

УДК 616.831-005

ББК 56.12

И72

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

МКБ-10: I60/I61/I62/I63/I64/I69

2017 (пересмотр каждые 3 года)

Профессиональные ассоциации:

Союз реабилитологов России

Российское психологическое общество

И72 **Инсульт у взрослых: центральный парез верхней конечности:** клин. реком. / под общ. ред. к.м.н. О.А.Мокиенко, д.м.н., проф. РАН Н.А.Супоневой. – М., 2018. – 224 с.

ISBN 978-5-00030-587-4

Данные клинические рекомендации разработаны Рабочей группой независимых экспертов с целью оптимизации ведения больных с центральным парезом верхней конечности. Документ содержит информацию о преимуществах и ограничениях диагностических, лечебных и реабилитационных подходов в соответствии с данными доказательной медицины.

Клинические рекомендации предназначены для членов мульти- и междисциплинарных реабилитационных команд для подбора оптимальной терапии при центральном парезе верхней конечности, а также для организаторов здравоохранения для разработки критериев качества и управления лечебно-диагностическим процессом, создания таблиц оснащения, повышения квалификации врачей, формирования объемов медицинской помощи.

УДК 616.831-005

ББК 56.12

ISBN 978-5-00030-587-4

© Мокиенко О.А., Супонева Н.А., 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Ключевые слова.	7
Сокращения.	8
Термины и определения.	11
1. Краткая информация.	13
1.1. Определение.	13
1.2. Этиология и патогенез.	13
1.3. Эпидемиология.	15
1.4. Кодирование по МКБ-10 и МКФ.	15
1.5. Классификация двигательных нарушений руки.	49
1.6. Теоретические основы восстановления двигательных функций.	52
1.7. Периодизация постинсультного этапа.	55
1.8. Организация службы реабилитации в РФ.	56
2. Диагностика.	59
2.1. Жалобы и анамнез.	59
2.2. Физикальное обследование.	60
2.3. Лабораторная диагностика.	61
2.4. Инструментальная диагностика.	61
2.5. Диагностика с использованием двигательных шкал.	62

3. Медицинская реабилитация	69
3.1. Базовые методы физической реабилитации	71
3.1.1. Лечебная физическая культура (ЛФК, лечебная гимнастика, физическая терапия) ..	71
3.1.2. Эрготерапия	80
3.1.3. Терапия движением, индуцированным ограничением (constraint-induced movement therapy, CIMT)	82
3.2. Физиотерапия	87
3.2.1. Сенсорная чрескожная электростимуляция	87
3.2.2. Низкочастотная нервно-мышечная электростимуляция	89
3.3. Высокотехнологичные методы	92
3.3.1. Аппаратная реабилитация	92
3.3.2. Технологии виртуальной реальности	95
3.3.3. Транскраниальная магнитная стимуляция ..	97
3.4. Нефизические методы двигательной реабилитации	101
3.4.1. Зеркальная терапия	101
3.4.2. Мысленные тренировки с парадигмой представления движения (идеаторные тренировки)	105
3.5. Фармакотерапия в двигательной реабилитации	109
3.5.1. Миорелаксанты	110
3.5.2. Антидепрессанты	116
3.6. Методы, не показавшие эффективности при постинсультном парезе верхней конечности ...	121

3.6.1. Бобат-терапия в качестве изолированного подхода ЛФК	121
3.6.2. Билатеральный тренинг	122
3.6.3. Транскраниальная электрическая стимуляция постоянным током	123
4. Критерии оценки качества медицинской помощи ...	126
5. Дополнительная информация о симптомах и синдромах, влияющих на исход заболевания	128
5.1. Апатия/абулия	128
5.2. Постинсультная депрессия	130
5.3. Одностороннее пространственное игнорирование (ОПИ, синдром игнорирования, неглект)	131
5.4. Апраксии	133
5.5. Афазии	134
5.6. Постинсультная боль	135
5.7. Отек руки при парезе	136
Литература	138
Приложение А1. Состав рабочей группы	172
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	178
Приложение А3. Связанные документы	183
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	185
Приложение В. Информация для пациента	189
Приложение Г1. Шкала НИИ неврологии РАМН для оценки степени тяжести спастического пареза ...	190

Приложение Г2. Инструкции по использованию модифицированной шкалы Эшворта (Modified Ashworth Scale)	191
Приложение Г3. Оценка физического состояния по шкале Фугл-Мейера (Fugl-Meyer assessment of physical performance).....	194
Приложение Д. Таргетные мышцы верхней конечности и дозировки БТА.....	221

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Инсульт, центральный парез, двигательная реабилитация, нейрореабилитация.

ции и интенсивной терапии медицинских организаций по профилю основного заболевания, куда больного доставляют бригадой скорой медицинской помощи. Реабилитационные мероприятия начинаются после ликвидации угрозы для жизни пациента, в первые 12–24 часа от начала инсульта [30] и проводятся всем пациентам при отсутствии противопоказаний к методам реабилитации [31, 32].

Второй этап медицинской реабилитации осуществляется в ранний восстановительный период инсульта, поздний реабилитационный период, период остаточных явлений в стационарных условиях реабилитационных центров или отделениях реабилитации при наличии у пациентов подтвержденной результатами обследования перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала).

Медицинская реабилитация на третьем этапе осуществляется пациентам в ранний или поздний реабилитационные периоды инсульта, период остаточных явлений, пациентам со степенью восстановления по шкале Рэнкин 1–2 балла и с подтвержденным реабилитационным потенциалом в амбулаторных условиях в отделениях (кабинетах) реабилитации, физиотерапии, лечебной физкультуры, рефлексотерапии, мануальной терапии, в дневном стационаре и в условиях санаторных медицинских организаций.

2. ДИАГНОСТИКА

Одним из главных условий построения адекватной реабилитационной программы являются правильная оценка степени повреждения, нарушения функции и анализ возможных социальных и общественных последствий данного повреждения для больного. Это необходимо как для выработки адекватной программы реабилитации, так и для определения ее эффективности.

2.1. Жалобы и анамнез

Сбор жалоб и анамнеза проводится согласно общим правилам пропедевтики.

Требуется уделять внимание сведениям от пациента и родственников о болевых синдромах, проявлениях спастичности, эпизодах падений, травм и других обстоятельствах, которые могут выступать лимитирующими факторами при проведении реабилитационных мероприятий. Кроме того, проводится сбор информации для выявления феномена «разучился использовать» («learned non-use»).

В аспекте реабилитации, направленной на удовлетворение потребностей пациента, важно учитывать анамнестические сведения относительно его преморбидного статуса: о полученном образовании, профес-

сиональных навыках, опыте работы, предпочтениях в организации досуга, семейных традициях, бытовых привычках. Такие сведения потребуются для обсуждения целей реабилитационной командой и дальнейшего выстраивания стратегии и тактики комплексной реабилитации.

2.2. Физикальное обследование

Физикальное обследование подразумевает неврологический осмотр. При центральном парезе верхних конечностей целесообразно оценить мышечную силу пациента, объем пассивных и активных движений, мышечный тонус, а также периостальные и сухожильные рефлексы. При исследовании периостальных и сухожильных рефлексов исследователь должен выявить наличие/отсутствие патологических рефлексов (сгибательных/разгибательных). Необходимо оценить поверхностную (болевую, тактильную, температурную) и глубокую (вибрационную, суставно-мышечное чувство) чувствительность. При осмотре отдельное внимание следует уделить синдрому апраксии и неглекта (игнорирования), что важно при составлении реабилитационной программы.

Мануальное мышечное тестирование дает сведения о силе определенной мышцы или мышечной группы при их активном сокращении и об участии мышц в совершении определенного движения.

При выполнении неврологического осмотра исследователю понадобятся такие вспомогательные инструменты, как неврологический молоточек, динамометр, асептическая игла и пр.

2.3. Лабораторная диагностика

В рамках обследования двигательной функции руки не применяется.

2.4. Инструментальная диагностика

Для измерения подвижности суставов используется гониометр. Измеряются углы между различными отделами конечности или между конечностью и туловищем, при этом различают замеры при активных и пассивных движениях. Также проверяется симметричность подвижности правых и левых конечностей.

Гониометрия позволяет оценить угол пассивного и активного движения, угол возникновения «толчка» (catch), что особенно важно в планировании и постановке целей лечения спастичности.

Для измерения силы отдельных групп мышц можно пользоваться динамометром. С помощью кистевого динамометра измеряется сила мышц, сгибающих пальцы кистей рук. Прибор следует применять для оценки динамики на фоне реабилитации пациентов, целью лечения которых было увеличение мышечной силы.

2.5. Диагностика с использованием двигательных шкал

Основным подходом для определения степени нарушения функции конечности при центральном парезе и оценки эффективности реабилитации является применение унифицированных шкал. Использование общепринятых шкал помогает в оценке эффективности проводимых лечебных и реабилитационных мероприятий, а также обеспечивает преемственность между специалистами разных профилей и учреждений. В клинической документации необходимо указывать, по какой шкале (шкалам) проводилась диагностика у данного пациента.

Наиболее простыми и не требующими больших временных затрат являются следующие шкалы [34]:

1. Шкала Научного центра неврологии (Приложение Г1).
2. Раздел шкалы тяжести инсульта Национальных институтов здоровья США (National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS) для оценки степени тяжести спастического пареза.
3. Раздел шкалы Orgogozo для оценки двигательной функции руки.
4. Раздел Копенгагенской шкалы инсульта для оценки двигательной функции руки.
5. Шкала количественной оценки мышечной силы (Medical Research Council Weakness Scale, MRC).

Шкала Фугл-Мейера (Fugl-Meyer assessment of physical performance, FMA) позволяет более детально оценить степень нарушения отдельных параметров движения сегментов верхней конечности, но на ее применение требуется от 20 мин (табл. 2, Приложение Г3).

Кроме того, существуют различные шкалы для оценки функционально значимых в повседневной жизни движений (табл. 2). Наиболее часто используемые функциональные шкалы:

1. Тест для оценки двигательной функции руки (action research arm test, ARAT).
2. Шкала оценки двигательной функции (motor assessment scale, MAS).
3. Тест для руки Frenchay (Frenchay arm test, FAT), а также его современная версия – модифицированная шкала Френчай (MFS, modified Frenchay scale).
4. Тест «коробка и кубики» (box and block test, BBT).
5. Тест с девятью колышками (nine-hole peg test, NHPT) [18].

Для оценки степени спастичности применяются модифицированная шкала Ashworth (modified Ashworth scale, mAS) или шкала Tardieu (Tardieu scale).

Оценку степени независимости в повседневной жизни проводят по шкале степени ограничения возможностей (disability assessment scale, DAS), шкале функциональной независимости (functional