности, насколько эффективна ЛФК в раннем постинсультном периоде, когда ее следует начинать, какие методики наиболее действенны. Особую ценность представляет то, что описанные методы реабилитации основываются на научных данных, имеющих высокий уровень доказательности. Кроме того, в книге приводятся сведения о заболеваемости инсультом, рисках и причинах его развития, показателях выживаемости, вероятности различных исходов, неотложной помощи на догоспитальном этапе, интенсивной терапии при инсульте. Отдельная глава посвящена этическим вопросам ухода за пациентами после инсульта.

Данная книга предназначена для неврологов, специалистов по ЛФК, а также для тех, кто интересуется или профессионально занимается реабилитацией пациентов.

УДК 616.831-005
ББК 56.12

ISBN 978-3-13-154721-7

ISBN 978-5-907632-48-6

© 2012 of the original English language edition by Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, Germany. Original title: «Physical Therapy for the Stroke Patient», by Jan Mehrholz

© Издание на русском языке, перевод на русский язык, оформление, оригинал-макет. Издательство «МЕДпресс-информ», 2014

Предисловие

Физическая реабилитация после инсульта – интересная для обсуждения тема. Но все же, почему мы посвящаем целую книгу физической реабилитации в раннем постинсультном периоде? Причина проста – чтобы ответить на возникшие за последние несколько лет многочисленные вопросы, касающиеся раннего постинсультного периода.

Инсульт затрагивает очень многих из нас, поскольку это одна из наиболее частых причин инвалидности в индустриально развитых странах. Инсульт ограничивает активность пациентов, снижает уровень жизни не только больных, но и их родственников. Кроме того, как очень распространенное заболевание, инсульт в значительной степени влияет на здоровье пациентов и на общество в целом.

Одним из наиболее важных методов лечения больных, перенесших инсульт, является ЛФК. Доказано, что ежедневные 30-минутные занятия (что приблизительно соответствует 2,2% от времени бодрствования больного), в частности направленные на укрепление мышц верхних и нижних конечностей, оказывают положительное влияние на состояние здоровья пациентов, перенесших инсульт, повышая их способность к самообслуживанию. На сегодняшний день практически ни один лекарственный или нейрохирургический метод лечения не позволяет добиться аналогичных результатов.

В последнее время появилось множество вопросов, касающихся применения ЛФК для лечения инсульта, в частности:

- Эффективна ли ЛФК после инсульта?
- Когда в действительности ее следует начинать?
- Существуют ли какие-либо научные исследования, посвященные данному вопросу?
- Какое практическое значение имеют эти исследования?

Эта книга содержит ответы на вышеперечисленные и многие другие вопросы. Научная обоснованность имеет огромное значение в физической реабилитации. В ходе ряда исследований было подтверждено, что в ЛФК, направленной на реабилитацию больных с инсультом, огромное значение имеют не только поставленные задачи, но и применяемые методики воздействия.

При лечении больных специалисты по физической реабилитации должны руководствоваться не только своим опытом, предпочтениями и потребностями пациентов, но и имеющими наибольший уровень доказательности научными данными. Научно-доказательный подход в лечении, в конечном счете, снимает с нас морально-этическую ответственность перед пациентами и членами их семей и подтверждает наше стремление оказывать им наиболее качественную помощь.

Я бы хотел поблагодарить всех терапевтов за их многочисленные вопросы и идеи, а также авторов данной книги за их профессионализм, без которого написание этого труда было бы невозможным. Помимо профессиональной команды авторов я бы хотел выразить благодарность Rosi Haarer-Becker, Fritz Koller, Eva-Maria Grunewald из Thieme Verlag, Angelika-M. Findgott, Anne Lamparter из Thieme Publishers, а также всем тем, кто так или иначе содействовал написанию данной книги. Также хотелось бы выразить признательность Roberta и Janet за предоставленную возможность работать вместе с ними.

Для кого предназначена эта книга? Данная книга предназначена для тех, кто интересуется или профессионально занимается реабилитацией пациентов.

Jan Mehrholz

Содержание

Авторы	6	Симптомы инсульта: дифференциальная диагностика	35
Предисловие	7	Мероприятия на месте происшествия	37
Сокращения	8	Сбор анамнеза заболевания	37
1 Общие сведения о заболеваемости инсультом, рисках и причинах его развития, показателях выживаемости, вероятности различных исходов, а также о родственных заболеваниях ...	13	Клинический осмотр	38
<i>Marcus Pohl, Jan Mehrholz</i>		Основные манипуляции, проводимые бригадой скорой помощи	38
Определение	13	Заключение	41
Заболеваемость и распространенность	16	3 Интенсивная терапия при инсульте	43
Заболеваемость инсультом	16	<i>Ralf Schlosser</i>	
Распространенность инсульта	17	Лечение ишемического инсульта	43
Выживаемость	17	Общая информация	43
Факторы риска	18	В отделении интенсивной терапии и реанимации	44
Немодифицируемые факторы риска	18	Специальные методы диагностики	45
Модифицируемые факторы риска	18	Лечение	48
Локализация поражения и симптомы	20	Специальное лечение	52
Восстановление двигательных функций и реабилитация после инсульта	21	Лечение осложнений	59
Течение постинсультного периода	23	Особые случаи	61
Прогноз	23	Прогноз	63
Самообслуживание и способность ходить после инсульта	26	Заключение	63
Качество жизни после инсульта	30	Лечение геморрагического инсульта	64
Заключение	31	Внутричерепное (паренхи- матозное) кровоизлияние	64
2 Неотложная и срочная доклиническая помощь при инсульте	33	Субарахноидальное кровоизлияние	67
<i>Gert Grellmann</i>		Заключение	70
Введение	33	4 Ранняя активизация: перспектива или риск?	71
		<i>Jan Mehrholz</i>	
		5 Оптимизация восстановления двигательных функций после инсульта	75
		<i>Janet H. Carr, Roberta B. Shepherd</i>	

Введение	75	Рекомендации по проведению занятий: принятие положения стоя и сидя	132
Острая стадия инсульта	76	Рекомендации по проведению занятий: ходьба	148
Нарушения и адаптация к ним	80	Рекомендации по проведению занятий: дотягивание до предметов и выполнение действий с ними	159
Мышечная слабость	81	Заключение	176
Нарушение координации движений	82	Приложение	177
Спастичность	84	Оценка в неврологической реабилитации	177
Адаптивные изменения	86		
Взаимосвязь между приобретением двигательных навыков, пластичностью мозга и окружающими условиями	90	6 Уход за пациентами, перенесшими инсульт	181
Приобретение двигательных навыков	90	<i>Claudia Flaemig</i>	
Концентрация внимания	91	План лечения и ухода	181
Постановка задачи	93	Инсультный центр	181
Практика	94	Сестринский уход в острой фазе инсульта	182
Проведение ЛФК и возможность практиковаться	96	Мониторинг и поддержание жизненно важных функций	182
Влияние окружающей обстановки и тренировки навыков на нейропластичность	99	Сбор анамнеза и планирование мероприятий по уходу за пациентом	183
Реабилитационная среда	103	Профилактика и раннее выявление сердечно-сосудистых осложнений	183
Тренировки с ориентацией на освоение конкретного навыка, направленные на улучшение функциональных возможностей и координации движений	105	Наблюдение и безопасность в ходе лечения	184
Роль нижних конечностей в поддержании вертикального положения, движении в необходимом направлении и сохранении равновесия	106	Профилактические мероприятия	185
Тренировка с ориентацией на освоение конкретного навыка	110	Фаза реабилитации	188
Функциональные упражнения с нагрузкой за счет собственной массы тела	110	Помощь в общении	188
Многократные вставания из положения сидя	110	Помощь при умывании и одевании	190
Упражнения без нагрузки собственной массой тела	112	Помощь в осуществлении физиологических отправлений ...	191
Активное растяжение мышц ...	115	Гемиплегия плеча	193
Повышение выносливости и улучшение физической формы	116	Отек кисти	193
Руководство по выполнению упражнений: поддержание равновесия	118	Реакция отрицания	194
Специфичность регуляции позы	119	Рекомендации для членов семьи	194
		7 Этические вопросы, касающиеся ухода за пациентами с инсультом	197
		<i>Frank Oehmichen</i>	
		Предмет обсуждения	197
		Юридическое обоснование лечения	198

Методы лечения	200	Внутренние факторы, влияющие на принятие решений	211
Решения, принятые с учетом медицинских показаний	202	Внешние факторы, влияющие на принятие решений	212
Значение термина «показание» ...	202	Обсуждение	214
Значение термина «прогноз»	204	Заключение	216
Умирание больного как специфическая прогностическая ответственность	205	Литература	219
Принятие решений с учетом пожеланий пациента	208		
Коммуникативное определение индивидуальных показаний и желаний пациента	210		

1 Общие сведения о заболеваемости инсультом, рисках и причинах его развития, показателях выживаемости, вероятности различных исходов, а также о родственных заболеваниях

Marcus Pohl, Jan Mehrholz

Неприятности возникают не оттого, что вы чего-то не знаете, а оттого, что вы в чем-то уверены, а это в действительности не так.

Марк Твен

Специалисты по лечебной физкультуре (ЛФК) практически ежедневно взаимодействуют с больными, перенесшими инсульт. Однако насколько в действительности обширны их знания о причинах, классификации, заболеваемости и последствиях инсульта? В данной главе в образовательных целях представлена информация об инсульте, которая будет интересна как начинающим, так и опытным-специалистам.

■ Определение

Характер инсульта может быть установлен как клинически, так и с помощью специальных диагностических методик. Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), инсульт – патологическое состояние, которое характеризуется быстро развивающимися очаговыми или генерализованными нарушениями мозговых функций, длящимися более 24 ч (если только не проведено оперативное вмешательство или не наступила смерть), в отсутствие явной внесосудистой причины. Синонимы: апоплексический удар, апоплексия мозга, острое нарушение мозгового кровообращения.

С профессиональной точки зрения, острый неврологический дефицит развивается вследствие нарушения кровоснабжения обширной зоны головного мозга. Таким образом, инсульт – это нарушение функции определенной области головного

мозга сосудистого генеза. Заболевание классифицируют с учетом локализации и типа (Mumenthaler, 2002). Выделяют следующие типы инсульта (Mumenthaler, 2002):

- Ишемический инсульт (80–83% всех случаев инсульта).
- Внутримозговое кровоизлияние (10–12%).
- Субарахноидальное кровоизлияние (7–8%).

Steiner и соавт. (1997) предлагают еще одну классификацию инсультов.

- Ишемический инсульт:
 - вследствие патологии внутренней сонной артерии
 - вертебробазилярный
- Геморрагический паренхиматозный инсульт:
 - супратенториальный
 - инфратенториальный
 - с кровоизлиянием в желудочки головного мозга
- Субарахноидальное кровоизлияние.

Причины ишемического инсульта:

1. Тромб (окклюзия просвета артерии головного мозга: тромботический инфаркт головного мозга).
2. Эмболия (мигрирующий тромб), так называемый эмболический, или тромбо-эмболический, инфаркт головного мозга.
3. Системная гипоперфузия (инфаркт головного мозга вследствие снижения кровотока, инфаркт в зоне смежного кровоснабжения) или венозный тромбоз (тромбоз синусов твердой мозговой оболочки).

При тромботическом инфаркте головного мозга тромб блокирует просвет артерии, что приводит к нарушению поступления крови к дистально расположенным тканям головного мозга. Тромбы обычно возникают в зонах артериальной стенки, где имеются отложения, называемые атеросклеротическими бляшками. Так как окклюзия артерии при тромбозе происходит постепенно, тромботический инсульт также развивается очень медленно. Учитывая вышесказанное, следует отметить, что тромбоз долгое время может протекать бессимптомно.

Тромб (рис. 1.1) может стать причиной эмболического инсульта, даже если он полностью не блокирует просвет сосуда. Это случается тогда, когда тромб отрывается от стенки сосуда и начинает перемещаться с током крови. Мигрирующий тромб называется эмболом.

Наиболее часто причиной образования тромбов в крупных сосудах становятся следующие патологические состояния:

- Атеросклероз
- Расслоение стенки сосуда
- Синдром дуги аорты (Такаясу)
- Гигантоклеточный артериит
- Артериит/васкулит, невоспалительная васкулопатия
- Болезнь мойя-мойя
- Фиброзно-мышечная дисплазия

Две трети случаев ишемических инсультов возникают в зоне кровоснабжения внутренней сонной артерии, одна треть – в вертебробазилярном бассейне (Mumenthaler, 2002).

Эмболический инсульт возникает вследствие блокировки артерий тромбом, оторвавшимся от стенки сосуда и переместившимся в другой участок сосуда. Выделяют 4 типа тромботических эмболов с учетом их происхождения:

1. Тромботический эмбол из установленного источника, например, сердца (при различных типах аритмии, воспалительных заболеваниях сердца, искусственных клапанах, инфаркте миокарда, незаращении овального окна).
2. Тромботический эмбол, предположительным источником которого является сердце.
3. Тромботический эмбол артериального происхождения, например, эмбол, ото-

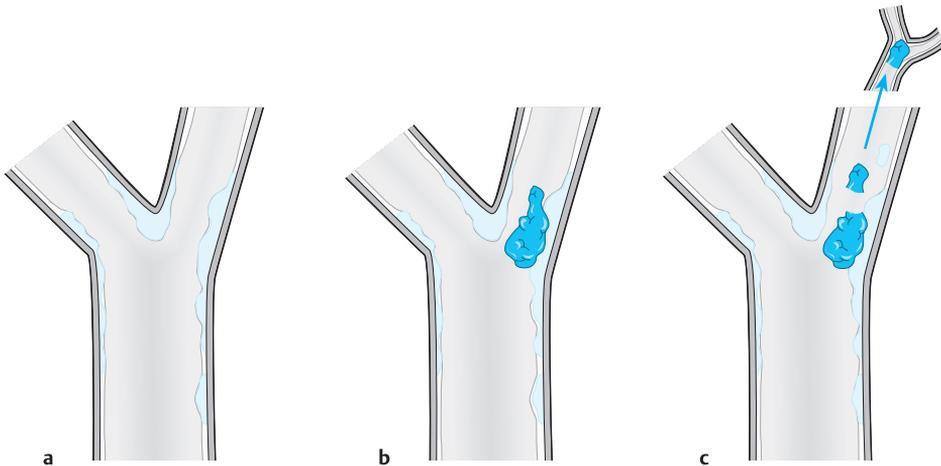


Рис. 1.1 Атеросклероз (а), тромбоз (б), эмболия (с).

рвавшийся от атеросклеротически измененной стенки артерии (например, дуги аорты).

4. Тромботический эмбол из неустановленного источника.

Инфаркт мозга характеризуется недостатком кислорода в пораженных тканях (ишемия). Вследствие нарушения оксигенации в пораженной области также снижается концентрация глюкозы. Из-за недостатка этих веществ активируется ряд последовательных реакций, в результате которых развиваются нейротоксическое действие, перинфаркт тканей, деполяризация мембран, воспаление и апоптоз клеток. Эти реакции не будут обсуждаться в данной книге; более подробную информацию о них можно найти в современной научной литературе.

При **внутричерепном кровоизлиянии** отмечается локальное кровотечение различных объемов в паренхиму (рис. 1.2), желудочки головного мозга и, в некоторых случаях, в субарахноидальное пространство. Наиболее частые причины кровоизлияния: повышенное артериальное давление (АД), приводящее к разрыву стенки сосуда, изменения сосуда (аневризма или ангиома), нарушения системы свертывания крови различного генеза. Однако, вне всяких сомнений, внутричерепное кровотечение чаще всего (примерно в 80% случаев) развивается вследствие спонтанного разрыва терминальных ветвей лентикулостриарных артерий.

Ишемический инсульт классифицируют с учетом этиологии, анатомии, течения и тяжести на:

- лакунарный инфаркт;
- инфаркт в зоне терминального сосудистого ложа;
- инфаркт в зоне смежного кровоснабжения;
- обширный инфаркт (например, злокачественный инфаркт в бассейне средней мозговой артерии);
- церебральная микро- или макроангиопатия.

Старая классификация, которая на сегодняшний день не считается общепризнанной, включала в себя этапы развития заболевания в хронологическом порядке и тяжесть симптомов с учетом их длительности:

- Транзиторная ишемическая атака (ТИА) – «микроинсульт». С учетом определения ВОЗ, приведенного на с. 13, данное состояние не является инсультом. Разделение инсульта и ТИА на две разные патологии считается непрактичным и почти не имеет клинического значения. Инсульт и ТИА имеют единый патогенез; пациенты, перенесшие инсульт или ТИА, имеют повышенный риск повторного инсульта.
- Обратимый ишемический неврологический дефицит: полное разрешение симптомов в течение 24 ч.

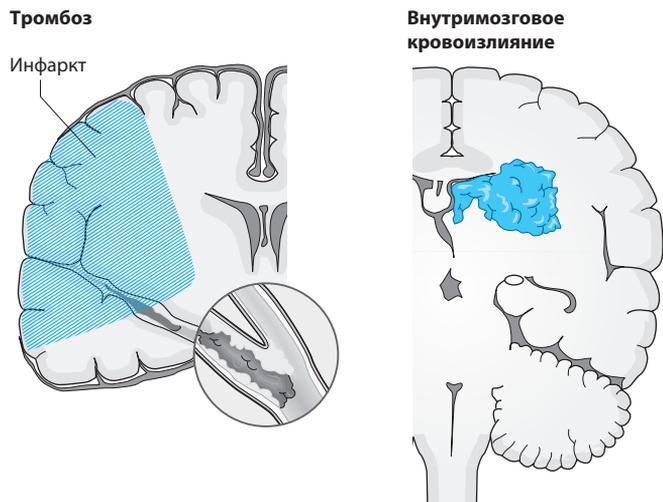


Рис. 1.2 Отличие инфаркта мозга от внутричерепного кровоизлияния.

- Частично обратимый ишемический неврологический дефицит: характеризуется благоприятным прогнозом ввиду обратимости симптоматики.
- Истинный инсульт: симптоматика не регрессирует в течение 24 ч.

Благодаря совершенствованию методов визуализации в ряде случаев истинный инсульт обнаруживается даже при клинических симптомах, характерных для ТИА, а также для обратимого и частично обратимого ишемического неврологического дефицита. Таким образом, эти клинические синдромы не всегда удается отличить от истинного инсульта.

В раннюю, или острую, фазу инсульта с клинической точки зрения наиболее значимыми физиологическими параметрами являются:

- **АД.** После инсульта нарушаются механизмы автоматической регуляции АД. Высокое АД способствует перфузии тканей, низкое АД снижает показатели перфузии. Таким образом, в острую фазу предпочтительно поддерживать АД на повышенном уровне (например, медикаментозно). Пациенты могут нормально переносить спонтанное повышение систолического АД до 220 мм рт.ст.
- **Концентрация глюкозы.** Необходимо, чтобы уровень глюкозы у пациентов, перенесших инсульт, был в пределах референсных значений. Не следует допускать повышения уровня глюкозы, которое может вызвать развитие вторичных повреждений (анаэробный гликолиз и накопление лактата, приводящего к ацидозу тканей).
- **Оксигенация.** Считается, что гипоксия и избыточное накопление CO_2 вызывают дополнительное повреждение тканей после ишемии. Поэтому пациентам с инсультом немедленно проводят оксигенотерапию или интубацию с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ).
- **Температура тела.** Температура тела влияет на площадь повреждения и течение инсульта. Низкая температура тела (гипотермия) более предпочтительна. Повышение температуры тела (лихорадка) приводит к неблагоприятным результатам. Таким образом, следует избегать

повышения температуры тела у больных с инсультом, и наоборот, стремиться ее *снизить*.

■ Заболеваемость и распространенность

Заболеваемость инсультом

Инсульт – одно из наиболее распространенных заболеваний в мире. Данным заболеванием в основном страдают пожилые люди. Средний возраст пациентов с инсультом составляет 75 лет у женщин и 70 лет у мужчин. Риск возникновения инсульта у людей старше 65 лет составляет 1:6 (Seshadri et al., 2006). Более чем в 50% случаев заболевание возникает у лиц старше 75 лет. Женщины имеют более высокую ожидаемую продолжительность жизни, поэтому заболеваемость инсультом у них выше, чем у мужчин.

В США инсульт является основной причиной смерти и инвалидизации у лиц пожилого возраста. Тем не менее, согласно исследованию, проведенному Carandang и соавт., число случаев развития данного заболевания в США за последние несколько десятилетий незначительно *снизилось*. Это объясняется улучшением методов диагностики, повышением качества экстренной помощи и воздействием на факторы риска, например такие, как высокое АД. Данная тенденция может сохраниться и в будущем (Carandang et al., 2006).

В странах Европейского союза инсульт ежегодно отмечается более чем у 1 млн человек (Jørgensen et al., 1995). Из всех стран Европы самый низкий показатель заболеваемости инсультом во Франции; тем не менее, частота регистрируемых новых случаев заболевания все еще остается слишком высокой (101 случай на 100 000 населения). Согласно статистике, заболеваемость инсультом среди населения Германии составляет 182 случая на 100 000 населения (Kolominsky-Rabas, Heuschmann, 2002). Однако согласно математическому подсчету, выполненному Lierse и соавт. (2005), заболеваемость составляет 219 случаев на 100 000 населения.

Статистические расчеты, выполненные в ходе исследования Erlangen Stroke Project, подтвердили правильность предположения о том, что в Германии ежегодная частота случаев возникновения инсульта может возрасти с 200 000 до 290 000 (за счет увеличения числа пациентов старше 60 лет, которые составляют 38% населения) (Kolominsky-Rabas et al., 2006). По сравнению с другими странами Европы в Германии чаще отмечаются геморрагические инсульты. Это объясняется большим количеством пациентов с повышенным АД. Тем не менее, невозможно абсолютно точно прогнозировать, как демографические изменения повлияют на число случаев возникновения инсульта в Германии. К примеру, феномен компрессии заболеваемости (продолжительность жизни людей увеличилась, но также увеличился период, в течение которого они остаются практически здоровыми) не был включен в прогностические расчеты из-за сложности его интерпретации.

Распространенность инсульта

Согласно международным данным, распространенность инсульта составляет 500–800 случаев на 100 000 населения (Thom et al., 2006). По данным Lloyd-Jones и соавт. (2010), в США инсульт зарегистрирован у 2,9% населения.

В 2001 г. Конгресс США принял решение поручить центрам по контролю и профилактике заболеваемости ввести эксплуатацию внутрисударственные регистры с целью разработки и внедрения в практическую деятельность систем сбора данных об оказании медицинской помощи пациентам в острой фазе инсульта. Полученные данные планировалось анализировать и использовать в целях улучшения качества организации помощи на госпитальном этапе пациентам с инсультом за счет взаимодействия врачей, специализированных бригад и административных работников. На сегодняшний день национальный регистр пациентов в острой фазе инсульта (Paul Coverdell National Acute Stroke Registry) объединяет программы охраны здоровья населения 6 штатов, к которым относятся Джорджия, Массачусетс,

Мичиган, Миннесота, Северная Каролина и Огайо.

Выживаемость

При инсульте высок риск летального исхода. Нарушения мозгового кровообращения занимают третье место среди причин смерти в индустриально развитых странах (Truelsen et al., 2003). Смертность в значительной степени зависит от возраста пациента и причины инсульта.

Согласно исследованию ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities), которое было проведено Национальным институтом по изучению болезней сердца, легких и крови, в США у пациентов в возрасте 45–64 лет при ишемическом инсульте смертность в течение 30 сут. после его возникновения составляет 8–12%, а при геморрагическом инсульте – 37–38% (Rosamond et al., 1999). При исследовании смертности пациентов в возрасте 65 лет, отобранных случайным образом в 4 регионах США и включенных Управлением по финансированию здравоохранения в список на получение медицинской помощи по программе Medicare, часть В, оказалось, что при всех видах инсульта смертность в течение 1 мес. после возникновения заболевания составляла 12,6%, при ишемическом инсульте этот показатель составлял 8,1%, а при геморрагическом инсульте – 44,6% (El-Saed et al., 2006).

В США в 2006 г. примерно каждый 18-й случай смерти был следствием инсульта. Смертность от инсульта в 2006 г. составила 137 119; общий показатель смертности в том же году составил примерно 232 000 (National Center for Health Statistics, Health Data Interactive File, 1981–2006). Инсульт является третьей по частоте причиной смерти после заболеваний сердечно-сосудистой системы и злокачественных новообразований (National Center for Health Statistics).

Согласно сведениям, полученным в рамках популяционного исследования Erlangen Stroke Project, в Германии около 66 000 пациентов ежегодно умирают от осложненного инсульта, т.е. от инсульта и его осложнений умирает больше людей, чем от рака легких. Смертность в течение 10 лет с момента развития инсульта составляет 76–87% в зави-

симости от места оказания медицинской помощи: в постинсультном отделении (где имеются специализированные палаты для лечения больных в острой фазе инсульта) или в обычном отделении больницы (Stroke Unit Trialists' Collaboration, 2007). Таким образом, значительное снижение продолжительности жизни пациентов, перенесших инсульт, сопоставимо с таковым у больных со злокачественными новообразованиями.

Одно исследование показало, что за последние несколько десятилетий смертность у пациентов с инсультом значительно уменьшилась (Carandang et al., 2006). Вероятно, данная тенденция была обусловлена организацией специализированных отделений для пациентов с инсультом, применением тромболитических препаратов в острую фазу заболевания, повышением качества внутри- и внебольничного ухода за данной группой пациентов (реабилитация, медсестринская помощь, ЛФК). Тем не менее, необходимо отметить, что увеличение выживаемости (количества пациентов, выживших после инсульта) не обязательно сопровождается улучшением их способности к самообслуживанию или повышением качества жизни этих больных и их родственников. В худшем случае увеличение выживаемости может означать рост числа пациентов с существенными ограничениями жизнедеятельности. Ограничения касаются не только качества жизни больного, но также отражают уровень развития медицины и ассоциированы с этическими и экономико-политическими аспектами.

Согласно статистическим данным, в США в 2010 г. прямые и косвенные затраты на лечение больных с инсультом составили 73,7 млрд долларов. С учетом продолжительности жизни затраты в среднем составили 140 048 долларов на одного больного. Они включали в себя лечение в стационаре, реабилитацию и последующий уход за больными с неврологическим дефицитом (Taylor et al., 1996). Kolominsky-Rabas и соавт. подсчитали, что в 2004 г. в Германии на полный спектр лечебных мероприятий, проводимых пациентам, впервые перенесшим инсульт, было израсходовано 7,1 млрд евро. Ожидаемая стоимость лечения пациентов

с инсультом в течение последующих 20 лет в Германии составляет 108,6 млрд евро (Kolominsky-Rabas et al., 2006). Таким образом, затраты на функционирование национальных систем здравоохранения во всех странах мира чрезвычайно велики и продолжают возрастать. Spieler и соавт. подсчитали, что с помощью профилактических мероприятий, направленных на снижение риска развития инсульта, можно значительно снизить затраты на оказание адекватной медицинской помощи пациентам с инсультом (Spieler, Amarenco, 2004; Spieler et al., 2004).

■ Факторы риска

Сегодня выявлено множество факторов, которые могут стать причиной развития инсульта. Эти факторы риска подразделяют на модифицируемые и немодифицируемые. Предотвращение воздействия данных факторов на человека называется профилактикой. Выделяют первичную, вторичную и третичную профилактику.

Немодифицируемые факторы риска

Возраст – наиболее значимый немодифицируемый фактор риска; наследственность и половая принадлежность в меньшей степени влияют на риск развития инсульта.

Модифицируемые факторы риска

Наиболее значимыми модифицируемыми факторами риска развития инсульта являются высокое АД, аритмия (особенно фибрилляция предсердий), курение, сахарный диабет, гиперлипидемия, гиперхолестеринемия, употребление алкоголя и малоподвижный образ жизни.

Первичная профилактика способствует снижению риска возникновения инсульта у людей, которые ранее им не страдали. Ученые выявили разнообразные факторы риска, воздействуя на которые, можно снизить вероятность развития инсульта. К ним относятся:

Артериальная гипертензия (высокое АД)

Высокое АД – наиболее важный фактор риска возникновения инсульта. В большинстве случаев это модифицируемый фактор риска. У людей старше 65 лет АД повышено в 2/3 случаев. В 70% случаев возникновения инсульта ведущей причиной является гипертензия.

Только лишь лечение артериальной гипертензии (снижение АД до 140/95 мм рт. ст.) уже существенно снижает риск развития инсульта. Согласно рекомендациям ВОЗ, оптимальное АД составляет 120/80 мм рт.ст. При гипертензии риск развития инсульта повышен в 6–8 раз. Чем выше АД, тем выше риск.

Эффективными методами снижения АД зачастую является изменение характера питания и образа жизни. Тем не менее, многим пациентам приходится дополнительно назначать медикаментозную терапию.

Аритмия и фибрилляция предсердий

Согласно докладом, представленным организацией Competence Network Stroke (www.Kompetenznetz-schlaganfall.de), фибрилляция предсердий значительно увеличивает риск возникновения инсульта (примерно в 5 раз). Ежегодно приблизительно у каждого двадцатого пациента с фибрилляцией предсердий случается инсульт. При фибрилляции предсердий, развившейся на фоне ревматических пороков сердца, риск инсульта увеличивается в 17 раз.

Сахарный диабет

У больных сахарным диабетом риск возникновения инсульта повышен в 2–3 раза. Даже при адекватном лечении сахарного диабета с целью профилактики вторичных осложнений он, по всей видимости, остается значимым фактором риска развития инсульта. Таким образом, на сегодняшний день неизвестно, можно ли предотвратить инсульт за счет адекватного лечения сахарного диабета. Согласно научным данным, АД пациентов, страдающих сахарным диабетом, не должно превышать 130/85 мм рт.ст.

Гиперлипидемия

На сегодняшний день лучше изучено влияние повышенного уровня холестерина на риск развития ишемической болезни сердца, чем на риск возникновения инсульта. Американская кардиологическая ассоциация рекомендует диету с ограничением потребления соли, жиров и высоким содержанием пищевых волокон, фруктов, овощей и цельнозерновых продуктов (Lichtenstein et al., 2006).

Курение

Курение является не зависящим от пола фактором риска развития инсульта. Риск возникновения заболевания среди курильщиков в 6 раз выше, чем у некурящих. Избавление от этой вредной привычки снижает риск инсульта. Через 2 года после прекращения курения риск развития инсульта снижается вдвое (Pearson et al., 2002).

Злоупотребление алкоголем

Американская кардиологическая ассоциация рекомендует не злоупотреблять алкоголем (принимать не более бокала вина в день) (Lichtenstein et al., 2006).

Малоподвижный образ жизни

Регулярные физические нагрузки (30 мин 3 раза в неделю или чаще) снижают риск развития инсульта, а также положительным образом влияют на массу тела, АД, уровень холестерина в крови и толерантность к глюкозе. Существует линейная зависимость между продолжительностью нагрузок и степенью снижения риска развития инсульта и инфаркта (Lichtenstein et al., 2006).

Заместительная гормональная терапия

Заместительная гормональная терапия в постменопаузе повышает риск инсульта (Rossouw et al., 2007).

Примеры индивидуальных 10-летних факторов риска по результатам Фрамингемского исследования

Пациент S., 65 лет, имеет среднее систолическое АД 140 мм рт.ст. Тем не менее, он считает свое АД повышенным незначительно и не принимает гипотензивные препараты. Его сердце не изменено; врач не нашел признаков гипертрофии сердечной мышцы, аритмий и фибрилляции предсердий. Пациент курит и не собирается отказываться от этой единственной вредной привычки. В ходе недавней диспансеризации у пациента были выявлены окклюзионное поражение артерий и сахарный диабет 2-го типа.

Шкала D'Agostino: важными для исследования параметрами являются возраст, уровень систолического АД, прием гипотензивных препаратов, фибрилляция предсердий, гипертрофия левого желудочка и наличие сердечно-сосудистых заболеваний.

Риск развития инсульта в течение последующих 10 лет у пациента S. равен 22% (его риск равен 1:5), т.е. вероятность возникновения инсульта у данного пациента примерно такая же, как вероятность развития деменции. Вероятность того, что инсульт у него не возникнет, составляет 78%.

Жене пациента S. госпоже М. 65 лет, при этом у нее отмечается стойкое повышение систолического АД до 160 мм рт.ст., в связи с чем она некоторое время принимала гипотензивные средства, выписанные ей врачом. У нее также имеется гипертрофия миокарда и нарушение ритма сердца, диагностированное несколько лет назад. Из-за данных заболеваний она не только уменьшила число выкуриваемых сигарет (и без того небольшое), но и полностью отказалась от курения. К счастью, со слов больной, при последней диспансеризации у нее отсутствовал сахарный диабет. Риск развития инсульта у пациентки М. в последующие 10 лет жизни составляет 62% (риск равен 2:3). Вероятность того, что инсульт не возникнет, составляет 1:3.

■ Локализация поражения и симптомы

К наиболее значимым расстройствам, возникающим при инсульте, относятся паралич одной или нескольких конечностей, обычно односторонний, иногда двусторонний. Из-за перекреста нисходящих нервных пу-

тей пораженная половина тела обычно расположена контралатерально по отношению к патологическому очагу в головном мозге. Зачастую инсульт проявляется нарушением понимания речи и речеобразования, выпадением полей зрения, сенсорными нарушениями, затруднением при глотании, головокружением, когнитивными нарушениями, недержанием, а также другими симптомами неврологического дефицита (Mumenthaler, 2002). Тип и количество симптомов зависят от вида и локализации инсульта.

Поражение левого полушария мозга

Может проявляться следующими симптомами:

- Мышечная слабость (гемипарез), паралич (гемиплегия), головокружение, а также нарушение тактильной чувствительности (сенсорной или вибрационной).
- Афазия, нарушение речи, в особенности ее восприятия или речеобразования, а также сложности координации движений.
- Апраксия (чаще при поражении левого полушария мозга), невозможность выполнения сложных движений, таких как укладка волос или открывание конверта с письмом; отдельные простые движения и даже двигательные акты зачастую могут быть сохранными.

Поражение правого полушария мозга

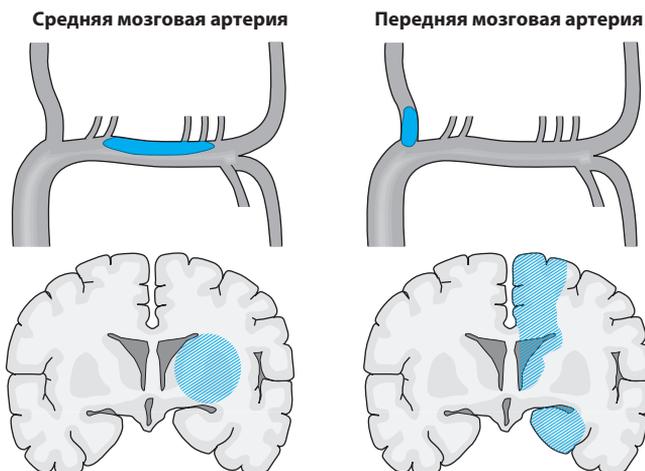
При поражении правого полушария мозга или его коры (**рис. 1.3**) могут наблюдаться следующие симптомы:

- выпадение полей зрения;
- нарушения памяти;
- синдром игнорирования одной половины тела.

Поражения мозжечка

При локализации очага поражения в задней черепной ямке в одном из полушарий мозжечка отмечаются нарушения функций ипсилатеральной половины тела, а при поражении обоих полушарий мозжечка наблюдаются нарушения функций обеих половин тела. Чаще всего поражение среднего отде-

Рис. 1.3 Инсульты в областях, кровоснабжаемых средней и передней мозговыми артериями.



ла мозжечка характеризуется нарушениями координации движений туловища, а поражения полушарий мозжечка проявляются нарушением координации движений в конечностях на стороне очага. Типичными симптомами инсульта с локализацией в области мозжечка являются:

- затруднение при ходьбе (вследствие атаксии);
- нарушение координации движений (атаксия);
- головокружение и нарушение равновесия.

Поражения ствола головного мозга

Инсульт в области ствола головного мозга проявляется симптомами, характерными для повреждений черепных нервов (I–XII):

- нарушение вкуса;
- нарушения слуха или зрения (частичная или полная потеря);
- опущение век (птоз) и паралич глазных мышц;
- угасание защитных рефлексов (рвотного, глотательного и зрачкового рефлекса в ответ на действие светового раздражителя);
- онемение лица и парез лицевых мышц (одностороннее опущение угла рта);
- нарушение равновесия;
- нистагм;
- изменение частоты дыхания и сердечных сокращений;
- паралич грудино-ключично-сосцевидной мышцы, в результате чего наблюдается

затруднение при повороте головы, и паралич мышц языка.

■ Восстановление двигательных функций и реабилитация после инсульта

Двигательные нарушения относятся к одним из наиболее распространенных симптомов инсульта. Лечение данных нарушений занимает особое место в практике врача ЛФК.

Двигательные нарушения (паралич/парез) могут существенным образом нарушать повседневную активность пациентов вплоть до полной социальной дезадаптации. Лишь четверти больных, перенесших инсульт, удается вернуться к нормальной повседневной жизни. Наиболее значимых улучшений следует ожидать в течение первых 3 месяцев после инсульта (Jørgensen et al., 1995; Kwakkel et al., 2004). Тем не менее, около 35% пациентов утрачивают навыки, необходимые для нормальной повседневной жизни, а еще 20–25% – возможность ходить (Kwakkel et al., 2002). Таким образом, инсульт является одной из наиболее частых причин инвалидизации, что влечет за собой огромные финансовые затраты на оказание медицинских услуг и социальную поддержку (Lierse et al., 2005).

6 Уход за пациентами, перенесшими инсульт

Claudia Flaemig

Почему Вы на меня кричите? Я не глухой! Я отлично слышу Вас, но не могу ответить. Что-то с моим языком... Я так сильно испуган – боюсь, что все будет не так, как раньше, до инсульта. В моей постели находится нечто холодное и отвратительное. Когда я пытаюсь выкинуть это из постели, я оказываюсь на полу, и на меня начинают ругаться медсестры.

Kellnhöuser и соавт., 2000, с. 1284

После перенесенного инсульта пациенты зачастую испытывают такие чувства как, ужас, смятение, страдают от невозможности передвигаться, беспомощности, подавленности и одиночества. У большинства из них патология развивается на фоне полного благополучия, без каких-либо предшествующих симптомов. Люди, жившие самостоятельной жизнью, внезапно становятся всецело зависимыми от помощи окружающих. Зачастую они, имея веские основания, боятся никогда не восстановиться. Значительная часть пациентов, перенесших инсульт, нуждаются в специальном уходе на протяжении длительного времени, и это создает большие проблемы в домашних условиях. Таким образом, в зависимости от выраженности патологических изменений и потребности в индивидуальном уходе пациентам необходимы услуги специализированного учреждения. Впоследствии лица, перенесшие инсульт, начинают страдать от резких перепадов настроения, депрессии и даже чувства агрессии.

В данной главе вниманию читателя представлен обзор целей и методик сестринского ухода за пациентами в острой фазе инсульта.

■ План лечения и ухода

Первоочередная задача при лечении пациентов в острой фазе инсульта заключается в стабилизации состояния и в поддержании жизненно важных функций. В некоторых случаях состояние пациента требует лечения в условиях отделения интенсивной терапии. Независимо от обстоятельств на протяжении острой фазы рекомендуется проводить лечение в условиях инсультного центра. План ухода и лечения разрабатывается индивидуально для каждого пациента в зависимости от тяжести инсульта.

■ Инсультный центр

Определение

Инсультный центр – название, используемое для описания отделения, в котором применяется режим интенсивного мониторинга пациентов, перенесших инсульт. Такие центры в последнее время востребованы во многих лечебных учреждениях. Инсультный центр состоит из специализированных палат, в которых основное внимание уделяется раннему началу терапии в острой фазе инсульта. В них работают команды специалистов, отвечающих за своевременное проведение диагностических процедур, лечения, мониторинга, а также обеспечивающих оптимальный сестринский уход, максимально раннее начало ЛФК, реабилитационной трудовой и речевой терапии.

В соответствии со стандартными требованиями инсультные центры оснащены специальным оборудованием, аналогичным тому, которое используется в отделениях общей реанимации (см. **рис. 6.1**) (Conzelmann, Manz, 2003).



Рис. 6.1 Техническое оснащение инсультного центра.

Как правило, пребывание пациентов в инсультном центре ограничивается несколькими днями, во время которых проводят профилактику и лечение повторных инфарктов головного мозга, а также купируют изменения статуса пациента, сопровождающиеся нестабильностью общего состояния здоровья.

Помимо стандартных диагностических процедур и различных вариантов лечения, доступных в инсультном центре, большое внимание уделяется сестринскому уходу. Медицинские сестры должны иметь не только хорошую профессиональную подготовку по общему сестринскому уходу, но и знания специфики инсультного центра, поскольку именно они проводят наибольшее время с пациентами, и следовательно, получают наиболее детальную информацию об их общем состоянии здоровья. Принципиально важно отлаженное взаимодействие между врачебным и сестринским коллективом, а также постоянный обмен информацией между всеми специалистами, участвующими в лечении пациента, перенесшего инсульт (врачи ЛФК, специалисты по трудотерапии и логопеды). Только при таком комплексном подходе шансы пациента на полное восстановление становятся максимальными (Conzelmann, Manz, 2003).

■ Сестринский уход в острой фазе инсульта

Мониторинг и поддержание жизненно важных функций

При поступлении пациента в инсультный центр должны быть незамедлительно проведены следующие мероприятия (**табл. 6.1**).

- Непрерывный мониторинг основных физиологических показателей (ЭКГ, АД, насыщение крови кислородом).
- Мониторинг концентрации глюкозы в крови.
- Мониторинг температуры тела.
- Оценка неврологического статуса:
 - уровень сознания;
 - диаметр зрачков;
 - двигательная функция;
 - симптомы повышения ВЧД;
 - регресс имеющихся симптомов или появление новых.
- Поддержание баланса жидкости – установка мочевого катетера (в зависимости от выраженности нарушений и состояния пациента).
- Вспомогательные мероприятия, необходимые для лечебных и диагностических мероприятий, например:
 - установка периферического венозного катетера;
 - сопровождение пациента до места выполнения диагностических процедур (например, КТ).

Таблица 6.1 Рекомендации по мониторингу состояния пациентов после перенесенного инсульта (Conzelmann, Manz, 2003)

Часы	0–2	2–24	Более 24	Целевое значение
Мониторинг АД	Каждые 15 минут	Каждые 30 минут	Каждые 3 часа	140–200 мм рт.ст.
Мониторинг уровня глюкозы крови	Каждые 30 минут	Каждые 120 минут	Каждые 6 часов	<160 мг/дл
Мониторинг температуры тела	Каждые 30 минут	Каждые 60 минут	Каждые 6 часов	<37,5°C

Сбор анамнеза и планирование мероприятий по уходу за пациентом

После выполнения неотложных мероприятий и последующих стандартных процедур в инсультном центре (с учетом тяжести перенесенного инсульта) осуществляется сбор анамнеза и разработка индивидуального плана лечения в рамках подготовки к дальнейшему уходу за пациентом в острой фазе инсульта.

Анамнез собирают путем заполнения стандартной формы. Поскольку медицинские сестры присутствуют при выполнении врачом физикального исследования, они могут документально фиксировать выявленные симптомы, требования к дальнейшему лечению и приобщать эти данные к протоколу по уходу за пациентом и к плану лечения. Обычно сбор анамнеза осуществляется при активном участии членов семьи пациента, поскольку сами больные зачастую не способны предоставить всю необходимую информацию (имеющую исключительную важность, особенно в острой фазе инсульта). Члены семьи пациента могут сообщить данные, в частности, о предшествующих заболеваниях, принимаемых медикаментах, вспомогательных средствах, используемых пациентом (очки, зубные протезы, слуховые аппараты и т.д.), а также об индивидуальных предпочтениях пациента, что крайне важно при разработке индивидуального плана по сестринскому уходу.

Сбор анамнеза – начальный этап сестринского ухода. Цель данного этапа заключается в получении информации и оценке имеющихся нарушений, возможностей, а также специальных потребностей пациента. Протокол с данными анамнеза включает в себя информацию о повседневной

жизни пациента. Это помогает в разработке индивидуального плана по уходу и создает необходимые условия для его реализации, будучи основополагающим звеном в планировании и обеспечении оптимального ухода за пациентом. *План ухода* за пациентом составляется индивидуально, в соответствии с внутренними стандартами медицинского учреждения.

Профилактика и раннее выявление сердечно-сосудистых осложнений

Обеспечение жизненно важных функций всегда бывает приоритетной задачей. Результаты исследований тщательно документируются, чтобы медицинские работники могли незамедлительно реагировать на все возможные изменения.

«В течение первых 24 ч обязательные мероприятия включают наблюдение за пациентом, мониторинг и документированную фиксацию показателей АД, ЧСС, температуры тела, насыщения крови кислородом, концентрации глюкозы в крови, частоты дыхания и уровня сознания (включая оценку зрачкового рефлекса). Риск повторного инфаркта головного мозга в течение данного периода максимально высок» (Conzelmann, Manz, 2003, p. 56).

Более того, в острой фазе инсульта могут наблюдаться симптомы шока, в связи с чем в экстренном порядке может потребоваться сердечно-легочная реанимация.

Наблюдение и безопасность в ходе лечения

В связи с тем, что пациентам назначены препараты и проводится инфузионная терапия, медицинские сестры должны помнить о следующем:

- у пациентов могут развиваться нежелательные реакции в ответ на любой препарат;
- АД следует снижать *очень* плавно. **Внимание:** слишком быстрое снижение АД сопровождается уменьшением интенсивности кровообращения в головном мозге, что может приводить к дальнейшему ишемическому повреждению вещества головного мозга.

Сестринский уход при системном внутривенном тромболизе

Наиболее важные мероприятия сестринского ухода при системном внутривенном тромболизе перечислены ниже.

- Тщательное наблюдение/мониторинг.
- Ежечасная оценка уровня сознания и зрачкового рефлекса.
- Непрерывный мониторинг температуры тела (с установкой мочевого катетера или ректального датчика).
- Мониторинг объема выделяемой мочи (в час) и баланса жидкости в организме.
- Определение концентрации глюкозы в крови каждые 3 ч.
- Контроль постоянного наличия крови, доступной для переливания.
- Наблюдение на предмет патологических проявлений, таких как аллергические реакции (например, покраснение кожи), угнетение сознания, головная боль, тошнота, рвота, возможные судороги, симптомы раздражения мозговых оболочек, кровь в кале или моче (Conzelmann, Manz, 2003).

При наличии каких-либо изменений следует незамедлительно сообщить о них врачу.

Специфические аспекты ухода: профилактика кровотечений

При тромболизе с целью минимизации риска кровотечений должны быть запланированы и проводиться базовая терапия и уход. Особое внимание следует уделять аспектам, перечисленным ниже.

- Гигиена полости рта: отказ от чистки зубов (санация только при абсолютной необходимости).
- Недопустимость бритья с использованием пены.
- Недопустимость внутримышечных инъекций.
- Постельный режим на протяжении первых 24 часов.
- Недопустимость процедур, связанных с инъекциями.
- Недопустимость удаления установленных ранее катетеров.
- Установка катетеров только в случае крайней необходимости.
- Перемещение пациента с особой осторожностью во избежание смещения катетера.
- Контроль консистенции стула (пациент должен испражняться без напряжения мышц живота) (Conzelmann, Manz, 2003).

Сестринский уход при внутриартериальном гемоллизе

Локальный внутриартериальный тромболизис выполняется в отделениях радиологии. Для подготовки пациента к данной процедуре медицинские сестры инсультного центра выполняют следующие мероприятия:

- транспортировка пациента для проведения ангиографии, помощь при перемещении пациента (расположение и возвращение в исходное положение);
- установка мочевого катетера (по возможности с функцией мониторинга температуры пациента).

Наблюдение и уход за пациентом после выполнения тромболиза

Наиболее важные аспекты, о которых должны помнить медицинские сестры при наблюдении за пациентом после выполнения

внутриартериального тромболизиса, включают:

- ежечасный контроль основных физиологических показателей (в первые 8–12 часов);
- наблюдение и контроль за повязкой в паховой области на предмет признаков кровотечения;
- мониторинг пульса на тыльной артерии стопы на обеих ногах;
- установка пульсоксиметрического датчика на большом пальце пораженной ноги для контроля кровообращения;
- наблюдение за состоянием ног: цвет кожи, внешний вид, температура, болевые ощущения;
- **поза:** нога с открытой зоной доступа должна быть в разогнутом положении; недопустимо сгибание бедра (путем поддержания ноги в поднятом положении или подъема верхней части тела более чем на 30°);
- по возможности пациент должен находиться в положении лежа на спине (мягкие матрацы); при высоком риске пролежней – в положении лежа на боку, нога согнута под углом 30°;
- по возможности пациент должен быть информирован о необходимости поддерживать данное положение тела; в отсутствие адекватного контакта с пациентом стопа или нога должны быть закреплены;
- рекомендуется оставить давящую повязку на месте пункции в течение минимум 4 ч;
- **обязательно менять повязку** при пропитывании ее кровью, соблюдая при этом принципы асептики (в идеале, в процедуре должны участвовать 2 медицинские сестры).

Остальные принципы мониторинга и сестринского ухода не отличаются от таковых при системном внутривенном тромболизисе (Conzelmann, Manz, 2003).

Профилактические мероприятия

«Основная цель при уходе за пациентами, перенесшими инсульт, заключается в профилактике осложнений путем адекватного ухода; благодаря этому создаются усло-

вия для контролируемого течения острой фазы инсульта. Наибольшую опасность представляют инфекционные заболевания (пневмония, инфекции мочевыводящих путей); также необходимо поддерживать на должном уровне водно-электролитный баланс. Необходимо избегать развития пролежней и контрактур» (Schulz, Enders, 2005, p. 18).

В острой фазе инсульта первоочередными профилактическими мероприятиями должны быть:

- профилактика пролежней;
- профилактика пневмонии;
- профилактика тромбоза;
- профилактика контрактур;
- профилактика аспирации;
- профилактика кандидоза и паротита при нарушениях глотания или при парентеральном питании.

Указанные профилактические мероприятия должны обязательно осуществляться медицинской сестрой, чтобы по возможности минимизировать нагрузку на пациента.

Профилактика пролежней

В течение 24 ч с момента поступления пациента в медицинское учреждение с помощью специального прибора оценивают вероятность развития пролежней. Степень риска можно оценить с помощью 4-уровневой шкалы (например, шкалы Braden):

- низкий риск;
- умеренный риск;
- высокий риск;
- очень высокий риск.

По результатам данной оценки разрабатывается план по уходу за пациентом с учетом необходимости профилактики пролежней. Решение о применении специального оборудования, в том числе противопролежневых матрацев, должно приниматься с учетом особенностей конкретного клинического случая. Восприятие собственного тела после инсульта практически всегда искажено. Так, например, поверхность матраца должна быть жесткой, поскольку при использовании матрацев с мягкой поверхностью восста-

новление восприятия собственного тела замедляется. Риск развития пролежней наряду с необходимостью восстановления восприятия пациентом собственного тела – фактор, играющий важную роль при выборе оборудования. В зависимости от индивидуального риска у пациента интервал между изменениями положения тела должен составлять 2–4 ч. Тип положения тела можно определить, ориентируясь на основные физиологические показатели, потребности и терпение конкретного пациента. Ключевую роль в профилактике пролежней также играют адекватный уход за кожей и диета.

Профилактика пневмонии

В первые несколько дней после инсульта наряду с другими профилактическими мероприятиями необходимо осуществлять профилактику пневмонии, учитывая длительное нахождение пациента в положении

лежа, нарушения кровообращения и изменения уровня сознания (табл. 6.2).

Особенно высокий риск отмечается у пожилых пациентов. У этой категории больных пневмония бывает грозным осложнением, которое в отсутствие лечения высокими дозами антибиотиков угнетает иммунную систему и может замедлить процесс реабилитации пациента или даже сделать ее невозможной.

Массаж с целью стимуляции дыхания

Массаж часто используется для профилактики пневмонии.

«Данная процедура представляет собой ритмичный массаж, выполняемый путем варьирования расположения рук и надавливания на различные участки груди и спины с разной интенсивностью с целью стимуляции дыхания. За счет синхронизации дыха-

Таблица 6.2 Пневмония после перенесенного инсульта: причины развития и возможные варианты профилактики (Conzelmann, Manz, 2003)

Возможные причины	Возможные объяснения	Эффекты	Возможная тактика профилактики
Дыхание через открытый рот	Недостаточный контроль со стороны мышц рта	Пересохшие слизистые оболочки	<ul style="list-style-type: none"> Увлажнение полости рта с помощью специальных средств по уходу Правильная поза, чтобы рот был закрыт Увлажнение воздуха (ингаляции)
Замедленный прием жидкости	Нарушения глотания, снижение подвижности языка	Угнетение секреции	<ul style="list-style-type: none"> Адекватное потребление жидкости Ингаляции Массаж с использованием специальных масел или мазей
Бессимптомная аспирация	Нарушения глотания и угнетение кашлевого рефлекса	Попадание инородных тел в легкие	<ul style="list-style-type: none"> Распознавание нарушений глотания (наблюдается один или несколько признаков: пища остается за щеками, пациент не способен надуть щеки, смещение языка на одну сторону, слюна стекает из угла рта, рот остается открытым) Лечебно-профилактические мероприятия: <ul style="list-style-type: none"> – стимуляция мышц лица и рта – подбор диеты осуществляется специалистами
Неправильная поза (например, на спине с поднятой головой)	Соскальзывание пациента вниз	Сокращение межреберных промежутков, вследствие чего в легкие поступает недостаточный объем воздуха	<ul style="list-style-type: none"> Поддержание устойчивости в положении сидя Тщательный контроль за положением/изменением положения тела Ранняя активизация Положение лежа на животе (при возможности и нормальных основных физиологических показателях)

7 Этические вопросы, касающиеся ухода за пациентами с инсультом

Frank Oehmichen

*Вера подобна небольшому пламени,
от которого не становится светлее,
тем не менее оно согревает нас.*

Эрик-Эммануэль Шмитт

Данная глава посвящена этическим вопросам, которые служат неотъемлемой частью лечения пациентов с инсультом, особенно при внедрении новых методов терапии. Также в представленной главе обсуждаются динамика численности населения и изменения показателей заболеваемости инсультом. Что касается вопросов лечения инсульта, необходимо разработать стратегии, которые способствовали бы выздоровлению пациента и снижению выраженности симптоматики, а также учитывали механизмы, лежащие в основе естественных процессов старения и смерти.

■ Предмет обсуждения

Инсульт – заболевание, проявляющееся острой симптоматикой и характеризующееся серьезными последствиями как для пострадавшего, так и для общества в целом. В первые 3 месяца после инсульта показатель смертности достигает 15%; у 25% пациентов развивается тяжелая степень инвалидности. Смертность в первые 30 дней при тяжелом инсульте, когда, как правило, требуется ИВЛ, может быть еще выше: по данным одного из обзоров литературы (Holloway et al., 2005), этот показатель составляет 58%. Только у 1/3 пациентов, перенесших тяжелый инсульт, не наблюдается значимой инвалидизации. В свете представленных статистических данных возникает вопрос, требуется ли применять все доступные на сегодня методы лечения (например, необходимо ли продолжать ИВЛ в отделении интенсивной терапии после завершения острой фазы инсульта). Исследования, касающиеся данной темы, свидетельствуют в пользу того, что многие люди не считают целесообразным длительный уход за ними

в случае болезни и длительное искусственное обеспечение жизнедеятельности. Если пациент находится в бессознательном состоянии, решение о продолжительности лечения принять очень сложно. Чтобы иметь возможность влиять на тактику своего лечения на случай экстренной ситуации при утрате дееспособности или сознания, некоторые заблаговременно составляют распоряжение, касающееся важных медицинских манипуляций (например, так называемое завещание о жизни).

При инсульте особенно часто наблюдается потеря сознания в острой фазе заболевания. Именно при лечении этих пациентов врачи сталкиваются с трудностью принятия решений, связанных с этическими проблемами. Возникают следующие вопросы. Следует ли проводить лечение у пациента при любой (даже минимальной) вероятности стабилизации его состояния независимо от экономических затрат, которые возможны в данном случае? Должен ли врач следовать любому желанию пациента, даже если оно исключает вероятность выживания при наличии тяжелой степени инвалидизации?

Клинический пример 1

Пациентка, 74 лет, в течение многих лет страдала заболеванием, сопровождающимся тяжелой тромбоцитопенией и тромбоцитопатией. Однажды муж пациентки обнаружил ее лежащей в постели после дневного сна, при этом у нее отмечалось нарушение дыхания, проявляющееся наличием хрипов и свиста в легких. При осмотре больной было выявлено, что целенаправленные движения у нее сохранены. Фельдшер предложил срочно госпитализировать больную. На данном этапе необходимости в обязательной ИВЛ не было. По пути в больницу уровень сознания у пациентки снизился. Из-за одышки у нее нарастало беспокойство, в результате чего пришлось выполнить интубацию и начать ИВЛ для поддержания жизненно важных функций. После госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии больной сразу назначили диагностические мероприятия. При КТ выявлены очаг кровоизлияния в левом полушарии головного мозга и обильное кровотечение в желудочки мозга. Лечащий врач, анестезиолог и нейрохирург решали вопрос о целесообразности хирургического лечения у данной пациентки. Наиболее значимым изменением лабораторных показателей была выраженная тромбоцитопения (<50 000/мкл).

Клинический пример 2

17 января женщина 83 лет была на концерте. Во время спуска по лестнице к гардеробу она упала. Единственное, что было известно, – это то, что она страдала гипертонической болезнью. В результате падения у нее развилось внутричерепное кровотечение. Пациентке была выполнена экстренная краниотомия для снижения ВЧД и удален кровяной сгусток. Ввиду предполагаемой длительной ИВЛ 26 января ей была проведена трахеотомия. Спустя 14 дней пребывания в нейрохирургическом отделении и 8 нед. в специализированной реабилитационной клинике пациентка все еще находилась на ИВЛ. У больной было выражено нарушение сознания: при обращении к ней лишь изредка наблюдалась ответная реакция. Иногда пациентка спонтанно или по команде врача открывала левый глаз и издавала невнятные звуки. При стимуляции наблюдалось судорожное сгибание и разгибание конечностей, иногда отмечался целенаправленный ответ на болевой раздражитель. Из-за тетрапареза пациентка не может выполнять никакие физические упражнения даже правой рукой, в которой сохранилась минимальная подвижность.

У больной имеется дисфагия, выраженность которой остается неизменной. Заблаговременно пациентка составила завещание о жизни, которое передала членам своей семьи (двум дочерям и сыну): «...В том случае, если я буду находиться в коме без благоприятного прогноза о восстановлении сознания, я прошу, чтобы мероприятия жизнеобеспечения, в особенности реанимационные, включая трансплантацию органов и ИВЛ, не проводились; исключение составляют манипуляции, предназначенные для облегчения болевого синдрома».

Клинический пример 3

Бывший менеджер крупной компании утром был обнаружен женой лежащим около постели. Его левые нога и рука были парализованы, речь невнятная и практически неразборчивая. В ходе диагностических мероприятий был выявлен обширный инсульт. Фибринолитическая терапия была признана нецелесообразной. Состояние больного ухудшилось, в связи с чем его пришлось перевести в отделение нейрохирургии для выполнения декомпрессионной трепанации черепа. После оказания неотложной помощи пациент был переведен в отделение неврологии. Через 14 нед. после этого у него все еще сохранялся паралич левой половины тела. В дальнейшем течение заболевания осложнилось аспирацией содержимого желудка и пневмонией. Несмотря на интенсивную терапию у пациента сохранялась выраженная дисфагия. Врачи обсудили целесообразность выполнения трахеотомии для профилактики аспирации. Пациент приходит в себя на короткие промежутки времени, длящиеся 10–20 мин, во время которых он отчасти вербально или невербально общается с окружающими. Больной, как правило, не ориентируется во времени и пространстве. Учитывая наличие завещания о жизни, в котором больной отказывается от медицинских мероприятий длительного жизнеобеспечения, сын пациента считает, что трахеотомия может не соответствовать желаниям его отца.

■ Юридическое обоснование лечения

Медицинские манипуляции требуют профессионального и специализированного обоснования и всегда рассматриваются как посягательство на телесную неприкосновенность человека. Выполнение этих процедур соответствует критериям нанесения

телесных повреждений пациенту. Таким образом, для защиты врача от уголовного преследования (например, за халатность) необходимо получить у пациента или его представителя информированное согласие на проведение медицинской процедуры (Merz, 1991). Представитель или доверенное лицо могут быть выбраны самим пациентом или назначены в судебном порядке. Эта мера необходима, чтобы обеспечить независимость пациента в принятии решений, благодаря чему у пациента имеется возможность умереть так, как он хочет. До начала лечения врач должен предоставить пациенту или его доверенному лицу необходимую информацию о заболевании и возможностях терапии. Пациент или его доверенное лицо решают вопрос о целесообразности лечения и дают информированное согласие на проведение медицинских манипуляций только после предоставления врачом полной и адекватной информации.

Для получения информированного согласия пациента на проведение медицинских манипуляций врач должен подготовить его к подписанию такого документа. В этих целях врач может: 1) акцентировать внимание пациента на соответствующих фактах и данных, которые могут повлиять на принятие им решения; 2) оценивать последствия и риски принятого пациентом решения; 3) оценивать целесообразность альтернативных методов лечения; 4) определять значимость решения с учетом индивидуальных потребностей больного. Пациент должен быть подготовлен к принятию решения в соответствии с предоставленной информацией (Strätling, Scharf, 2000). В том случае, если пациент не может самостоятельно дать согласие на проведение лечения, следует узнать, подготовил ли пациент заранее завещание о жизни. Завещание о жизни – доверенность на случай утраты дееспособности, позволяющая опекуну принимать решения и следить за соблюдением заранее сформулированных пожеланий пациента, если последний находится в бессознательном состоянии или в положении, при котором он не способен выразить свою волю. Пожелания пациента чрезвычайно важны и могут быть сформулированы как в устной, так и в письменной форме.

Зачастую, несмотря на все предпринятые шаги, имеющаяся информация не позволяет выяснить истинные пожелания пациента. В этих случаях на основании решений, принимаемых пациентом в сходных ситуациях, следует попытаться предположить, чего в действительности хотел бы пациент, и действовать в соответствии с этим. Хотя такие предположения могут быть ложными, данный метод позволяет максимально соблюсти пожелания больного. Письменные распоряжения в зависимости от формулировки могут точно выражать волю пациента или отражать лишь определенные факты и обстоятельства, на основании которых можно только догадываться об истинных пожеланиях больного. Если выяснить конкретное волеизъявление больного невозможно, решение должно приниматься его доверенным лицом. Доверенное лицо *во всех случаях должно* учитывать состояние пациента, не способного самостоятельно выразить свои пожелания.

Утрата возможности давать согласие на проведение медицинских манипуляций у пациента может произойти в острой фазе инсульта, которая требует должного лечения. Тем не менее, закон обязывает врача оказывать медицинскую помощь человеку, нуждающемуся в ней, если отсутствие лечения может повлечь за собой причинение вреда здоровью или смерть. В таких случаях бездействие врача будет рассматриваться как медицинская халатность. Если ситуация экстренная и не позволяет врачу оценить истинные пожелания пациента или связаться с его доверенным лицом, врач может действовать в соответствии с презумпцией согласия. Например, при угрожающей жизни ситуации подразумевается, что пациент хотел бы сохранить свою жизнь, а обратное требует доказательств. Оправдание медицинских действий вне экстренной ситуации также возможно, однако, опять же, требуется допустить, что пациент хотел бы получить должную медицинскую помощь. Оказание экстренной медицинской помощи больному, не способному подписать согласие, даже без обращения к его доверенному лицу несет минимальные юридические риски для врача.

В заключение следует отметить, что, согласно закону, лечение должно проводиться

личных требований с учетом экстренности ситуации.

Внутренние факторы, влияющие на принятие решений

После анализа ситуации, обобщающего особенности случая, следует представить все теоретически возможные варианты действия. Следующий этап заключается в оценке целесообразности различных методов лечения в конкретной ситуации. В заключение следует принять окончательное решение и задокументировать каждый этап. Такая модель позволяет структурировать процесс принятия решения независимо от типа и экстренности ситуации.

Модель принятия решения: этапы

1. Анализ ситуации.
2. Описание всех возможных вариантов действий.
3. Оценка целесообразности отдельных действий.
4. Принятие решения.
5. Документация.

Структура процесса принятия решения независимо от типа и экстренности ситуации.

При принятии медицинских решений следует учитывать не только множество разнообразных ситуаций, но и различные возможные варианты действий. Эти факторы должны учитываться врачом и средним медицинским персоналом. Ощущения и взгляды пациента, а также лиц из его окружения имеют огромное значение при определении индивидуальных медицинских показаний и установлении желаний пациента. Кроме того, для достижения как минимум общественного согласия при обсуждении следует учитывать нормативно-правовые основы и фоновые условия. Каждый новый уровень в процессе принятия решения может соответствовать разным сферам компетенции: сферы компетенции определяют возможных участников дискуссии и перспективы, касающиеся процесса принятия решения.

Модель принятия решения: уровни

1. Медицинский уровень.
2. Сестринская помощь и терапия.
3. Пациент.
4. Условия жизни.
5. Закон и этика.

Описание неотъемлемых сфер компетенции участников дискуссии или перспектив оценки.

Решения в медицине можно классифицировать в зависимости от неотложности ситуации. Выделяют срочные решения, например проведение реанимационных мероприятий при остановке кровообращения; относительно срочные решения, такие как начало или продолжение интенсивной терапии, заключающейся в проведении ИВЛ или гемодиализа; несрочные решения, такие как профилактические мероприятия или искусственное питание. В зависимости от экстренности ситуации к разным уровням принятия решения могут предъявляться различные требования: срочные решения требуют минимального рассмотрения на индивидуальном уровне, а с несрочными (отсроченными) решениями наблюдается обратная ситуация. В практической деятельности различные требования, предъявляемые к принятию решений на разных уровнях, реализуются за счет подбора профессиональных групп и лиц, участвующих в дискуссии.

Модель принятия решений: срочность

1. Срочные решения (например, решение о проведении сердечно-легочной реанимации).
2. Относительно срочные решения (например, решение о проведении интенсивной терапии, ИВЛ, гемодиализа).
3. Несрочные решения (например, профилактика тромбозов, искусственное питание).

Используя эту коммуникативную модель, можно принимать конкретные решения, касающиеся целесообразности тех или иных медицинских вмешательств и предполагаемых желаний пациента. Описанная модель гарантирует врачу относительную свободу действий при определении медицинских показаний; в то же время она предлагает различные варианты действий с учетом желаний пациента. Эта свобода действий

Процесс формирования намерений и индивидуализация показаний

Основные идеи
и пожелания
больного

Возможные и целесообразные методы
лечения с учетом медицинских показаний

Совместное обсуждение
Обдумывание и принятие решений
Применение в каждом конкретном
случае

Истинные и предпо-
лагаемые желания

Субъективные и индивидуальные меди-
цинские показания

возможна только в том случае, если она согласована со всеми участниками дискуссии. Она позволяет принимать решения, оправдывающие или не оправдывающие целесообразность лечебных манипуляций в зависимости от воли и предполагаемых желаний пациента; она также способствует принятию решений относительно целесообразности продолжения или отмены различных методов лечения с учетом индивидуальных показаний.

Широта дискуссии, определяемая доверенным лицом на каждом конкретном уровне, гарантирует прозрачность принимаемых действий; в то же время она позволяет сохранить индивидуальность решений больного. Благодаря обсуждению удается создать защищенное пространство, где каждый принимает участие в принятии окончательного решения, при этом решение учитывает как пожелания пациента, так и объективные медицинские возможности. Данная модель также позволяет учитывать индивидуальные рекомендации и мнения участвующих в дискуссии врачей разных специальностей и среднего медицинского персонала; с ее помощью можно оградить пациента или его доверенное лицо от нецелесообразных манипуляций. Благодаря сознательному привлечению лиц разного уровня в процесс дискуссии можно мобилизовать внутренние ресурсы для принятия решения. Данная модель позволяет стандартизировать процесс принятия решений и в то же время сделать его более понятным.

Внешние факторы, влияющие на принятие решений

Возможна ситуация, когда коммуникативный процесс между бригадой врачей и пациентом или его доверенным лицом/членами семьи оказывается недостаточно эффективным. В данном случае для принятия окончательного решения приходится поэтапно использовать помощь извне.

Наиболее простым способом решения данной проблемы будет приглашение эксперта-консультанта, в задачи которого входит оценка целесообразности назначенных лечебных мероприятий. Консультант также может предлагать свои методы лечения и решения.

Предложенная модель принятия решения подразумевает наличие хороших навыков общения у участников беседы и желание взаимодействовать друг с другом. Эти необходимые условия присутствуют не всегда, и тогда можно прибегнуть к помощи независимого эксперта, который будет организовывать дискуссии и руководить процессом принятия решений. Это позволит выявить скрытые ресурсы и облегчить процесс принятия решений.

Другой вариант внешней помощи в принятии решений – привлечение комитета, такого как клинический комитет по этике. Представители этого комитета могут проводить собственный анализ ситуации и выражать собственное мнение по поводу конкретной проблемы; мнение членов комитета, в свою очередь, может быть учтено лицами, ответственными за принятие итогового решения. Данный вариант внешней помощи также облегчает процесс принятия решения и способствует распределению ответственности между участниками дискуссии.

Если все эти методы оптимизации коммуникативного процесса не позволяют добиться желаемых результатов, то решение должно быть принято сторонними лицами. Такое согласие может быть достигнуто только в условиях, предусмотренных законом. На данном этапе особое значение имеет закон о попечительстве. Любой из участников коммуникативного процесса может подать заявление в соответствующие судебные структуры, которые рассмотрят сложившуюся ситуацию. Этот процесс обычно требует некоторого времени для изучения судьей обстоятельств дела и, при необходимости, для вызова в суд эксперта с целью принять окончательное решение. В течение этого времени пациенту следует оказывать всю необходимую медицинскую и сестринскую помощь независимо от его желания, которое может впоследствии быть признано законным. Такой способ решения проблемы возможен в ситуации, когда заинтересованные стороны не могут прийти к единому мнению. Данный метод следует рассматривать как крайнюю меру, необходимую для установления индивидуальных показаний и соблюдения пожеланий больного. Тем не менее, этот способ достижения окончательного решения также считается законным для установления определенных ограничений в медицинской деятельности. Однако он не включает в себя санкции уголовного права. Уголовное право – это еще один путь предотвращения безответственных действий медицинского персонала и соблюдения интересов пациента.

Внешние факторы, влияющие на процесс принятия решений

1. Независимое мнение по поводу предлагаемой манипуляции: консультация эксперта.
2. Управление процессом дискуссии: консультант по этическим вопросам.
3. Принятие решения методом голосования: этический комитет.
4. Устранение проблемы при невозможности принятия единого решения участниками дискуссии: судебный процесс.

Как уже было сказано, многие решения можно принять без судебного разбирательства в ходе дискуссии между заинтересованными сторонами. Дискуссия между участниками

процесса, которые выступают в роли уполномоченных лиц, может носить открытый характер. В то же время она обеспечивает безопасность пациента на законных основаниях, позволяет оградить его от нецелесообразных манипуляций и способствует коллективному принятию решения с учетом мнения каждой заинтересованной стороны. Данная модель позволяет устанавливать критерии для принятия решений в сложных медицинских ситуациях. Она важна для определения порядка необходимых действий и их целесообразности.

Развитие событий в клиническом примере 1 (см. с. 198)

Перед применением методов визуализации пациентка была интубирована и подключена к аппарату ИВЛ. В ходе КТ был выявлен столь обширный очаг внутримозгового кровоизлияния, что, по прогнозу нейрохирургов, у больной ожидался неблагоприятный исход даже при хирургическом вмешательстве. Наличие заболевания крови в анамнезе, характеризующегося снижением числа тромбоцитов, было дополнительным фактором риска. Хирург и анестезиолог пришли к выводу, что риск кровотечения в ходе операции очень высок. Терапевт сделал заключение о том, что продолжительные методы лечения длительной тромбоцитопении у этой больной применить невозможно. В ходе консилиума врачи пришли к выводу, что хирургическое лечение не приведет к успешному результату. Пациентка была переведена в отделение интенсивной терапии. После оценки ситуации и возможностей лечения ответственный врач принял решение прекратить интенсивное лечение ввиду его бесперспективности и рекомендовал паллиативную поддержку. Ночью пациентка умерла в присутствии мужа и дочери.

Развитие событий в клиническом примере 2 (см. с. 198)

При обсуждении возможностей лечения была предпринята попытка определить пожелания пациентки. Лечащий врач посчитал, что больная еще не достигла того уровня угнетения сознания, который она описала в своем завещании о жизни, из-за чего невозможно было установить истинные пожелания пациентки на тот момент времени. Дети больной попытались описать представления матери более детально. В соответствии с этим описанием «бессознательное состояние имело несколько иной смысл, чем определение в словаре, и было чем-то большим, чем просто инсомния и отсутствие ответа на внешние раздражители. Со слов детей, их мать описывала состояние сознания следующим образом:

- возможность воспринимать окружающую обстановку с помощью органов чувств;
- возможность участвовать в коммуникативном процессе в различных его формах, т.е. возможность выражать свои желания;
- ориентация в собственном «Я», своем состоянии, сложившейся ситуации и возможность выражения своей воли;
- возможность выражать эмоции и ощущать удовлетворение».

Можно ли было выразить термин «*полное* восстановление сознания» яснее?

Учитывая предполагаемые пожелания больной, в ходе консилиума члены ее семьи и специалисты многопрофильной бригады (лечащий врач, заведующий отделением, медицинская сестра, физиотерапевт и социальный работник) приняли единогласное решение отказаться от проведения интенсивной терапии. Необходимость в ИВЛ и установке зонда для искусственного питания отсутствовала. Члены семьи совместно с социальным работником организовали паллиативную помощь больной на дому, заключавшуюся в устранении болевого синдрома и ощущения дискомфорта. Через 8 дней после выписки из клиники пациентка умерла. Во время телефонного разговора дочь пациентки сказала: «Без сестринской помощи мы бы не справились. Возможно, мать догадывалась, что происходит... это придавало нам сил, так как мы делали все в ее интересах, все для нее... Часто мы пели ей... Ночами было особенно тяжело, нам часто приходилось использовать отсос. Морфин вообще не понадобился. Мы кормили ее из чашки с носиком. Последние 25 минут ее жизни мы провели у ее постели, что очень сблизило нашу семью».

Развитие событий в клиническом примере 3 (см. с. 198)

Интерпретация истинных желаний пациента очень сложна для тех людей, которые находятся с ним рядом в течение всей его болезни. С одной стороны, в завещании о жизни, написанном пациентом, который ранее был активным и влиятельным человеком, ясно выражалась позиция, что он не желает быть зависимым от окружающих. С другой стороны, после инсульта он все еще производил впечатление человека, способного получать удовольствие от жизни. Он согласился на сестринский уход и все лечебные манипуляции. Вероятность того, что понадобится выполнить трахеотомию, была объяснена больному, и он, по всей видимости, дал согласие на ее проведение. Однако некоторые заинтересованные лица выражали разное мнение относительно данного пожелания пациента. В результате была организована дискуссия, в которой приняли участие сын, жена пациента, доверенное лицо (друг семьи), медицинская сестра, физиотерапевт, врач-трудотерапевт, лечащий врач, заведующий отделением и пациент. Было решено, что пациент не в состоянии принимать относительно трудные решения; тем не менее было подтверждено его желание о проведении трахеотомии. Манипуляция была выполнена с целью профилактики аспирации. С этого времени пациент находится в центре по уходу за больными.

■ Обсуждение

Наиболее важные организационные структуры для решения этических проблем в клиниках и других учреждениях по уходу за пациентами были сформированы в течение последней трети XX в. Сегодня есть возможность как обсуждать этические вопросы у постели больного, так и привлекать к процессу комитет по этике. Модели по принципу «сверху вниз» и «снизу вверх» представляются идеальными и типичными для организации обсуждения этических вопросов (Steinkamp, Gordijn, 2003). В соответствии с этими моделями в каждый момент времени этическая проблема должна решаться на каком-то одном уровне. Модель, устроенная по принципу «сверху вниз», подразумевает, что рекомендации, руководства и концепции разрабатываются на самом высоком уровне, а затем распространяются на более

Австрийское руководство «Нейрореабилитация, основанная на принципах доказательной медицины»

https://neurologic.ru/wp-content/uploads/2019/01/positionspapier-2018_oegsf_neurologisch.pdf

Заболееваемость инсультом

Австрия является одной из ведущих стран по качеству терапии острого инсульта и уровня здравоохранения в целом. Австрия входит в первую тройку лучших систем в Европе и является референтным государством Евросоюза по вопросам организации здравоохранения. Австрийским обществом инсульта недавно были опубликованы новые рекомендации по реабилитации, в которых особое внимание уделяется процессу нейровосстановления в постинсультной терапии.

«...С точки зрения рекомендаций по лечению, основанных на доказательной медицине, приобретают все большее значение понятия нейрорепарации, нейропластичности и нейровосстановления. На стадии реабилитации фаза нейропротекции, важная в остром периоде инсульта, почти полностью заканчивается и начинается этап восстановления. Поэтому цель предотвращения смерти нейронов постепенно переходит в задачу реорганизации нейрональных сетей».

Руководства призывают оценивать конкретные функциональные ограничения у каждого пациента по различным уровням МКФ (Международная классификация функционирования, жизнедеятельности и здоровья). Данная система классифицирует состояние пациента по отдельным структурам организма и их функциональному состоянию, по уровню активности пациента, по уровню его взаимодействия с социальной средой с учетом персональных и контекстуальных факторов. Выбор соответствующих стандартизованных инструментов зависит от основных нарушений пациента, а также от удобства использования, релевантности и цели реабилитации (уровень В) (табл. 1).

Резюме

Нейрореабилитационные мероприятия являются эффективными, но нет убедительных данных о преимуществе какого-то конкретного метода – рекомендации в пользу комплексного подхода.

«В настоящее время проводится или планируется множество более тщательных исследований. Многие уже завершены, но с небольшим количеством участников или не имеющие достаточную клиническую достоверность в рамках первичных конечных точек. Поэтому сейчас есть необходимость в постепенном уходе от GRADE-концепции и других рекомендуемых принципах, учитывая, что большинство рассматриваемых рекомендаций имеют класс III и уровень C. Тем не менее есть данные с более высоким уровнем доказательности, которые будут рассмотрены далее в тексте».

Рекомендации

Огромное количество терапевтических методик могут быть применимы к широкому спектру синдромов, поэтому они должны использоваться в различных комбинациях у пациента в зависимости от его физических, эмоциональных, двигательных и когнитивных способностей (табл. 2).

Таблица 1 Стандартные инструменты для оценки при реабилитации после инсульта (примеры)

Часть тела / функция	Активность	Участие
Глотание: тест Гуггинга	Активность в повседневной жизни (ADL)	
Скрининг глотания (GUSS)	Индекс Бартел (BI) Индекс независимости при неврологической и гериатрической реабилитации (SINGER)	
Сила: индекс Мотрисити (MI), оценка силы мышц (MRC), динамометрия	Глотание: балл дисфагии Богенхаузена (BODS)	Возможность действия: Канадская шкала повседневной активности (COPM)
Тонус: модифицированная шкала Ашфорта (MAS), шкала Тардье	Туловище: тест на контроль туловища (TCT) Равновесие: шкала равновесия Берга (BBS)	Качество жизни: краткий опросник оценки общего состояния здоровья (SF-36)
Мобильность: гониометрия	Способность передвигаться: категории способности передвижения (FAC), тест 10-метровой ходьбы, тест с вставанием со стула и ходьбой с отсчетом времени (TUG)	Интеграция в домашнюю среду: возвращение к обычной жизни (RNL)
Ментальные функции: Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCa)	Функция руки/кисти: тест «коробка и кубики», тест с девятью колышками, тест двигательной активности руки (ARAT)	

Таблица 2 Специальные методы

Руки	
Целенаправленная тренировка рук/кистей	I, A
Активное и пассивное позиционирование конечности (в частности, на раннем этапе)	III, C
Лечение движением, индуцированным ограничением (CIMT)	I, A
Идеомоторные упражнения, наблюдение за движением	II, B
Зеркальная терапия	II, B
Функциональная электростимуляция, ЭМГ-запускаемая	I, A
Ритмическая транскраниальная магнитная стимуляция или транскраниальная стимуляция постоянным током	II, B
Силовые упражнения, если присутствуют остаточные двигательные навыки	II, B
Тренировка обеих рук у пациентов с тяжелым поражением	III, C
Ритмическая акустическая фонема	III, C
Роботизированная терапия: для повышения эффективности	II, A
Дополненная виртуальная реальность	I, B
Круговая и групповая тренировка	III, C
Боль в плече	
Профилактика: защитные суставные стратегии, позиционирование, электрическая стимуляция	II, B
Лечение боли: мягкая мобилизация и стретчинг	II, B
Равновесие	
Специальные тренировки равновесия, реактивные и проактивные	I, A
Мультисенсорный баланс-тренинг	II, A
Тренировка равновесия с помощью измерительной платформы и визуального контроля	II, A
Круговая тренировка, в группе	II, B
Тренировка на беговой дорожке с уменьшением веса тела	II, B
Техники предотвращения падений	II, B
Тай-чи, гидротерапия, тренировки дома	III, C
Походка	
Задаче-ориентированная тренировка походки	I, A

Таблица 2 (окончание)

Тренировка на беговой дорожке (с уменьшением веса и без него)	I, A
Роботизированная терапия походки: возможно, с функциональной электрической стимуляцией у неходячих пациентов	II, B
Ритмическая акустическая стимуляция	II, C
Силовые упражнения у пациентов с легкой и умеренной степенью поражения	II, B
Функциональная электростимуляция, опционально с БОС	II, B
Дополненная виртуальная реальность	II, B
Умственные упражнения (уровень A), наблюдение за движением, групповые, круговые тренировки	II, B
Помощь: ортезы голеностопного сустава, дополнительные средства опоры для ходьбы	II, B
Активность в повседневной жизни (тренировки ADL)	
Задаче-ориентированные тренировки	I, A
Адаптация личного пространства, помощь	III, GCP
Стратегия и копинг-тренировки, инструктирование	III, GCP
Семейное консультирование и обучение, программы самоорганизации	II, B
Сердечно-сосудистая выносливость	
Пациент достаточно стабилен, или отсутствуют противопоказания: сердечно-сосудистая выносливость (3 раза в неделю), возможно, под наблюдением	II, B
Спастичность	
Позиционирование, тренировка активной и пассивной мобильности, стретчинг	III, C
Ортезирование и полимерное гипсование в отдельных случаях	III, C
Ботулотоксин при фокальной и симптоматической неблагоприятной спастичности	
Дисфагия	
Ранний первичный скрининг глотания; в случае отклонений – профессиональная оценка глотания	II, B
Подбор пищевых продуктов, управление питанием	II, B
Восстановительная или компенсаторная глотательная терапия	II, B
Консультирование пациента и членов семьи	II, B
Игнорирование	
Исследовательская тренировка и призматическая тренировка	II, B
Вибрация и электростимуляция	II, B
Афазия	
Коммуникативное обучение	II, B
Специализированные тренировки	II, B
Невербальная компенсация	GCP
Апраксия	
Обучение жестам	GCP
Обучение активности в повседневной жизни	GCP

Лекарственные препараты

В некоторых случаях медикаментозное лечение может помочь и ускорить нейровосстановление. Например, есть данные о положительном влиянии леводопы и антидепрессантов (СИОЗ) (класс II–III, уровень B–C).

В отношении специфических пептидных комплексов есть данные о положительном влиянии на реабилитацию Церебролизина в дозе 30 мл курсом 3 нед. и более (класс II, уровень B)¹. Согласно этим данным, Церебролизин может улучшать восстановление верхних конечностей после инсульта^{2,3}.

Убедительных данных в отношении лечения пищевыми добавками и витаминами нет. Терапия стволовыми клетками все еще находится на стадии изучения, исследования будут завершены в ближайшие годы.

- ¹ Bornstein N.M., Guekht A., Vester J. et al. Safety and efficacy of Cerebrolysin in early post-stroke recovery: a meta-analysis of nine randomized clinical trials. // *Neurol. Sci.* – 2018, Apr. – Vol. 39 (4). – P. 629–640.
- ² Muresanu D.F., Heiss W.D., Hoemberg V. et al. Cerebrolysin and recovery after stroke (CARS): a randomized, placebo-controlled, double-blind, multicenter trial // *Stroke.* – 2016. – Vol. 47. – P. 151–159.
- ³ Guekht A., Vester J., Heiss W.D. et al. Safety and efficacy of Cerebrolysin in motor function recovery after stroke: a meta-analysis of the CARS trials // *Neurol. Sci.* – 2017. – Vol. 38. – P. 1761–1769.

Приложение Схема классификации доказательств для терапевтического вмешательства*

Рейтинг исследований	
Класс I	Достаточно крупное перспективное рандомизированное контролируемое клиническое исследование с ослепленной оценкой результатов в репрезентативной популяции или достаточно крупный систематический обзор проспективных рандомизированных контролируемых клинических исследований с ослепленной оценкой результатов в репрезентативных популяциях. Необходимо следующее: а) сокрытие рандомизации, б) первичный(е) результат(ы) четко определен(ы), в) критерии исключения/включения четко определены, г) адекватный учет исключенных и выпавших с достаточно низким уровнем, чтобы свести к минимуму систематическую ошибку, д) представлены соответствующие базовые характеристики пациентов, и они по существу эквивалентны среди групп, получавших лечение, либо имеется соответствующая статистическая корректировка различий
Класс II	Проспективное сравнительное исследование эквивалентных групп в репрезентативной популяции с ослепленной оценкой результатов, соответствующей пп. а–д выше или рандомизированное контролируемое исследование в репрезентативной популяции, где не хватает одного критерия а–д
Класс III	Все иные контролируемые исследования (четко установленный контроль за естественным течением болезни или пациенты, выполняющие функции контроля) в репрезентативной популяции, где оценка результатов не зависит от лечения пациентов
Класс IV	Данные из неконтролируемых исследований, исследований серии случаев, отчетов о случаях заболевания или заключений экспертов
Рейтинг рекомендаций	
Уровень А	Установлено как эффективное, неэффективное или приносящее вред терапевтическое вмешательство и требует по крайней мере одного убедительного исследования класса I или хотя бы двух последовательных доказательных исследований класса II
Уровень В	Установлено как возможно эффективное, неэффективное или приносящее вред терапевтическое вмешательство и требует по крайней мере одного убедительного исследования класса II или подавляющего количества доказательств класса III
Уровень С	Установлено как возможно эффективное, неэффективное или приносящее вред терапевтическое вмешательство и требует по меньшей мере двух исследований класса III
Надлежащая клиническая практика (GCP)	Рекомендуемая лучшая практика, основанная на опыте группы по разработке практических руководств. Обычно на основании положений для класса IV, свидетельствующих о большой клинической неопределенности, такие пункты GCP могут быть полезны для медицинских работников

*Brainin M. et al. Guidance for the preparation of neurological management guidelines by EFNS scientific task forces – revised recommendations 2004 // *Eur. J. Neurol.* – 2004. – Vol. 11 (9). – P. 577–581.