УДК 615.851.83:616.83 1-005.8
ББК 53.54
Е67

*Все права защищены. Никакая часть данной книги не мажет быть воспроизведена в любой форме и любыми средствами бе з письменного ра зрешения владельцев авторских прав.*

*Книга предназначена для медицинских работников.*

*Авторы:*

***Епифанов Виталий Александрович*** - заслуженный деягель науки Р<1>. докт. мед. наук, проф., академик РАМТН. F1MM International Academy of Manual Therapy, проф. кафедры медицинской реабилитации ФГБОУ ВПО «Московский государезвенный медико-сгематологический университет им. А.И.Евдокимова» МЗ РФ, проф. кафедры восстанови!ельной медицины и медицинской реабилитации с курсом педиатрии и педагогики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента РФ.

***Епифанов Александр Витальевич*** - докг. мед. наук. проф.. академик РАМТИ. зав. кафедрой медицинской реабилитации ФГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматоло1 ический университет им. А.И.Евдокимова» МЗ РФ.

***Левин Олег Семенович*** - докт. мед. наук, проф., зав. кафедрой неврологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ.

*Книга печатается в авторской редакции.*

**Епифанов, Виталий Александрович**

Б67 Ранняя реабилитация после инсульта / В.А.Епифанов, А.В.Епифанов, О.С.Левин. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: МЕДпресс-информ, 2022. - 344 с. : ил.

ISBN 978-5-907504-76-9

В руководстве на основании собственного опыта и данных отечественной и зарубежной литературы представлены особенности ранней реабилитации больных, перенесших инсульт. В общей части описаны саногенетические механизмы при патологии нервной системы, дана физиологическая характеристика произвольных движений. В специальной части рассмотрены вопросы клинико-функциональных нарушений у больных, этапы восстановительного лечения больных и средства реабилитации в комплексной терапии (средства лечебной физкультуры, психотерапии, рефлексотерапии, физиотерапии, массаж, элементы мануальной терапии и др ). Реабилитационные мероприятия проводятся на этапах: стационар (отделение интенсивной терапии, палаты ранней реабилитации) - поликлиника - санаторное долечивание. На каждом этапе представлены программы (с учетом рекомендаций ВОЗ), базирующиеся на современных принципах реабилитации и включающие новые методы восстановительного лечения. Рассмотрены современные подходы к профилактике инсульта.

Руководство предназначено для специалистов-реабилитологов (врачей и методистов ЛФК. физиотерапевтов, психологов), врачей различных специальностей, работающих с данным контингентом больных, а также студентов и слушателей факультетов последипломного образования медицинских вузов.

УДК 615.851.83:616.831-005.8
ББК 53.54

*Предыдущие издания выходили под названием «Реабилитация больных, перенесших инсульт»*

ISBN 978-5-907504-76-9

Г Епифанов В.Л.. 2013
© Епифанов В.А., Епифанов А.В.. Левин О.С., 2022

# Оглавление

**Введение** ..... 5
**Глава 1.** Организация медико-социальной реабилитации
больных..... 9
1.1. Определение понятиямедико-социальной реабилитации..... 9
1.2. Принципы и виды реабилитации..... 15
1.3. Нормативно-правовое регулирование медицинской
реабилитации..... 21
1.4. Основные направления медицинской реабилитации.....23
1.5. Реабилитационная необходимость, способность
и прогноз (потенциал)..... 24
1.6. Специальные цели, уровни и адекватность
реабилитационных мероприятий..... 27
1.7. Назначение и особенности проведения
реабилитационных мероприятий..... 28
1.8. Система поэтапной реабилитации больных.....28
1.9. Оценка эффективности реабилитационного лечения.....35
1.10. Показания к проведению реабилитационных мероприятий ... 36
**Глава 2.** Саногенетические механизмы при патологии
нервной системы..... 37
**Глава 3.** Физиологическая характеристика произвольных движений .. 43
3.1. Координация физиологических функций
как основа управления движениями..... 44
3.2. Физиологические и психологические механизмы
построения движений..... 46
3.3. Характеристика поступательных движений тела.....48
**Глава 4.** Клинико-функциональная характеристика
нарушений мозгового кровообращения..... 64
4.1. Кровоснабжение головного мозга..... 64
**Глава 5.** Этапы восстановительного лечения больных.....75
5.1. Догоспитальный этап лечения..... 75
5.2. Госпитальный этап лечения..... 80
5.3. Этап восстановительного лечения..... 85
5.4. Диспансерный этап лечения..... 86
**Глава 6.** Роль и место средств физической реабилитации
в комплексной терапии больных,перенесших инсульт..... 88
6.1. Лечебная физическая культура..... 90
6.2. Кинезиотейпирование..... 124

6.3. Массаж ... 130
6.4. Рефлексотерапия ... 134
6.5. Физиотерапия ... 136
6.6. Элементы мануальной терапии ... 139
6.7. Психотерапия ... 141
6.8. Трудотерапия (эрготерапия) ... 142
**Глава 7.** Методы диагностики ... 150
7.1. Неврологический осмотр ... 150
7.2. Исследование опорно-двигательного аппарата ... 156
**Глава 8.** Реабилитация при отдельных формах двигательных расстройств ... 186
8.1. Пирамидный и экстрапирамидные пути ... 186
8.2. Спастический гемипарез ... 190
8.3. Вялые парезы и параличи ... 195
**Глава 9.** Ранняя реабилитация после инсульта ... 201
9.1. Основные направления и цель реабилитационного лечения больных, перенесших инсульт ... 201
9.2. Реабилитация в отделении интенсивной терапии (неврологии) ... 204
9.3. Реабилитация больных в палате (отделении) ранней реабилитации ... 217
9.4. Реабилитация на этапе поликлиника-санаторий ... 288
**Глава 10.** Фармакотерапия периода реабилитации *{О.С.Левин)* ... 323
10.1. Предупреждение повторного инсульта ... 323
10.2. Симптоматическая терапия ... 330
10.3. Когнитивные нарушения ... 331
10.4. Усиление пластичности мозга и возможности восстановления нарушенных функций ... 333
**Литература** ... 337

# Введение

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются важнейшей медико-социальной проблемой. Заболеваемость инсультом составляет 2.5-3 случая на 1000 населения в год, а смертность в остром периоде инсульта в России достигает 35%, увеличиваясь на 12-15% к концу первого года после перенесенного инсульта; в течение 5 лет после инсульта умирают 44% пациентов. Наиболее высокую смертность наблюдают при обширных инсультах в каротидном бассейне (60% в течение первого года). Постинсультная инвалидизация занимает первое место среди всех причин инвалидности и составляет 3,2 на 10 000 населения. К труд}' возвращается 20% лиц, перенесших инсульт, при том, что одна греть заболевающих инсультом - люди работоспособного возраста. Таким образом, в России инсульт ежегодно развивается у 400-450 тыс. человек, примерно 200 тыс. из них погибают. В стране проживают более 1 млн человек, перенесших инсульт, причем 80% из них являются инвалидами (Гусев Е.И., 1994; Яхно Н.Н. и др., 1999; Скворцова В.И., 2001, 2002; и др.).

Иная ситуация наблюдается в экономически развитых странах Западной Европы и США, Канаде и Японии. Сложилась устойчивая тенденция к снижению заболеваемости и смертности от цереброваскулярной патологии главным образом за счет активной профилактики инсульта, проводимой в национальном масштабе и при финансовой поддержке правительства, например в Японии на 67%. а в США на 42% (Варакин Ю.Я. и др., 1997; Виленский Б.С., 1999; Bonita R., 1990; Shahar E., 1997).

Представляется чрезвычайно важным, что в России от цереброваскулярной патологии люди умирают в более молодом возрасте, чем в странах Запада. 1ак, в США среди всех случаев смерти от болезней системы кровообращения менее 10% приходится на возраст до 65 лет, в то время как в России в этом возрасте умирают 30% больных (Верещагин Н.В. и др., 1996; Gross C.M. eta)., 1989).

Многими исследователями отмечена тенденция к омоложению контингента больных с сосудистыми заболеваниями мозга (Трошин В.Д. и др., 1999; Скворцова В.И. и др., 2000; Bendixen B.H. et al., 2001). Мозговой инсульт у мужчин и женщин молодого возраста из разряда казуистики стал повседневной реальностью и часто встречается в клинической практике невролога и порой вызывает существенные трудности в диагностике, тактике ведения таких больных (Варакин Ю.Я., 2001; Захарушкина И.В., 2004; и др.).

Многие пациенты имеют сопутствующие заболевания, которые увеличивают риск повторного инсульта и снижают возможность больного участвовать в активной реабилитации. Исследования частоты сопутствующих заболеваний у больных, перенесших инсульт, показали, что *у* больных с инсультом значительно чаще встречаются артериальная гипертония, коронарная патология, ожирение, сахарный диабет, артриты, гипертрофия левого желудочка и сердечная недостаточность (Шмырев В.И. и др.. 2002; Федин А.И. и др., 2003).

Примерно 55% доживших до конца 3-го года после перенесенного инсульта в той или иной мерс не удовлетворены качеством своей жизни (Asplund K. et al., 1999). Хронический социальный конфликт становится атрибутом жизни современного человека, формируя состояние перманентного эмоционального социального стресса, который способен вызвать нарушения во многих органах и системах (Комаров Ю.М. и др., 1998). Результаты исследований, проведенных в ряде стран, свидетельствуют о том, что население воспринимает стресс как основной фактор, способствующий возникновению заболеваний (Шулутко Б.И., 1994; Mann S.J., 1996). Эмоциональный стресс - главная причина сердечно-сосудистых заболеваний, неврозов, заболеваний кишечника и др. (Лисицын Ю.Л., 1998).

По данным Национального регистра, 31% пациентов, перенесших инсульт, требуется постоянный уход, а 20% не могут самостоятельно ходить. Лишь около 20% выживших больных способны вернуться к прежней работе.

Инсульт накладывает особые обязательства на членов семьи больного и ложится тяжелым социально-экономическим бременем на общество (Скворцова В.И., 2004).

Особую категорию составляют больные, перенесшие инсульт, но не получившие полного и адекватного курса реабилитационных мероприятий в течение первых 6 -12 месяцев после сосудистой катастрофы. В дальнейшем эти больные часто оказываются «за бортом» реабилитационных мероприятий; считается, что в отдаленном периоде инсульта восстановительная терапия почти бесперспективна. При этом указывается не только на необратимость сосудистых нарушений, выраженность сопутствующей и фоновой для инсульта патологии, но и на формирование стойкого, необратимого патологического стереотипа двигательных, речевых и иных функций (Балуев О.А. и др., 1996; Белова А.Н., 2000; Umphred D.A., 1990; Williams T.F. et al., 2002). Тем не менее у ряда больных процесс реабилитации даже в отдаленном периоде инсульта протекает более или менее благоприятно. По-видимому, поддержание базовых реакций метаболизма мозга обеспечивается не только полнотой его кровоснабжения, но и изменениями в характере самого метаболизма в нейронах, включая переход клеток из окислительного на гликолитический тип обмена веществ и энергонезависимый путь трансмембранного переноса (Азин А.Л. и др., 1998). В связи с этим не исключается возможность проведения восстановительного лечения и в отдаленном периоде инсульта.

Согласно программному документу ВОЗ - Европейскому консенсусу по инсульту (Хельсинборг, Швеция, 1995),-основными целями являются снижение смертности ниже 20% в острой фазе инсульта и достижение уровня 70% функционально независимых больных, переживших острую фазу, по показателям «деятельности в повседневной жизни». Также была подчеркнута необходимость оценки повседневной деятельности качества жизни, \ совершенствования оценки исходов, основанных на восстановлении социального положения, научной оценки эффективности реабилитационных методов и стратегических подходов.

Несмотря на то что решающее значение в снижении смертности и инвалидизации вследствие инсульта принадлежит первичной профилактике, существенный эффект в этом отношении дает оптимизация системы помощи больным ОНМК, введение лечебных и диагностических стандартов для этих больных, включая реабилитационные мероприятия и профилактику повторных инсультов.

Вопросами восстановления двигательных функций у больных, перенесших мозговой инсульт, занимались многие отечественные и зарубежные исследователи (Мошков В.Н., 1972-1977; Столярова Л.И. и др., 1978; Коган О.Г. и др., 1988; Демиденко Т.Д., 1989; Кадыков А.С., 1991-2003; Гусев Е.И. и др., 2001; Скворцова В.И. и др., 2002; Епифанов В.А., 2003; Иванова Г.Е., 2003-2004; Wade D., 1989-2003; Kim S„ 2003; и др.). Вместе с тем ряд проблем реабилитации больных с двигательными расстройствами остается недостаточно изученным. В ряде методик восстановительного лечения больных не учитываются современные данные о механизмах построения движения и выработки устойчивого двигательного навыка, не используются данные биомеханики локомоторного аппарата в норме и патологии, не уточнены методы реабилитации больных в отдаленном периоде заболевания. До настоящего времени не определены оптимальные сроки назначения различных средств восстановительного лечения при различных по характеру и тяжести мозговых инсультах, нет ясности относительно механизмов восстановления двигательных функций, отсутствуют четкие критерии оценки степени двигательных нарушений и эффективности проводимых восстановительных мероприятий, до конца не выяснена роль факторов, влияющих на процесс восстановления нарушенных функций (Иванова Г.Е., 1995-2003; Скворцова В.И. и др., 2002; Епифанов В.А. и др., 2003; Аухадеев Э.И., Тахавиева Ф.В.. 2004). В связи с этим совершенствование системы реабилитационных мероприятий для лиц, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения, оценка эффективности восстановительного лечения и возможность прогнозирования отдаленных результатов восстановления нарушенных или компенсации утраченных двигательных функций является крайне важной медико-социальной задачей. Ее решением в России, помимо государственных органов, занимается профессиональная общественная организация - *Национальная ассоциация по борьбе с инсультам (НАБИ).* Целью и задачами Ассоциации являются всемерное содействие развитию научных исследований в области цереброваскулярной