

А.Н. Белова

ШКАЛЫ, ТЕСТЫ И ОПРОСНИКИ В НЕВРОЛОГИИ И НЕЙРОХИРУРГИИ

3-е издание, переработанное
и дополненное

практическая медицина

Москва • 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений	7
Предисловие	11

ЧАСТЬ I. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШКАЛ, ТЕСТОВ И ОПРОСНИКОВ

Глава 1. Современные представления о последствиях заболеваний и травм, подлежащих измерению и оценке.....	15
Глава 2. Общие принципы работы с инструментами оценки нарушенных функций.....	21
2.1. Требования к шкалам, тестам и опросникам	21
2.1.1. Валидность	21
2.1.2. Надежность	31
2.1.3. Чувствительность	34
2.2. Типы шкал.....	36
2.3. Критерии выбора инструмента измерения	38
2.3.1. Цель, предмет и объекты измерения	38
2.3.2. Удобство клинического использования планируемого к применению теста.....	40
2.3.3. Характеристики планируемого к использованию теста.....	40
2.4. Определение объема репрезентативной выборки.....	41
Глава 3. Разработка нового опросника.....	46

ЧАСТЬ II. ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМ

Глава 4. Неврологические расстройства.....	61
4.1. Двигательные функции	61
4.1.1. Исследование силы мышц.....	62
4.1.2. Исследование тонуса мышц.....	66
4.1.3. Оценка степени нарушений движений в конечностях и в мышцах туловища.....	69
4.2. Сенсорные функции и боль.....	77
4.2.1. Оценка субъективного восприятия боли.....	78
4.2.2. Оценка поведенческого компонента боли	80
4.2.3. Оценка нейропатической боли	87
4.3. Когнитивные функции	92

4.3.1. Оценка уровня сознания	92
4.3.2. Оценка памяти и внимания	94
4.3.3. Оценка зрительно-пространственных нарушений.....	102
4.3.4. Оценка нарушений речи, праксиса и регуляторных функций.....	106
4.3.5. Скрининг-оценка умственного состояния.....	111
4.4. Психологическое благополучие	121
4.4.1. Оценка тревоги и депрессии.....	122
4.4.2. Шкалы для выявления нарушений мотивации	153
4.4.3. Шкалы для оценки общего психологического благополучия	155
4.4.4. Многомерные шкалы и тесты для оценки личностных свойств	159
Глава 5. Нарушения жизнедеятельности	171
5.1. Независимость в повседневной жизни	171
5.1.1. Оценка самообслуживания.....	173
5.1.2. Оценка расширенных функций повседневной жизни....	179
5.1.3. Оценка локальных функциональных нарушений	189
5.2. Социальные взаимодействия	204
5.2.1. Тесты, измеряющие преимущественно ролевые ограничения	204
5.2.2. Тесты, совмещающие измерение социальных ограничений и функций повседневной жизнедеятельности	211
Глава 6. Изменения качества жизни, связанного со здоровьем.....	225
6.1. Общие принципы оценки здоровья и качества жизни	225
6.1.1. Методы оценки здоровья	225
6.1.2. Опросники качества жизни.....	227
6.2. Многоаспектные шкалы и опросники	230

ЧАСТЬ III. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Глава 7. Мозговой инсульт.....	267
7.1. Перечень тестов, шкал и опросников, используемых при реабилитации постинсультных больных	267
7.2. Шкалы и тесты, применяемые в остром периоде инсульта....	272
7.3. Инструменты оценки в восстановительном периоде заболевания	283
7.4. Оценка исходов реабилитации больных, перенесших церебральный инсульт	289

Глава 8. Болезнь Паркинсона	294
8.1. Перечень тестов, шкал и опросников, используемых при болезни Паркинсона	294
8.2. Шкалы, оценивающие соматическое состояние и физическую активность	294
8.3. Многоаспектные шкалы и опросники качества жизни	307
Глава 9. Деменции.....	322
9.1. Оценка когнитивных функций	322
9.2. Оценка нарушений психики.....	327
9.3. Оценка нарушений жизнедеятельности	331
9.4. Многоаспектные шкалы	331
9.5. Клиническая обобщенная оценка тяжести деменции.....	349
9.6. Клиническая обобщенная оценка динамики деменции	351
Глава 10. Рассеянный склероз	357
10.1. Шкалы и тесты для оценки состояния больных рассеянным склерозом	357
10.2. Оценка симптомов заболевания.....	358
10.3. Оценка нарушений жизнедеятельности и социальных ограничений	376
10.4. Многоаспектная оценка состояния больных рассеянным склерозом	399
Глава 11. Невропатии.....	406
11.1. Полиневропатии	406
11.2. Невропатия лицевого нерва.....	417
11.3. Невралгии	422
Глава 12. Другие формы патологии нервной системы	426
12.1. Болезнь двигательных нейронов	426
12.2. Сирингомиелия, шейная миелопатия	446
12.3. Мышечные дистрофии и миопатии.....	447
12.4. Миастения.....	454
12.5. Дегенеративные атаксии.....	465
12.6. Экстрапиримидные гиперкинезы.....	468
12.7. Опухоли центральной нервной системы.....	502
12.8. Инфекции центральной нервной системы.....	505
12.9. Эпилепсия	510

ЧАСТЬ IV. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Глава 13. Черепно-мозговая травма.....	537
---	------------

13.1. Перечень тестов, шкал и опросников, используемых у больных с черепно-мозговой травмой.....	537
13.2. Тесты и шкалы, применяемые в остром периоде травмы.....	543
13.3. Инструменты оценки в промежуточном периоде черепно-мозговой травмы	545
13.3.1. Промежуточный период, этап ранней реабилитации	545
13.3.2. Промежуточный период черепно-мозговой травмы, этап продолженной реабилитации.....	546
13.4. Оценка исходов реабилитации больных, перенесших черепно-мозговую травму.....	557
Глава 14. Позвоночно-спинномозговая травма.....	562
14.1. Перечень тестов, шкал и опросников, используемых у больных с позвоночно-спинномозговой травмой.....	562
14.2. Тесты и шкалы, применяемые в остром периоде травмы.....	565
14.3. Оценка состояния больного в восстановительном и позднем периодах позвоночно-спинномозговой травмы ..	569
 ЧАСТЬ V. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С ОТДЕЛЬНЫМИ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ СИНДРОМАМИ И НЕЙРОПЕДИАТРИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ 	
Глава 15. Дорсалгии.....	589
15.1. Перечень тестов, шкал и опросников, используемых при неспецифических болях в спине	589
15.2. Тесты и шкалы, применяемые при острой боли в спине	591
15.3. Опросники, используемые при хронической боли в спине...	607
15.4. Оценка эффективности лечения.....	624
Глава 16. Клинические синдромы	624
16.1. Головная боль	630
16.2. Нарушения сна	639
16.3. Астения	643
16.4. Нейрогенный мочевого пузырь.....	650
Глава 17. Нейропедиатрические шкалы	650
17.1. Детский церебральный паралич	653
17.2. Комы у детей	655
17.3. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью	655
Приложения	661
Алфавитный указатель тестов на русском языке	669
Алфавитный указатель тестов на английском языке.....	682

Часть I

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШКАЛ, ТЕСТОВ И ОПРОСНИКОВ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПОСЛЕДСТВИЯХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗМЕРЕНИЮ И ОЦЕНКЕ

В клинической практике и в научных исследованиях все шире используются самые разнообразные шкалы, опросники и тесты. Чаще всего их применяют с целью оценки эффективности медицинских вмешательств. Предметом оценки может быть исход лечения конкретного больного, либо результативность нового метода или способа лечения, либо эффективность новой реабилитационной программы, либо уровень лечебной помощи в каком-либо медицинском учреждении или в регионе и т. д. В основе оценки лежит измерение определенных параметров, отражающих состояние здоровья. Понятие здоровья рассматривается не только с позиций сохранности органов и систем организма, но и с учетом функциональных возможностей человека в его повседневной жизни. Поэтому параметры, подлежащие измерению и оценке, должны характеризовать как выраженность патологического процесса, так и нарушения биосоциальных адаптационных возможностей индивидуума. Концептуальной основой измерений, касающихся здоровья человека, долгие годы служила **Международная классификация нарушений, снижения и утраты трудоспособности** (International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps — ICIDH), принятая ВОЗ в Женеве в 1980 г. (World Health Organization... 1980). В даль-

нейшем эта классификация была переработана. Однако прежде чем перейти к рассмотрению современного варианта, мы остановимся на классификации ICIDH, поскольку терминология, утвержденная классификацией 1980 г., прочно укоренилась в литературе.

Классификация ICIDH выделяет следующие уровни медико-биологических и психосоциальных последствий болезни или травмы: повреждение (impairment, англ.), нарушение жизнедеятельности (disability, англ.)¹ и социальные (ролевые) ограничения (handicap, англ.). Под **повреждением** понимается любая утрата или аномалия анатомических, физиологических, психологических структур или функций. Соответственно, применяемые для оценки повреждения методы могут характеризовать как структурные (например, компьютерное сканирование), так и функциональные нарушения (например, исследование напряжения кислорода крови). Измерение повреждения осуществляется либо в единицах, используемых в механике (например, измерение артериального давления в миллиметрах ртут-

¹ В русской редакции Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья слово disability переведено как «ограничение жизнедеятельности» (Международная классификация..., 2001).

ТАБЛИЦА 1.1. Концепция и терминология Международной классификации функционирования, нарушений жизнедеятельности и здоровья (цит. по: Dahl Т., 2002)

Компонент	Функции и структуры организма	Деятельность	Соучастие	Факторы внешней среды
Определение	<i>Функции организма</i> — физиологические функции различных систем организма (включая психологические функции). <i>Структуры организма</i> — анатомические части тела: органы, конечности и их компоненты	<i>Деятельность</i> — выполнение человеком действий, заданий	<i>Соучастие</i> — вовлечение в жизненную ситуацию	<i>Факторы внешней среды</i> создают физическое, социальное и психологическое окружение, в котором люди проводят свою жизнь
Негативный аспект	Повреждение	Нарушение жизнедеятельности	Ограничение участия	Барьеры/препятствия

ТАБЛИЦА 1.2. Разделы Международной классификации функционирования, нарушений жизнедеятельности и здоровья (цит. по: Dahl Т., 2002)

Функции и структуры организма	Деятельность и соучастие
<i>Функции организма</i> Психические функции Сенсорные функции и боль Функции речи и голоса Функции сердечно-сосудистой, дыхательной и иммунной систем Функции пищеварительной, метаболической и эндокринной систем Мочеполовая и репродуктивная функции Функции, относящиеся к мышечно-скелетной и двигательной системам Функции кожи и относящихся к ней структур	Обучение и применение знаний Общие обязанности и потребности Общение Мобильность Самообслуживание Семейная жизнь Межличностные взаимодействия и отношения Основные сферы жизни Общественная, социальная и гражданская жизнь
<i>Структуры организма</i> Структуры нервной системы Глаз, ухо и относящиеся к ним структуры Структуры, участвующие в рече- и голосообразовании Структуры сердечно-сосудистой, дыхательной и иммунной систем Структуры, относящиеся к пищеварительной, метаболической и эндокринной системам Структуры, относящиеся к мочеполовой и репродуктивной системам Структуры, относящиеся к движению Кожа и относящиеся к ней структуры	Факторы внешней среды Продукты и технологии Природная среда и изменения, внесенные в нее человеком Поддержка и родственные отношения Положение в обществе Социальные службы, системы и политика

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ С ИНСТРУМЕНТАМИ ОЦЕНКИ НАРУШЕННЫХ ФУНКЦИЙ

2.1. ТРЕБОВАНИЯ К ШКАЛАМ, ТЕСТАМ И ОПРОСНИКАМ

В качестве инструментов измерения последствий заболеваний и травм используют самые разнообразные шкалы, тесты и опросники. Роль их в оценке последствий заболеваний и травм различна в зависимости от предмета измерения. При оценке физиологических функций различных систем организма основными являются соответствующие характеру патологии клинические и параклинические диагностические методы, тогда как результаты, полученные с помощью шкал, являются дополнительными. В то же время при измерениях нарушений жизнедеятельности, социальных взаимодействий и здоровья в целом опросники и шкалы становятся основными инструментами оценки состояния больных.

Чрезвычайно важной представляется проблема правильности проводимых измерений, поскольку на основании получаемых результатов делаются выводы об эффективности или неэффективности того или иного метода или реабилитационной программы. Понятно, что ошибки в подобных выводах не только неблагоприятно сказываются на больных, но в условиях повышения стоимости здравоохранения в современном обществе ведут к значимым отрицательным социально-экономическим последствиям. Достоверность исследований обеспечивается соблюдением стандартных требований

к инструментам измерения и условиям их использования.

Поскольку шкалы и опросники обычно предназначены для измерения субъективных данных (данных, полученных при отчете медперсонала или самоотчете больных), то к подобным инструментам измерений предъявляют требования (стандарты), разработанные в психометрии для психологических тестов. К числу основных таких стандартов относятся надежность и валидность теста или измерения.

2.1.1. Валидность

2.1.1.1. Категории валидности

Валидность — это адекватность теста, соответствие теста своему назначению, т. е. мера соответствия тестовых оценок представлениям о сущности измеряемого с помощью этих оценок свойства, параметра или качества. Это понятие, указывающее нам, что тест измеряет и насколько хорошо он это делает (Анастаси А., 1982). При этом нельзя обобщенно говорить, что тест имеет низкую или высокую валидность, всегда надо указывать конкретное предназначение теста. Среди стандартов, предусмотренных для инструментов измерения, которые используют реабилитологи, валидность стоит на первом месте (Johnston M.V. et al., 1992).

Термин «валидность» (validity, англ.) позаимствован из области психологиче-

Часть II

ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМ

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА

Оценка выраженности неврологических расстройств является неотъемлемой частью общепринятого неврологического осмотра. Чаще врач ограничивается качественной характеристикой выявленных нарушений. Однако нередко возникают случаи, когда необходимо количественно оценить субъективные и объективные симптомы и признаки патологического процесса, например при испытаниях новых лекарственных препаратов. Кроме того, динамическая количественная оценка степени неврологических нарушений принята в реабилитационных учреждениях, особенно в остром периоде заболевания (тогда как отдаленные результаты реабилитации оценивают в первую очередь с позиций нарушения жизнедеятельности и изменения качества жизни).

Патологические клинические проявления, возникающие при заболеваниях и травмах нервной системы, касаются преимущественно двигательных, сенсорных, когнитивных функций и эмоционально-волевой сферы.

4.1. ДВИГАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Оценка двигательных функций включает исследование мышечной силы, мышечного тонуса, амплитуды движений в суставах, координации движений, а также характеристику более сложных двигательных навыков (Wade D., 2000). Амплитуда движений измеряется обычно с помощью гониометров, позволяющих дать точные количественные

(в градусах) результаты, поэтому шкалы для измерения этого параметра практически не применяются. Шкалы и различного рода тесты используют преимущественно при оценке мышечной силы и мышечного тонуса, а также с целью комплексной характеристики двигательной активности. Шкалы для измерения нарушений координации также используются редко: обычно констатируют наличие координаторных расстройств и затем оценивают степень нарушения жизнедеятельности в связи с этими расстройствами. Подробнее шкалы для оценки атаксии будут рассмотрены в гл. 12.

Ниже мы приводим шкалы для измерения силы и тонуса отдельных мышц [«Шкала Комитета медицинских исследований» (Medical Research Council Scale), «Шестибалльная шкала оценки мышечной силы» L. McPeak et al., «Градация мышечной силы по Кендаллу и Ловетту» (Grading according to Kendall and Lovett), «Шкала градаций института Элизабет Кенни» (Elizabeth Kenny Institute Graduated Scale), «Шкала Тардьё» (Tardieu Scale), шкала «Оценка частоты спазмов» (Spasm Frequency Score), шкала «Оценка частоты спазмов Пенн» (Penn Spasm Frequency Score), «Шкала мышечных спазмов и клонусов» (Muscular Spasms and Clonus Scale), модифицированная «Шкала спастичности Эшворт» (Ashworth Scale), шкалы оценки степени гемипареза и двигательной функции в целом (индекс Мотрисайти, или Motricity Index), «Тест контролирования движений ту-

ТАБЛИЦА 4.2. Шестибалльная шкала оценки мышечной силы
GRADING ACCORDING TO KENDALL AND LOVETT
(цит. по: McPeak L., 1996; Вейсс М., 1986)

Балл	Характеристика силы мышцы	Соотношение силы пораженной и здоровой мышц, %	Степень пареза
5	Движение в полном объеме при действии силы тяжести с максимальным внешним противодействием	100	Нет
4	Движение в полном объеме при действии силы тяжести и при небольшом внешнем противодействии	75	Легкий
3	Движение в полном объеме при действии силы тяжести	50	Умеренный
2	Движение в полном объеме в условиях разгрузки*	25	Выраженный
1	Ощущение напряжения при попытке произвольного движения	10	Грубый
0	Отсутствие признаков напряжения при попытке произвольного движения	0	Паралич

* Под разгрузкой понимается исключение гравитационных воздействий на конечность, а также исключение давления на работающие группы мышц массы тела. Это достигается выполнением движения в плоскости, параллельной по отношению к земле, удобным расположением исследуемой конечности на руке обследуемого либо на скользящей поверхности или площадке с роликовыми колесами.

ТАБЛИЦА 4.3. Градация мышечной силы по Кендаллу и Ловетту
(цит. по: Kendall H. et al., 1971; Legg A.T., 1932; Masur H., 2004)

Выполнение теста	По методике Кендалла, %	По методике Ловетта	
		Словесное обозначение	Буквенное обозначение
Способен удерживать заданное положение либо перемещать конечность с преодолением силы гравитации и максимального внешнего противодействия	100	Норма	N
	95	Норма—	N—
То же, за исключением: способен удерживать заданное положение лишь при умеренном внешнем противодействии	90	Хорошая+	G+
	80	Хорошая	G
То же, за исключением: способен удерживать заданное положение лишь при минимальном внешнем противодействии	70	Хорошая—	G—
	60	Удовлетворительная+	F+
Способен удерживать заданное положение либо перемещать конечность с преодолением силы гравитации	50	Удовлетворительная	F

ТАБЛИЦА 4.16. Шкала комы Глазго
GLASGOW COMA SCALE
(цит. по: Teasdale G., Jennet B., 1974)

Инструкция. Оценка производится отдельно по трем разделам шкалы, указываются три значения баллов (открытие глаз = __, двигательные реакции = __, речевая активность = __)		
Параметры	Балл	Детализация
Открытие глаз		
Нет	1	Не открывает глаза ни на какие раздражения, даже на боль при давлении на супраорбитальную область
На боль	2	Болевые раздражения грудины, конечностей, супраорбитальной области
На речь	3	Не обязательно на команды
Спонтанное	4	Глаза открывает не обязательно сознательно
Двигательные реакции		
Нет	1	Нет никаких двигательных реакций ни на какие болевые раздражители
Разгибательные	2	Конечности остаются «вялыми»
Патологические сгибательные	3	«Децеребрационная» ригидность; плечо приведено и ротировано кнутри, предплечье пронировано. «Декортикация»; рука согнута и приведена
Отдергивание	4	В ответ на болевое раздражение рука отдергивается, плечо отводится
Локализация боли	5	В ответ на болевое раздражение в области груди или в суборбитальной области рука тянется, чтобы убрать источник боли
Выполнение команд	6	Выполняет простые команды
Речевые реакции		
Нет	1	Никаких речевых звуков ни на какие раздражения
Нечленораздельные	2	Непонятные нечленораздельные звуки в ответ на раздражение и/или спонтанные
Неадекватные	3	Отдельные слова в ответ на раздражение, стимуляцию или спонтанно
Спутанные	4	Доступен речевому контакту, но речь спутана
Ориентированные	5	Ориентация в месте, времени, собственной личности

циентов реанимационных отделений, находящихся на интубации (Wijdicks E.F. et al., 2005; Стулин И.Д. и др., 2012). В отличие от «Шкалы комы Глазго», эта шкала не зависит от наличия речевого контакта, дает возможность оценить стволовые рефлексы

и спинальные автоматизмы; шкала прошла психометрический анализ и продемонстрировала высокую валидность и надежность. Состоит из четырех компонентов (реакция глаз, стволовые рефлексы, двигательные реакции, дыхание), максимальный балл

ТАБЛИЦА 4.29. БАТАРЕЯ ЛОБНЫХ ТЕСТОВ
FRONTAL ASSESSMENT BATTERY

(цит. по: Dubois B., 2000; Захаров В.В., Вознесенская Т.Г., 2013)

1. Концептуализация
Обследуемого спрашивают: «Что общего между яблоком и грушей?» Правильным является тот ответ, который содержит категориальное обобщение («Это фрукты»). При затруднении пациенту подсказывают правильный ответ, но балл не начисляют. Затем спрашивают: «Что общего между пальто и курткой?» (одежда), «Что общего между столом и стулом?» (мебель). Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Подсказка допустима только в первом вопросе.
2. Беглость речи
Обследуемого просят в течение минуты назвать как можно больше слов на букву «с» (имена собственные называть нельзя). При назывании более 9 слов результат оценивается в 3 балла, от 7 до 9 — 2 балла, от 4 до 6 — 1 балл, 3 и менее — 0 баллов.
3. Динамический праксис
Обследуемому предлагают повторить за врачом одной рукой серию из трех движений: кулак (ставится горизонтально, параллельно поверхности стола) — ребро (ладонь кисти с разогнутыми пальцами ставится вертикально на медиальный край) — ладонь (кисть ставится горизонтально, пальцы разогнуты, ладонью вниз). Серией называют последовательность из трех описанных выше движений. При первом предъявлении трех серий больной только следит за врачом, при втором предъявлении трех серий — работает вместе с врачом (повторяет движения врача), затем 2 раза по три серии пациент выполняет самостоятельно. Как при заучивании движений, так и при самостоятельном выполнении недопустимы никакие вербальные подсказки. Правильное выполнение трех серий совместно с врачом и шести самостоятельных серий оценивается 3 баллами; правильное выполнение трех серий совместно с врачом и трех самостоятельных серий оценивается 2 баллами; если возможно только совместное выполнение (три серии), то начисляется 1 балл.
4. Простая реакция выбора
Дается инструкция: «Сейчас я буду проверять Ваше внимание. Мы будем выстукивать ритм. Если я ударю один раз, Вы должны ударить два раза подряд. Если я ударю два раза подряд, Вы должны ударить только один раз». После этого следует потренироваться, чтобы убедиться, что пациент усвоил инструкцию. Затем выстукивают ритм: 1–1–2–1–2–2–2–1–1–2. Оценка результатов: правильное выполнение — 3 балла, более двух ошибок — 1 балл, полное копирование ритма врача — 0 баллов.
5. Усложненная реакция выбора
Дается инструкция: «Теперь, если я ударю один раз, Вы ничего не должны делать. Если я ударю два раза подряд, Вы должны ударить только один раз». Также вначале дается время на тренировку. Затем выстукивается тот же ритм: 1–1–2–1–2–2–2–1–1–2. Оценка результатов: правильное выполнение — 3 балла, более двух ошибок — 1 балл, полное копирование ритма врача — 0 баллов.
6. Исследование хватательных рефлексов
Больной сидит, его просят положить руки на колени ладонями вверх и проверяют хватательный рефлекс (сжатие пальцев рук при вкладывании в ладонь предмета). Отсутствие хватательного рефлекса оценивается 3 баллами. Если больной спрашивает, должен ли он схватить, ставится оценка 2 балла. Если больной хватает, ему дается инструкция не делать этого и хватательный рефлекс проверяют повторно. Если при повторном исследовании хватательный рефлекс отсутствует, ставится 1 балл, в противном случае — 0 баллов.

ТАБЛИЦА 4.43. ШКАЛА Гамильтона для оценки депрессии
HAMILTON DEPRESSION RATING SCALE
(цит. по: Hamilton M., 1959; Бевз И.А., 1999)

№	Признак	Варианты ответов	
1	ДЕПРЕССИВНОЕ НАСТРОЕНИЕ (подавленность, безнадежность, беспомощность, чувство собственной малоценности)	Отсутствует	0
		Выражение указанного чувства только при прямом вопросе	1
		Высказывается в жалобах спонтанно	2
		Определяется не вербальным выражением, а посредством наблюдения: мимика, голос, поза, плаксивость	3
		Пациент выражает ТОЛЬКО ЭТИ ЧУВСТВА как в спонтанных высказываниях, так и невербально	4
2	ЧУВСТВО ВИНЫ	Отсутствует	0
		Самоуничтожение, считает, что подвел других	1
		Идеи собственной виновности или мучительные размышления о прошлых ошибках или грехах	2
		Настоящее заболевание расценивается как наказание; бредовые идеи виновности	3
		Вербальные галлюцинации обвиняющего и осуждающего содержания и/или зрительные галлюцинации угрожающего содержания	4
3	СУИЦИДАЛЬНЫЕ НАМЕРЕНИЯ	Отсутствуют	0
		Чувство, что жить не стоит	1
		Желание смерти или мысли о возможности собственной смерти	2
		Суицидальные высказывания или жесты	3
		Суицидальные попытки (любая серьезная попытка расценивается как 4)	4
4	РАННЯЯ БЕССОННИЦА	Отсутствие затруднений при засыпании	0
		Жалобы на эпизодические затруднения при засыпании (дольше получаса)	1
		Жалобы на невозможность заснуть каждую ночь	2
5	СРЕДНЯЯ БЕССОННИЦА	Отсутствует	0
		Жалобы на беспокойный сон в течение всей ночи	1
		Многочисленные пробуждения в течение всей ночи — любой подъем с постели оценивается как 2 (исключая физиологические потребности)	2
6	ПОЗДНЯЯ БЕССОННИЦА	Отсутствует	0
		Раннее пробуждение утром с последующим засыпанием	1
		Окончательное раннее утреннее пробуждение	2

Нарушения жизнедеятельности

Согласно Международной классификации функционирования, нарушений жизнедеятельности и здоровья [ICF (WHO, 2001)], жизнедеятельность человека отражается в следующих основных сферах: самообслуживание, мобильность, общение и обучение, межличностные взаимодействия и отношения, семейная и общественная жизнь. Если придерживаться ранее принятой терминологии, то нарушения в сферах самообслуживания, мобильности и коммуникации обозначаются термином *disability*, что дословно переводится с английского языка как «нарушение возможностей», и измеряются с позиций независимости индивидуума от посторонней помощи в его повседневной жизни. Нарушения в сферах межличностных и социальных взаимоотношений обозначаются термином *handicap* (в переводе с английского — помеха, затруднение) и измеряются с позиций изменения ролевых функций человека. Соответственно, тесты, предназначенные для оценки нарушений жизнедеятельности, мы условно разделили на две группы: 1) оценивающие преимущественно независимость больного в повседневной жизни и 2) оценивающие преимущественно социальные взаимодействия. Условность такого разделения определяется тем, что многие тесты совмещают измерение повседневной активности и ролевых функций.

5.1. НЕЗАВИСИМОСТЬ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

В основе методов измерения нарушений жизнедеятельности чаще всего лежит оценка независимости индивидуума от посторонней помощи в повседневной жизни, при этом анализируются не все ежедневные действия, а только наиболее значимые, представительные, наиболее общие из рутинных действий человека. Впервые термин «Activities of Daily Living» (ADL, англ.) ввел Deaver в 1945 г. (Frey W., 1984). На русский язык этот термин различными переводчиками переводится по-разному: как «активности повседневной жизни», как «функции повседневной жизнедеятельности», как «повседневная активность». Нередко и в русскоязычной литературе пользуются аббревиатурой ADL. Под ADL обычно понимают те базовые физические функции, которые лежат в основе нормальной жизни, т. е. функции, необходимые для элементарного телесного самообслуживания. Представления о том, какие функции относить к базовым, могут несколько расходиться. S. Katz et al., разработавшие первые варианты шкал ADL (1963, 1976), к числу таких базовых функций отнесли перемещение с кровати и со стула и обратно, посещение туалета, контролирование мочеиспускания и дефекации, прием пищи,

ТАБЛИЦА 5.11. ТЕСТ ИССЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИЙ РУКИ
ACTION RESEARCH ARM TEST
(цит. по: Wade D., 2000; DeWeerdт W. et al., 1985; Carroll D., 1965)

<i>Шаровой захват</i>		
1	—	Взять и удержать в руке деревянный кубик с длиной грани 10 см. Если испытуемый получает максимальный балл 3, то оценка по субтесту равна 18, перейти к субтесту «Цилиндрический захват»
2	—	Взять и удержать в руке деревянный кубик с длиной грани 2,5 см. Если испытуемый получает минимальный балл 0, то оценка по субтесту равна 0, перейти к субтесту «Цилиндрический захват»
3	—	Взять и удержать деревянный кубик с длиной грани 5 см
4	—	Взять и удержать деревянный кубик с длиной грани 7,5 см
5	—	Взять и удержать деревянный шар диаметром 7,5 см
6	—	Взять и удержать камень размерами 10 × 2,5 × 1 см
<i>Цилиндрический захват</i>		
1	—	Перелить воду из стакана в стакан. Если испытуемый получает максимальный балл 3, то оценка по субтесту равна 12, перейти к субтесту «Шипковый захват»
2	—	Взять и удержать в руке трубку диаметром 2 см и длиной 20 см. Если испытуемый получает минимальный балл 0, то оценка по субтесту равна 0, перейти к субтесту «Шипковый захват»
3	—	Взять и удержать трубку диаметром 1 см и длиной 16 см
4	—	Взять и удержать шайбу диаметром 3,5 см, надеть на болт
<i>Шипковый захват</i>		
1	—	Взять и удержать первым (большим) и четвертым пальцами шарик диаметром 6 мм. Если испытуемый получает максимальный балл 3, то оценка по субтесту равна 18, перейти к субтесту «Грубые движения»
2	—	Взять и удержать первым и вторым (указательным) пальцами шарик диаметром 1,5 см. Если испытуемый получает минимальный балл 0, то оценка по субтесту равна 0, перейти к субтесту «Грубые движения»
3	—	Взять и удержать первым и третьим пальцами шарик диаметром 6 мм
4	—	Взять и удержать первым и вторым пальцами шарик диаметром 6 мм
5	—	Взять и удержать первым и третьим пальцами шарик диаметром 1,5 см
6	—	Взять и удержать первым и четвертым пальцами шарик диаметром 1,5 см
<i>Грубые движения</i>		
1	—	Положить ладонь руки на затылок. Если испытуемый получает максимальный балл 3, то оценка по субтесту равна 9, тестирование завершить
2	—	Положить ладонь руки на макушку головы. Если испытуемый получает минимальный балл 0, то оценка по субтесту равна 0, тестирование завершить
3	—	Поднести ладонь ко рту

ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ, СВЯЗАННОГО СО ЗДОРОВЬЕМ

6.1. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

6.1.1. Методы оценки здоровья

Нередко исследователю необходимо не только охарактеризовать отдельные аспекты функционирования больного, но и получить обобщенную оценку состояния здоровья пациента. Здоровье, по определению ВОЗ, — это полное физическое, социальное и психологическое благополучие человека, а не просто отсутствие заболеваний (цит. по: Новик А.А. и др., 2002). Существует несколько подходов к оценке здоровья (Cieza A. et al., 2002): ценностные методы (valuation methods, англ.), классификационный подход, методы измерения состояния здоровья с помощью опросников (health-status measures, англ.). Каждый из этих подходов имеет свои слабые и сильные стороны и свои сферы применения. *Ценностные методы* [например, метод «азартной игры» (standard gamble), метод «согласия платить» (willingness to pay), утилитарный метод] пытаются определить «ценность» состояния здоровья каждого конкретного индивидуума, выражая эту ценность одной цифрой, одним показателем. Эти методы используются в основном при проведении фармакоэкономических расчетов; в клинической практике

не применяются. Примерами *классификационного подхода* к оценке здоровья являются разработанные ВОЗ Международная классификация повреждений, нарушений жизнедеятельности и ролевых ограничений (1980) и Международная классификация функционирования, нарушений жизнедеятельности и здоровья (2001), которые позволяют характеризовать функциональное состояние человека во взаимосвязи с состоянием его здоровья. Такого рода классификации служат концептуальной базой для научных исследований в области организации здравоохранения и в области реабилитологии, однако в клинической практике широкого распространения не находят. Напротив, измерение состояния здоровья с помощью шкал и опросников очень широко используется в клинической практике. Некоторые инструменты оценки сочетают в себе признаки ценностных, классификационных и измерительных методов (пример — «Индекс благополучия», представленный в табл. 6.4).

Для интегральной оценки состояния здоровья могут быть использованы пакеты различных шкал, опросников и тестов либо многоаспектные опросники или шкалы. И тот и другой подход предполагает всестороннюю характеристику здоровья пациента. Вопрос о том, что должна включать обобщенная оценка, до сих пор дис-

ТАБЛИЦА 6.2. Удовлетворенность жизнью 11
LIFE SATISFACTION 11

(цит. по: Fugl-Meyer A.R. et al., 2002)

Инструкция. Ниже представлен ряд утверждений, касающихся Вашей удовлетворенности различными сферами жизни. В каждой строке напротив соответствующего утверждения обведите кружком один номер — от 1 до 6, где 1 означает полную неудовлетворенность, а 6 — полную удовлетворенность. 1 = полностью неудовлетворен. 2 = неудовлетворен. 3 = частично неудовлетворен. 4 = частично удовлетворен. 5 = удовлетворен. 6 = полностью удовлетворен.						
Своей жизнью в целом я ...	1	2	3	4	5	6
Своей трудовой деятельностью я ...	1	2	3	4	5	6
Своим финансовым состоянием я ...	1	2	3	4	5	6
Своим досугом я ...	1	2	3	4	5	6
Своим общением с друзьями и знакомыми я ...	1	2	3	4	5	6
Своей сексуальной жизнью я ...	1	2	3	4	5	6
Своей способностью к самообслуживанию (одевание, гигиенические процедуры, передвижение и т. д.) я ...	1	2	3	4	5	6
Своей семейной жизнью я ...: нет семьи	1	2	3	4	5	6
Своими отношениями с партнером я ... : нет постоянного партнера	1	2	3	4	5	6
Своим физическим здоровьем я ...	1	2	3	4	5	6
Своим психологическим состоянием я ...	1	2	3	4	5	6

«Шкала жизненных функций» (табл. 6.3) является одной из первых многоаспектных шкал, она разработана более 30 лет назад. Авторы поставили перед собой задачу создать инструмент количественной оценки способности человека принимать участие в основных сферах жизни (Sarno J. et al., 1973). Шкала предназначена для оценки состояния больных, проживающих дома, и не рассчитана на пациентов, находящихся на лечении в стационаре; она позволяет охарактеризовать реальные (а не потенциальные) способности обследуемого.

Шкала содержит 44 пункта, подразделенных на пять разделов: мышление (14 пунктов), самообслуживание (7 пунктов), деятельность в пределах дома (8 пунктов), деятельность за пределами дома (9 пунктов) и социальные взаимодействия, в том числе работа (6 пунктов).

Оценка производится на основании результатов опроса самого пациента либо его родственников или ухаживающих лиц, а также путем непосредственного наблюдения за больным. Каждый пункт шкалы оценивается по четырем аспектам: самостоятельная инициация деятельности, частота, ско-

Часть III

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Мозговой инсульт

7.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВ, ШКАЛ И ОПРОСНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСТИНСУЛЬТНЫХ БОЛЬНЫХ

Больные, перенесшие мозговой инсульт, составляют тяжелый и наиболее многочисленный контингент неврологических и реабилитационных учреждений, поэтому для этих пациентов создано очень много шкал, опросников и тестов. Значительная часть этих инструментов стала впоследствии широко использоваться и для других категорий больных — ярким примером служит «Индекс Бартел».

Задачи, решаемые неврологом или реабилитологом, определяются в первую очередь периодом заболевания. Выделяют острый период (до 4–6 нед.), восстановительный период, или период истинного восстановления нарушенных функций (продолжается 1–1,5 года, в рамках этого

промежутка времени выделяют ранний восстановительный период, до 5–6 мес. после инсульта, и поздний восстановительный период, от 5–6 до 12–18 мес. после инсульта), резидуальный период, или период остаточных нарушений (наступает спустя 1–1,5 года после развития мозгового инсульта). В остром периоде больной обычно получает помощь в палате или отделении интенсивной терапии, а затем — в условиях специализированного сосудистого либо обычного неврологического отделения стационара; в раннем восстановительном периоде в оптимальном варианте он должен находиться в стационарном либо амбулаторном отделении реабилитации; в позднем восстановительном и резидуальном периодах помощь обычно оказывается на дому либо в учреждениях сестринского ухода. Соответственно, различаются и те инструменты, которые выбираются врачом для оценки состояния больного на том или ином этапе лечения и реабилитации (табл. 7.1).

ТАБЛИЦА 7.1. Тесты, шкалы и опросники, применяемые при реабилитации больных, перенесших мозговой инсульт

Период мозгового инсульта	Цель и задачи тестирования	Используемые оценочные инструменты*
<i>Острый</i> (оценка осуществляется врачом отделения интенсивной терапии либо неврологом)	<i>Цель</i> Оценка динамики нарушенных вследствие инсульта функций на уровне «повреждение» (сознание, двигательные функции, речь, координация и др.)	

7.2. ШКАЛЫ И ТЕСТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА

В острейший период, когда пациент находится в палате интенсивной терапии, в динамике оцениваются те параметры, которые важны в отношении прогноза для жизни пациента: уровень сознания [«Шкала комы Глазго»; см. табл. 4.16], степень контролирования пациентом функций тазовых органов (отсутствие контролирования относится к прогностически неблагоприятным признакам). Оценка не должна занимать у врача много времени. Поэтому исполь-

зуются краткие тесты либо 3-/4-балльное ранжирование клинических признаков.

Определенное значение на этом этапе может представлять расчет «**Балла Аллена для прогнозирования исхода инсульта**» (табл. 7.2). Балл рассчитывается исходя из определения у пациента тех или иных параметров или признаков; если этот балл превышает 0, велика вероятность летального исхода либо грубого остаточного дефекта; в противном случае прогноз более благоприятен (Allen C.M.C., 1984). Тест весьма прост и нетрудоемок, очевидна его лицевая валидность, однако вероятность ошибочного прогноза не указывается.

ТАБЛИЦА 7.2. Балл Аллена для прогнозирования исхода инсульта
ALLEN SCORE FOR PROGNOSIS AFTER STROKE
(цит. по: Allen C.M., 1984; Wade D., 1992)

<i>Признаки, подлежащие учету</i>	
Возраст	
Потеря сознания в момент развития инсульта	
Оглушение или кома, сохраняющиеся через 24 ч или позднее после развития инсульта	
Гемиплегия (полное отсутствие движений, не считая пальпаторно ощущаемого напряжения мышц)	
Нарушение высших корковых функций:	
▶ афазия и/или	
▶ нарушение функции теменной доли:	
• зрительная или сенсорная агнозия, или	
• синдром «отрицания», или	
• нарушение мышечно-суставного чувства	
Гомонимные дефекты полей зрения	
<i>Подсчет балла</i>	
Постоянная	+ 40
Гемиплегия	– 12
Нарушение высших мозговых функций в сочетании с гомонимными дефектами полей зрения и гемиплегией	– 11
Оглушение/кома спустя 24 ч	– 10
Возраст (лет) × 0,4	– (возраст × 0,4)
Потеря сознания в момент развития инсульта	– 9
Неполный гемипарез	+ 8
ВСЕГО	
<i>Интерпретация результатов</i>	
Если балл < 0, велика вероятность летального исхода либо грубого остаточного дефекта; в противном случае прогноз более благоприятен [Allen C.M.C., 1984].	

БОЛЕЗНЬ ПАРКИНСОНА

8.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВ, ШКАЛ И ОПРОСНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Для оценки проявлений болезни Паркинсона существует достаточно большое число шкал. Их активная разработка связана в первую очередь с появлением все новых и новых противопаркинсонических лекарственных препаратов, эффективность которых требуется доказывать.

Болезнь Паркинсона — это хроническое, неуклонно прогрессирующее заболевание, и этим оно отличается, например, от инсульта. Целью реабилитации является замедление скорости прогрессирования болезни и как можно более длительное сохранение прежней бытовой и социальной активности. Поэтому практически во всех оценочных шкалах, разработанных для пациентов с болезнью Паркинсона, основной акцент делается на количественной оценке неврологических симптомов заболевания и обусловленных ими нарушений физической активности. Мы приводим следующие шкалы, оценивающие соматическое состояние и физическую активность при болезни Паркинсона (в порядке хронологии их появления): «Шкалы нарушений жизнедеятельности Северо-Западного университета» (Northwestern University Disability Scales), шкала «Градации Хён и Яра» (Hoehn and Yahr Grades), «Колумбийская оценочная шкала»

(Columbian Rating Scale), «Оценочная шкала Вебстера» (Webster Rating Scale), шкалы «Болезнь Паркинсона: индекс повреждения» и «Болезнь Паркинсона: индекс нарушений жизнедеятельности» Мак-Дауэлла (Parkinson's Disease: Impairment Index; Disability Index, McDowell), шкала «Болезнь Паркинсона: индекс Либермана» (Parkinson's Disease: Lieberman's Index), «Шкала самооценки нарушений жизнедеятельности при болезни Паркинсона» (Self-assessment Parkinson's Disease Disability Scale).

Кроме того, в последние годы появились многоаспектные шкалы, которые используют для интегральной оценки состояния здоровья заболевших: «Унифицированная рейтинговая шкала болезни Паркинсона» (Unified Parkinson's Disease Rating Scale), самоопросники «Система оценки качества жизни при болезни Паркинсона 39» (Parkinson's Disease Quality of Life 39 Scoring System — PDQ-39 Scoring System) и «Функциональная активность — общая» (ФАКТ-О; Functional Activity — General — FACT-G).

В течении болезни Паркинсона сложно выделить какие-либо периоды, как, например, при инсульте. Поэтому нецелесообразно рассматривать этапность использования оценочных инструментов, как мы делали это в предыдущей главе. Выбор той или иной шкалы диктуется конкретными задачами исследования и личными предпочтениями пользователя.

37. Имеются ли непредсказуемые периоды «выключения», не связанные со временем окончания действия дозы препарата? 0 = нет. 1 = есть.
38. Имеются ли периоды «выключения», возникающие внезапно (например, в течение нескольких секунд)? 0 = нет. 1 = есть.
39. Какую часть дня (когда больной бодрствует) в среднем занимают периоды «выключения»? 0 = отсутствуют. 1 = 1–25 % дня. 2 = 26–50 % дня. 3 = 51–75 % дня. 4 = 76–100 % дня.
Осложнения лечения (в течение последней недели): другие
40. Имеются ли анорексия, тошнота или рвота? 0 = нет. 1 = есть.
41. Имеются ли нарушения сна (например, инсомния или гиперсомния)? 0 = нет. 1 = есть.
42. Имеются ли ортостатические реакции? 0 = нет. 1 = есть.
СТАДИИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА
V. Модифицированная шкала Хён и Яра (Hoehn M., Yahr M., 1967) 0 Нет признаков болезни Паркинсона. 1 Односторонние неврологические нарушения. 1.5 Односторонние неврологические нарушения плюс вовлечение туловища. 2 Двусторонние нарушения без нарушения равновесия. 2.5 Легкие двусторонние нарушения при сохранении способности преодолевать ретропульсию. 3 Легкие или умеренные двусторонние нарушения; некоторая поструральная неустойчивость; физически независим. 4 Выраженные нарушения жизнедеятельности; все еще способен ходить или стоять без посторонней помощи. 5 Прикован к постели или к инвалидному креслу, если отсутствует посторонняя помощь.
VI. Шкала повседневной активности Шwab и Ингланд (R. S. Schwab, A. C. England) Расспросите больного и соотнесите его состояние на протяжении предшествовавшей недели со следующей шкалой.

ДЕМЕНЦИИ

Оценка состояния больных с деменцией обычно производится по следующим шести направлениям (Schneider L.S., 1997):

1. Когнитивные функции.
2. Нарушения психики.
3. Нарушения жизнедеятельности.
4. Многоаспектные шкалы.
5. Клиническая обобщенная оценка тяжести деменции.
6. Клиническая обобщенная оценка динамики деменции.

Ниже мы остановимся на тех тестах, которые используются при скрининговом исследовании пациентов.

9.1. ОЦЕНКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ

Когнитивные/нейropsychологические тесты используются на самом первом этапе оценки. Для количественной оценки состояния умственных функций наиболее часто применяются скрининговые тесты оценки памяти, которые рассмотрены в разд. 4.3, такие как «Опросник самооценки памяти» (Memory Complaint Questionnaire — MAC-Q), «Тест на запоминание пяти слов», «Тест рисования циферблата часов», тест «Миниког», «Тест Исаака», «Монреальская шкала оценки когнитивных функций» (MoCA), шкала «Мини-ментал» (Mini-Mental State Examination), «Батарея лобных тестов» (Frontal Assessment Battery), «Краткая шкала психического статуса по Кокмену», тест «Информация — память — концен-

трация внимания», который является первой из двух «Рейтинговых шкал деменции Блесседа» (Blessed Dementia Rating Scales).

В этой главе мы рассмотрим такие более специфические для деменции шкалы, как: первая из двух шкал теста «Методики оценки пожилых Клифтона, информация/ориентация» (Clifton Assessment Procedures for the Elderly, Information/Orientation), опросник «Когнитивные неудачи» (Cognitive Failures Questionnaire), субтест «Шкалы оценки болезни Альцгеймера» (Alzheimer's Disease Assessment Scale — ADAS), «Синдром Курцтест» (Syndrom Kurztest), «Шкала оценки деменции Маттиса» (Mattis Dementia Rating Scale), «Батарея тестов при выраженных нарушениях» (Severe Impairment Battery).

Тест **«Методики оценки пожилых Клифтона»** (Clifton Assessment Procedures for the Elderly — CAPE; табл. 9.1) предназначен для гериатрической практики и, в частности, используется при деменциях (Pattie A.H., Gilleard C.J., 1975, 1978; Wade D., 2000). Тест состоит из двух шкал: первая шкала, **«Информация/ориентация»** (Information/Orientation), предназначена для выявления и оценки степени выраженности когнитивных нарушений, вторая, «Шкала оценки поведения» (Behavioral Rating Scale), — для оценки проблем в повседневной жизни, возникающих у пожилых при деменции (рассматривается в разд. 9.3).

РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ

Больные рассеянным склерозом (РС) имеют, как правило, широкий спектр неврологических нарушений и значительные ограничения во всех сферах жизнедеятельности. Терапия заболевания предполагает использование весьма дорогостоящих препаратов, а реабилитация — участия многих специалистов. Все это делает проблему оценки состояния больных и определения эффективности терапии рассеянного склероза особенно актуальной.

10.1. ШКАЛЫ И ТЕСТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Для оценки неврологических расстройств и связанных с ними нарушений жизнедеятельности и социальной активности применяют различные шкалы и тесты, как неспецифические, так и разработанные специально для пациентов, страдающих РС, и учитывающие специфику этого

заболевания (Freeman J., Thompson A., 1998; табл. 10.1). К числу самых первых специальных оценочных инструментов относятся шкалы J.F. Kurtzke (1955, 1961, 1965). В 1979 г. Международной федерацией обществ рассеянного склероза (International Federation of Multiple Sclerosis Societies — IFMSS) была начата работа по созданию единой системы оценки состояния больных рассеянным склерозом и эффективности проводимой терапии. В итоге к 1984 г. в рамках специального проекта был разработан «Минимальный протокол дезадаптации» (Minimal Record of Disability, англ.), предназначенный для всесторонней стандартизированной характеристики пациентов, страдающих рассеянным склерозом. Следует отметить, что в дальнейшем среди тестов, включенных в протокол, продолжали широко использоваться лишь шкалы Куртцке. В то же время арсенал тестов значительно пополнился за счет опросников качества жизни.

ТАБЛИЦА 10.1. Шкалы и тесты для оценки нарушений, вызванных рассеянным склерозом
(цит. по: Freeman J., Thompson A., 1998; Raine C. et al., 2008)

Предмет оценки	Шкалы и тесты
Симптомы	«Функциональные системы Куртцке» в составе «Расширенной шкалы нарушений жизнедеятельности» (Functional Systems of EDSS; см. табл. 10.2)
Комплексная оценка неврологического статуса	«Комплекс функциональных тестов при рассеянном склерозе» (Multiple Sclerosis Functional Composite — MSFC)
Парезы	«Шкала Комитета медицинских исследований» (Medical Research Council Scale; см. табл. 4.1)

Предмет оценки	Шкалы и тесты
Спастичность	«Шкала спастичности Эшворт» (Ashworth Scale; см. табл. 4.5)
Астения	«Шкала тяжести астении» (Fatigue Severity Scale; см. табл. 16.14) «Шкала влияния астении» (Fatigue Impact Scale — FIS; см. разд. 16.3) «Модифицированная шкала влияния астении» (Modified Fatigue Impact Scale; см. табл. 16.15)
Депрессия	«Госпитальная шкала тревоги и депрессии» (Hospital Anxiety and Depression Scale; см. табл. 4.40)
Когнитивная дисфункция	«Тест пошагового слухового серийного сложения» (Paced Auditory Serial Addition Test — PASAT; см. рис. 10.1) «Тест символьных и цифровых модальностей» (см. рис. 4.4) Тест «Мини-ментал» (Mini-Mental State Examination; см. табл. 4.30)
Боль	«Визуальная аналоговая шкала» (Visual Analogue Scale) (см. разд. 4.2.1)
Нарушение мочеиспускания	«Скрининг-тест функции мочевого пузыря у больных рассеянным склерозом» (MS Urinary Functional Screening Test; см. табл. 16.19)
Нарушения жизнедеятельности	«Расширенная шкала нарушений жизнедеятельности» (Expanded Disability Status Scale — EDSS; см. табл. 10.2) «Шкала ограничения способностей» (Incapacity Status Scale; см. табл. 10.3) «Шкала оценки ходьбы при рассеянном склерозе» (12-item Multiple Sclerosis Walking Scale — MSWS-12; см. табл. 10.4)
Социальные ограничения	«Шкала приспособленности к окружающей среде» (Environmental Status Scale; см. табл. 10.5)
Многоаспектная оценка (качество жизни)	«Опросник качества жизни при рассеянном склерозе 54» (Multiple Sclerosis Quality of Life 54 — MSQoL-54; разд. 10.4) «Международный опросник качества жизни при рассеянном склерозе» (Multiple Sclerosis International QoL Questionnaire — MusiQoL; см. табл. 10.6) «Шкала влияния рассеянного склероза» (MS Impact Scale — MSIS-29; см. табл. 10.7) «Опросник качества жизни при рассеянном склерозе» (Multiple Sclerosis Quality of Life Inventory — MSQLI; разд. 10.4) «Функциональная оценка рассеянного склероза» (Functional Assessment of Multiple Sclerosis — FAMS; разд. 10.4) «Лидская шкала оценки качества жизни при рассеянном склерозе» (Leeds MS Quality of Life Scale — Leeds MSQoLS; разд. 10.4)

10.2. ОЦЕНКА СИМПТОМОВ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Самыми распространенными инструментами комплексной оценки неврологического статуса при РС являются шкала «Функциональные системы Куртцке», входящая в состав расширенной шкалы наруше-

ний жизнедеятельности (Functional Systems of EDSS), и комплекс функциональных тестов при рассеянном склерозе (Multiple Sclerosis Functional Composite — MSFC).

Шкала «**Функциональные системы Куртцке**», входящая в состав «Расширенной шкалы нарушений жизнедеятельности»

НЕВРОПАТИИ

Большая часть шкал и опросников, касающихся поражений периферической нервной системы, разработана для больных, страдающих диабетической полиневропатией. Это вполне понятно, т. к. распространенность сахарного диабета в общей популяции составляет от 2 до 3 %, более чем у трети больных развивается «бессимптомная» или симптомная диабетическая полиневропатия (Duck P.J. et al., 1997). Поэтому диабетическая полиневропатия является наиболее частой формой среди прочих невропатий, при этом ее ранняя диагностика и оценка динамики клинических проявлений служат основой своевременной терапии (Строков И.А. и др., 2000). Кроме того, оценочные шкалы достаточно широко используются при острой и хронической воспалительной демиелинизирующей полиневропатии, при невропатии лицевого нерва. При других компрессионно-ишемических и травматических мононевропатиях оценка ограничивается обычно измерением амплитуды движений или мышечной силы в пораженном сегменте конечности.

Шкалы и опросники, используемые при невропатиях, имеют ряд особенностей. Чаще всего их применяют для оценки эффективности того или иного конкретного лекарственного препарата, назначение которого имеет целью уменьшить патологические клинические проявления.

Поэтому основной акцент в тестах сделан на оценке наиболее типичных для того или иного вида невропатии симптомов. Лишь в редких шкалах отражены нарушения жизнедеятельности, связанные с заболеванием (например, оценка мобильности в шкале клинического статуса больных острой воспалительной демиелинизирующей полиневропатией); нарушения же социальных взаимоотношений вообще не рассматриваются. В то же время практически во всех шкалах широко представлена оценка субъективных клинических проявлений (жалоб пациента): так, опросники «Общий балл симптомов» (Total Symptom Score — TTS) и «Балл невропатических симптомов» (Neuropathy Symptom Score — NSS) целиком построены на анализе жалоб больного.

11.1. ПОЛИНЕВРОПАТИИ

В этом разделе будут рассмотрены следующие шкалы и опросники: шкала «Оценка синдрома Гийена—Барре по Ван де Мече и Шмитц» (Guillain—Barre Syndrome Score according to Van der Meche and Schmitz), шкала «Оценка синдрома Гийена—Барре по Ричард и Хугес» (Guillain—Barre Syndrome Score according to Richard and Hughes), опросник «Общий балл симптомов» (Total Symptom Score — TTS), опросник «Балл невропатических симптомов» (Neuropathy Symptom Score — NSS), шкала «Балл не-

ДРУГИЕ ФОРМЫ ПАТОЛОГИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

12.1. БОЛЕЗНЬ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НЕЙРОНОВ

Болезнь двигательных нейронов [в частности, боковой амиотрофический склероз (БАС), прогрессирующая спинальная мышечная атрофия] до сих пор относится к наиболее безнадежным в отношении прогноза заболеваниям нервной системы. Постоянно ведется поиск препаратов, способных если не вылечить болезнь, то хотя бы замедлить скорость ее прогрессирования. Для определения потенциальной эффективности новых лекарственных средств, для выбора оптимальных терапевтических стратегий необходимы методы количественной оценки клинических симптомов заболевания и качества жизни этих пациентов в целом (Matheron L. et al., 1998). Прямым индикатором гибели мотонейронов могла бы служить динамика количества двигательных клеток в соответствующих сегментах спинного мозга; для подсчета мотонейронов некоторые исследователи предлагают использовать технику игольчатой электромиографии, однако эта методика трудоемка, болезненна и недостаточно чувствительна (Kalra S. et al., 1999). Другим способом оценки степени прогрессирования заболевания является количественное тестирование силы максимального произвольного изометрического сокращения тех мышц верхней и нижней конечностей, которые страдают в наибольшей степени (Andres P. et al., 1996).

В настоящем разделе представлены шкалы, преимущественно учитывающие специфику бокового амиотрофического склероза, а именно: «Оценка бокового амиотрофического склероза по Норрису» (ALS Score according to Norris), «Оценка бокового амиотрофического склероза по Норрису в модификации Лакомбле» (Modified Norris ALS Score according to Lacomblez), «Оценка бокового амиотрофического склероза по Каросцио» (ALS Score according to Caroscioi), «Градация дисфункции при боковом амиотрофическом склерозе по Мицумото» (Grading of ALS Dysfunction according to Mitsumoto), «Стадии бокового амиотрофического склероза по Янисцевски» (ALS Staging according to Janiszewski), «Оценка бокового амиотрофического склероза по Яблечи» (ALS Score according to Jablecki), «Функциональная рейтинговая шкала бокового амиотрофического склероза» (ALS Functional Rating Scale), «Шкала тяжести бокового амиотрофического склероза» (Amyotrophic Lateral Sclerosis Severity Scale), «Боковой амиотрофический склероз: шкала здоровья» (ALS Health State Scale). Кроме того, две шкалы предназначены для оценки состояния пациентов, страдающих прогрессирующей спинальной мышечной атрофией: «Типы прогрессирующей спинальной мышечной атрофии по Гамсторп» (Typing of progressive Spinal Muscular Atrophy according to Gamstorp) и «Оценка течения прогресси-

Часть IV

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

ТАБЛИЦА 13.1. Тесты, шкалы и опросники, используемые при реабилитации больных, перенесших черепно-мозговую травму

Период черепно-мозговой травмы	Цель и задачи тестирования		Используемые оценочные инструменты*
	Цель		
Острый период	При тяжелой и среднетяжелой ЧМТ — оценка уровня нарушения сознания и динамики нарушенных вследствие ЧМТ двигательных, речевых и других функций. При легкой ЧМТ — оценка в динамике когнитивных функций и жалоб больных		
	Задачи Определение уровня сознания		«Шкала комы Глазго» (Glasgow Coma Scale; см. табл. 4.16) «Балл комы FOUR» (Full Outline of UnResponsiveness score — FOUR score; см. табл. 4.17)
	Оценка амнезии		«Тест ориентации и амнезии Галвестон» (Galveston Orientation and Amnesia Test; см. табл. 13.2) «Уровни когнитивных функций медицинского центра Ранчо Лос-Амигос» (Rancho Los Amigos Medical Center Levels of Cognitive Functioning; см. табл. 13.3)
	Оценка состояния мышечного тонуса в паретичных конечностях		«Шкала спастичности Эшворт» (Ashworth Scale; см. табл. 4.5)
	Оценка мышечной силы в паретичных конечностях		«Шестибалльная шкала оценки мышечной силы» (см. табл. 4.2) «Шкала Комитета медицинских исследований» (Medical Research Council Scale; см. табл. 4.1)
	Оценка нарушений речи		«Опросник речи» (Speech Questionnaire; см. табл. 4.27)
	Оценка жалоб		«Перечень проблем» (Problem checklist) «Шкала субъективных жалоб» (Subjective Complaint Scale) «Опросник симптомов после сотрясения мозга» (Postconcussion Symptom Inventory)

Промежуточный период, этап ранней реабилитации	Цель Оценка динамики состояния больного на уровнях «повреждение» и «нарушения жизнедеятельности» Задачи Оценка когнитивных функций	«Уровни когнитивных функций» медицинского центра Ранчо Лос Амигос» (Rancho Los Amigos Medical Center Levels of Cognitive Functioning; см. табл. 13.3) «Тест на ориентацию и амнезию Галвестон» (Galveston Orientation and Amnesia Test; см. табл. 13.2) «Скрининг-тест неврологического института Барроу для оценки высших корковых функций» (Barrow Neurological Institute Screen for Higher Cerebral Function — BNIS; см. табл. 4.34) Тест «Информация — память — концентрация внимания» (Information—Memory—Concentration Test; см. табл. 4.18) «Тест умственных способностей Ходкинсона» (Hodkinson Mental Test; см. табл. 4.20) Краткий тест «Ориентация—память—внимание» (Short Orientation—Memory—Concentration Test; см. табл. 4.21) Тест «Повторение цифр» (Digit span; см. табл. 4.22) Шкалы оценки тонуса и силы мышц (см. табл. 4.1—4.5) «Индекс Мотрисайти» (Motricity Index; см. табл. 4.6) «Тест контролируемого движения туловища» (Trunk Control Test; см. табл. 4.7) «Оценка клубов моторики» (Motor Club Assessment; см. табл. 4.8) «Оценка моторики Ривермид» (Rivermead Motor Assessment; см. табл. 4.9) «Шкала Кови для оценки тревоги» (Covi Anxiety Scale; см. табл. 4.35) «Шкала Цунга для самооценки тревоги» (Zung Self-rating Anxiety Scale; см. табл. 4.36) «Шкала тревоги Спилбергера» (State-Trait Anxiety Inventory; см. табл. 4.37)
	Оценка элементарных нарушений в двигательной сфере и комплексная оценка моторики	
	Оценка нарушений в эмоционально-волевой сфере	

Позвоночно-спинномозговая травма

14.1. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВ, ШКАЛ И ОПРОСНИКОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ У БОЛЬНЫХ С ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

Больные, перенесшие позвоночно-спинномозговую травму, представляют собой наиболее тяжелый контингент реабилитационных учреждений. Восстановительное лечение этих больных требует от медперсонала особого терпения и мастерства. От правильной оценки состояния пострадавших во многом зависит своевременность оказания квалифицированной реабилитационной помощи.

Под позвоночно-спинномозговой травмой (ПСМТ) понимают механическое повреждение позвоночника и/или содержимого позвоночного канала (спинного мозга, его оболочек и сосудов, спинномозговых нервов). В течении ПСМТ выделяют острый период (от нескольких дней до 3–4 мес.), промежуточный, или восстановительный (продолжительностью 1–2 года), и поздний (может продолжаться неопределенно долго; Макаров А.Ю., Амелина О.А., 1998). Эти периоды отражают динамику деструктивных и восстановительных процессов в спинном мозге. Соответственно, различаются и те инструменты, которые выбираются для оценки состояния больного на том или ином этапе лечения и реабилитации (табл. 14.1).

ТАБЛИЦА 14.1. Тесты, шкалы и опросники, применяемые при реабилитации больных, перенесших позвоночно-спинномозговую травму

Период позвоночно-спинномозговой травмы	Цель и задачи тестирования	Используемые оценочные инструменты*
Острый	<i>Цель</i> Оценка уровня и степени повреждения спинного мозга	
	<i>Задачи</i> Определение степени и распространенности нарушений двигательных функций и чувствительности	«Спинальная травма: шкала Франкел» (Spinal Injury: Frankel Scale; см. табл. 14.2) «Шкала повреждения спинного мозга Американской ассоциации спинальной травмы» (American Spinal Injury Association Impairment Scale — ASIA Impairment Scale; см. табл. 14.3)

Период позвоночно-спинномозговой травмы	Цель и задачи тестирования	Используемые оценочные инструменты*
		«Индексы моторики и чувствительности при травме спинного мозга» (Spinal Cord Injury Motor Index and Sensory Indices; см. табл. 14.4) «Стандарт неврологической классификации травмы спинного мозга Американской ассоциации спинальной травмы (Standard neurological classification of spinal cord injury ASIA; см. рис.14.1)
Восстановительный	Цель Оценка динамики состояния больного на уровнях «повреждение», «нарушения жизнедеятельности», «социальные ограничения»	
	Задачи Оценка самообслуживания и мобильности	«Амбулаторный индекс двигательной функции» (Ambulatory Motor Index; см. п. 14.3) «Инвентаризация функциональной подвижности при позвоночно-спинномозговой травме» (Spinal Cord Injury Functional Ambulation Inventory — SCI-FAI; см. табл. 14.5) «Мобильность ходьбы» (Walking Mobility; см. табл. 14.6) «Тест ходьбы с регистрацией времени» (Timed Walking Test; см. п. 5.1.3.2) «Индекс ходьбы Хаузера» (Hauser Ambulation Index; см. табл. 5.15) «Функциональные категории ходьбы» (Functional Ambulation Categories; см. табл. 5.16)
	Оценка социальных ограничений	«Измерение независимости при позвоночно-спинномозговой травме» (Spinal Cord Independence Measure — SPIM; см. табл. 14.7) «Функциональная оценка позвоночно-спинномозговой травмы» (Valutazione Funzionale Mielolesi — VFM; см. табл. 14.8)

Часть V

Оценка состояния больных с отдельными клинико- неврологическими синдромами и нейропедиатрические шкалы

ТАБЛИЦА 15.2. ШКАЛА ПЯТИБАЛЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ВЕРТЕБРОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ
(цит. по: Григорьева В.Н., Белова А.Н., 2010)

Функция	Степень нарушения				
	0 баллов	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла
Объем движений в пораженном отделе позвоночника	Средненормальные значения*	Ограничение объема движений до 25 % средненормальных значений	Ограничение объема движений на 25–49 % средненормальных значений	Ограничение объема движений на 50–74 % средненормальных значений	Ограничение объема движений на 75–100 % средненормальных значений
Сколиоз	Нет	Слабовыраженный, выявляется при функциональных пробах	Умеренно выраженный, выявляется в положении стоя, лежа исчезает	Выраженный, стойкий, не исчезает в положении лежа	Резко выраженный, не исчезает в положении лежа
Корешковый синдром	Нет	Чувствительные нарушения в зоне иннервации одного корешка	Двигательные и чувствительные нарушения в зоне иннервации одного корешка	Двигательные и чувствительные нарушения в зоне иннервации двух корешков	Симптомы поражения конского хвоста
Мышечно-тонический / миофасциальный экстравертебральный синдром	Нет	Мышечное напряжение и/или латентные триггерные точки выявляются в одной-двух мышцах	Мышечное напряжение и активные триггерные точки выявляются в одной-двух мышцах	Мышечное напряжение и активные триггерные точки выявляются в мышцах в пределах одной анатомической области	Мышечное напряжение и активные триггерные точки выявляются в мышцах нескольких анатомических областей

* За средненормальный объем движений в позвоночнике, по данным гонио- и курвиметрии, принимают следующие (Биялов М.Ш. и др., 1980).
В шейном отделе для здоровых лиц моложе 65 лет угол сгибания и разгибания составляет по 70°, угол бокового наклона — 35° и угол поворота — 80°; для лиц старше 65 лет: угол сгибания — 35°, разгибания — 40°, наклона — 20°, поворота — 45°.
В нижнегрудном и поясничном отделах поворот туловища при фиксации таза и ног составляет по 30° в ту и другую сторону.
В поясничном отделе позвоночника объем движений в сагиттальной плоскости по данным курвиметрии (сумма кифозирования и лордозирования) составляет: при росте до 160 см — 48 мм; при росте 161–170 см — 45 мм; при росте 171–180 см — 42 мм; при росте более 180 см — 35 мм.

* За средненормальный объем движений в позвоночнике, по данным гонио- и курвиметрии, принимают следующие (Биялов М.Ш. и др., 1980).
В шейном отделе для здоровых лиц моложе 65 лет угол сгибания и разгибания составляет по 70°, угол бокового наклона — 35° и угол поворота — 80°; для лиц старше 65 лет: угол сгибания — 35°, разгибания — 40°, наклона — 20°, поворота — 45°.
В нижнегрудном и поясничном отделах поворот туловища при фиксации таза и ног составляет по 30° в ту и другую сторону.
В поясничном отделе позвоночника объем движений в сагиттальной плоскости по данным курвиметрии (сумма кифозирования и лордозирования) составляет: при росте до 160 см — 48 мм; при росте 161–170 см — 45 мм; при росте 171–180 см — 42 мм; при росте более 180 см — 35 мм.

КЛИНИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ

16.1. ГОЛОВНАЯ БОЛЬ

Головная боль — неспецифическое состояние, которое может наблюдаться при самых различных заболеваниях и значительно ухудшать качество жизни больного. Среди первичных головных болей наиболее негативное влияние на жизнедеятельность пациента оказывает мигрень. Мигрень рассматривается ВОЗ как одно из наиболее дезадаптирующих заболеваний и приравнивается по своим инвалидизирующим характеристикам к таким состояниям, как деменция, квадриплегия и острый психоз (Murray C.J.L., Lopez A.D., 1996). Оценка нарушений трудоспособности и бытовой активности, обусловленных головной болью, представляется весьма важной с точки зрения улучшения медицинской помощи данным больным (в частности, принятие решений о наиболее эффективных лекарственных препаратах). К числу инструментов, получивших наибольшее распространение для оценки вызванных головной болью функциональных ограничений, относятся «Индекс хронической боли» (Chronic Pain Index), опросник больницы Генри Форда «Нарушения жизнедеятельности из-за головной боли» (Henry Ford Hospital Headache Disability Inventory), «Опросник влияния головной боли» (Headache Impact Questionnaire), «Опросник качества жизни

при мигрени» (Migraine Quality of Life Questionnaire — MQoLQ), «Опросник оценки нарушений жизнедеятельности при мигрени» (Migraine Disability Assessment Questionnaire — MIDAS).

«Индекс хронической боли» (Chronic Pain Index) используется при различных заболеваниях, сопровождаемых болевым синдромом (боль в спине, головная боль), не являясь нозологически специфичным (Von Korff M. et al., 1992). Индекс продемонстрировал высокую прогностическую валидность. Однако совмещение в одном и том же тесте оценки выраженности боли и оценки нарушений жизнедеятельности нарушает его одномерность.

Опросник больницы Генри Форда «Нарушения жизнедеятельности из-за головной боли» (Henry Ford Hospital Headache Disability Inventory; табл. 16.1) возможно использовать при любом типе головной боли (Jacobson G.P. et al., 1994). Опросник предназначен для контроля эффективности терапии головной боли и включает 25 вопросов, разделенных на две субшкалы: эмоции (Э) и функции (Ф). Заполнение опросника требует около 15–20 мин. Тест-ретестовая надежность опросника, по представленным авторами результатам, составляет 0,83 (Masur H., 2004).

НЕЙРОПЕДИАТРИЧЕСКИЕ ШКАЛЫ

В данной главе рассмотрены шкалы и опросники, которые наиболее часто используют в рутинной клинической практике или в исследованиях при детском церебральном параличе, комах у детей, синдроме дефицита внимания с гиперактивностью.

17.1. ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ

Рассмотрено четыре шкалы: «Балл двигательного развития Заусмер» (Zausmer Motor Development Score), шкала «Функциональная градация руки по Самильсон» (Functional Hand Grading according to Samilson), «Схема Ранчо Лос Амигос» (Rancho Los Amigos Scheme), «Балл церебрального паралича Тервер» (Terver Cerebral Palsy Score).

«Балл двигательного развития Заусмер» (Zausmer Motor Development Score; табл. 17.1) используют при оценке двигательного поведения детей с детским церебральным параличом (ДЦП) в ответ на предъявляемое ему задание (Zausmer E., 1964, 1966). Предложено семь градаций двигательного развития ребенка, для обозначения которых использованы английские буквы (по первой букве ключевого для данной градации английского слова), например: Т — try (попытка), Р — partially (частично), F — fully (полностью) и т. д. Эти градации

можно использовать при оценке любого задания, предъявляемого ребенку; они позволяют построить индивидуальный график развития каждого конкретного ребенка и сравнивать его с показателями развития здоровых детей аналогичного возраста. По мере усовершенствования шкалы была предложена количественная оценка результата, от 0 до 100 % (100 % соответствует нормальному развитию).

Шкала **«Функциональная градация кисти по Самильсон»** (Functional Hand Grading according to Samilson; табл. 17.2) выделяет четыре уровня функционального состояния кисти и используется в ежедневной клинической практике при оценке динамики состояния больных ДЦП и иными неврологическими расстройствами (Samilson R.L., Morris J.M., 1964).

«Схема Ранчо Лос Амигос» (Rancho Los Amigos Scheme; табл. 17.3), так же как и предыдущая шкала, относится к разряду описательных и выделяет пять уровней функционального состояния кисти (Frischhut B. et al., 1990).

«Балл церебрального паралича Тервер» (Terver Cerebral Palsy Score; табл. 17.4) предполагает суммирование оценок по пяти субшкалам, отражающим способность больного ДЦП к общению, ходьбе, передвижению, его уровень независимости и активности в повседневной жизни (Bleck E.E., 1987).