

**Российское психологическое общество
Союз реабилитологов России
Национальная ассоциация по борьбе с инсультом
Всероссийское общество неврологов**

**КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И
РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С АПРАКСИЯМИ ПРИ
ПОВРЕЖДЕНИЯХ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**Клинические рекомендации утверждены
на заседании Президиума Российского психологического общества,
г.Москва, 11.12.2015г;
на VII международном Конгрессе «Нейрореабилитация-2015»
г.Москва, 03.06.2015г**

Москва 2016

Данные рекомендации были разработаны в соответствии с НАЦИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «Клинические рекомендации (протоколы лечения). Общие положения» ГОСТ Р 56034-2014, введен в действие с 01.06.2015, код ОКС 11.160.

Данные рекомендации были изменены в соответствии с «Требованиями к оформлению клинических рекомендаций для размещения в Рубрикаторе» (письмо Первого заместителя Министра здравоохранения РФ Каграманяна И.Н. от 01.09.2016 №17-4/10/1-4939; письмо директора Департамента организации медицинской помощи и санаторно-курортного дела Камкина Е.Г. и директора Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Байбариной Е.М. от 08.09.2016 № 17-04-11541).

Рабочая группа по подготовке текста рекомендаций

Ахутина Т. В., д. психол. н., профессор (Москва)
Варако Н. А., к. психол. н. (Москва)
Григорьева В. Н., д. мед. н., профессор (Нижний Новгород)
Зинченко Ю.П., д. психол. н., профессор, академик РАО (Москва)
Ковязина М.С., д. психол. н., доцент, профессор РАО (Москва)
Микадзе Ю.В., д. психол. н., профессор (Москва)
Скворцов А. А., к. психол. н. (Москва)
Фуфаева Е. В. (Москва)

Оглавление

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ	3
ВВЕДЕНИЕ	4
МЕТОДОЛОГИЯ	5
СВЯЗАННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ РФ	6
МОДЕЛЬ ПАЦИЕНТА	7
МАРШРУТНАЯ КАРТА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	8
ОПРЕДЕЛЕНИЕ	9
КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПАЦИЕНТОВ С АПРАКСИЯМИ	11
КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С АПРАКСИЯМИ	19
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КЛИНИЧЕСКОГО ПСИХОЛОГА В МДБ.	25
РАСЧЕТ СТОИМОСТИ УСЛУГ ПО ДИАГНОСТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С АПРАКСИЕЙ	26
ЛИТЕРАТУРА	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	34

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ВПФ – высшие психические функции

NINE-HOLE PEG TEST - ТЕСТ С КОЛЬШКАМИ И ДЕВЯТЬЮ
ОТВЕРСТИЯМИ

FRENCHAY ARM TEST - ТЕСТ ДЛЯ РУКИ ФРЕНЧАЙ

МДБ – мультидисциплинарная реабилитационная бригада

МКФ – международная классификация функционирования, ограничений
жизнедеятельности и здоровья

МКБ 10 – международная классификация болезней

ВВЕДЕНИЕ

Участие в реабилитационной работе и оценка различных параметров психической деятельности в связи с проводимым лечением и восстановительными мероприятиями относятся к числу основополагающих практических задач, которые призваны решать медицинские психологи в клинике, в соответствии с действующими не только в нашей стране, но и во всем мире профессиональными стандартами. Участие в решении этих задач отвечает запросам, формулируемым со стороны практической медицины. Это неизбежно ведет к внедрению в структуру реабилитационных мероприятий психологической помощи, оказываемой клиническими психологами и психологами других специальностей.

Процесс реабилитации, направленный на возможно полное и раннее возвращение больного к труду и полноценной жизни, преодоление последствий болезни, функциональных нарушений и послеоперационных осложнений понимается как *системная деятельность, направленная на восстановление личного и социального статуса больного особым методом, главное содержание которого состоит в опосредовании через личность больного лечебно-восстановительных воздействий и мероприятий; создание психологически обоснованных условий для развития личности с учетом вносимых болезнью ограничений*. Иными словами, реабилитация – это активный процесс, в котором больной выступает не просто «потребителем» лечения, а партнером и активным участником лечебно-восстановительных мероприятий.

Психологические реабилитационные и коррекционные мероприятия должны начинаться как можно в более ранние сроки. При этом следует ориентироваться не только на уже сформировавшиеся патологические симптомы, но и на ожидаемые. В этом плане, реабилитационно-коррекционная работа клинического психолога должна быть превентивной.

Задача разработчиков клинических рекомендаций заключается в донесении до специалистов определенных правил и стандартов, выполнение которых позволит обеспечить раннее восстановление пациента и защитит от неизбежных побочных эффектов, связанных с лечением и стационарированием. Рекомендации прошли процессы авторской разработки, редактирования и рецензирования под руководством председателей профильных комиссий по медицинской психологии и медицинской реабилитации Экспертного совета Минздрава России. Пересмотр рекомендаций осуществляется по мере получения новых клинических данных, обобщений приобретенного опыта, но не реже чем 1 раз в 5 лет.

МЕТОДОЛОГИЯ

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

- поиск в электронной базе данных
- публикации в профильных психологических и медицинских журналах, монографиях

Методы, использованные для оценки качества доказательств:

- консенсус экспертов

Методы, использованные для формулировки рекомендаций:

консенсус экспертов.

Экономический анализ:

Анализ стоимости не проводился.

Описание методов валидации рекомендаций

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами.

Получены комментарии со стороны психологов, клинических психологов, врачей-неврологов в отношении доходчивости изложения материала и его важности, как рабочего инструмента повседневной практики.

Комментарии, полученные от экспертов, регистрировались, тщательно анализировались и обсуждались членами рабочей группы. Принятые решения обосновывались и также регистрировались.

Консультации и экспертная оценка

Последние изменения в настоящих рекомендациях были представлены для дискуссии в предварительной версии на XII Международном конгрессе «Нейрореабилитация 2015» в июне 2015 г. Предварительная версия была выставлена для широкого обсуждения на сайте www.expodata.ru для того, чтобы лица, не участвующие в конгрессе, имели возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

Экспертная оценка проводилась ведущими экспертами в области клинической психологии, членами Российского психологического общества <http://www.psyrus.ru/>

Проект рекомендаций был рецензирован также независимыми экспертами, которых просили прокомментировать, прежде всего, доходчивость, точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций, исполнимость положений и рекомендаций.

Рабочая группа:

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов

приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

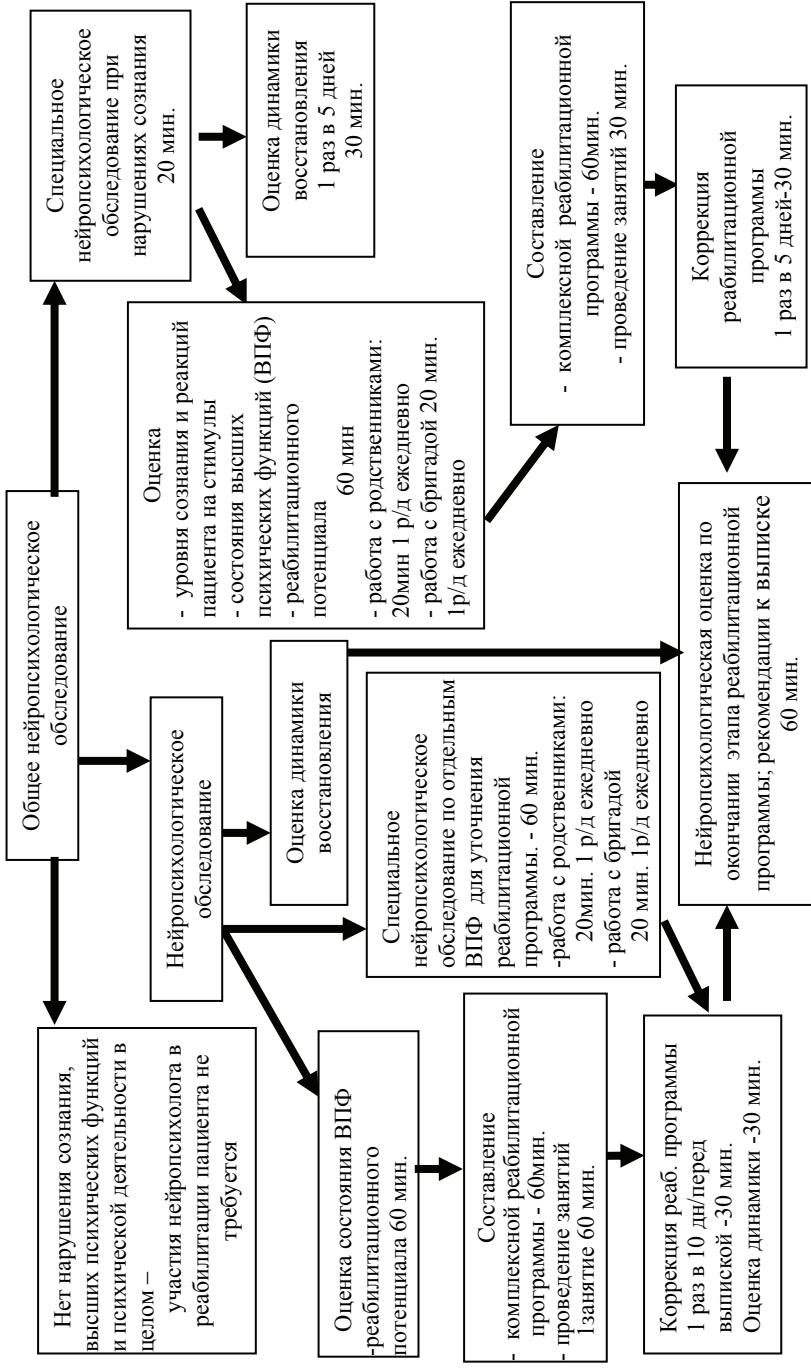
СВЯЗАННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ РФ

1. Клинико-психологическая диагностика и реабилитация пациентов с грубыми нарушениями памяти при повреждениях головного мозга. http://psyrus.ru/med_psy/klinicheskie-rekomendatsii/
2. Клинико-психологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями регуляторных функций при повреждениях головного мозга. http://psyrus.ru/med_psy/klinicheskie-rekomendatsii/
3. Клинико-психологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями мышления при повреждениях головного мозга. http://psyrus.ru/med_psy/klinicheskie-rekomendatsii/
4. Нейропсихологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями сознания после повреждения головного мозга. http://psyrus.ru/med_psy/klinicheskie-rekomendatsii/

МОДЕЛЬ ПАЦИЕНТА

Обязательная составляющая модели	Описание составляющей
Клиническая ситуация	Состояния после повреждения головного мозга различной этиологии
МКБ-10	C69-C72; D32, D33; G00-G09; G20-G26; S00-S09; T36-T50
Исключаются группы заболеваний согласно МКБ-10	Нет
Домены МКФ, связанные с диагностикой апраксий	b760 Контроль произвольных двигательных функций b7653 Стереотипные и двигательные персеверации Все домены d (1-9)
Домены МКФ, связанные с реабилитацией пациентов с нарушениями апраксий	b760 Контроль произвольных двигательных функций b7653 Стереотипные и двигательные персеверации Все домены d (1-9)
Определитель кода МКФ, отмечающий величину уровня здоровья	xxx.1 – легкие проблемы xxx.2 - умеренные проблемы xxx.3 – тяжелые проблемы xxx.4 – абсолютные проблемы
Этапы реабилитации (Приказ МЗ РФ № 1705н от 29.12.2012)	1,2,3
Возраст пациента	От 18 лет

МАРШРУТНАЯ КАРТА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА



ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Праксис представляет собой систему высокоорганизованных, координированных, сознательных, произвольных движений и действий, на основе которых строится совокупность практических навыков человека. Произвольные движения и действия могут быть как самостоятельными двигательными актами, так и средствами, с помощью которых реализуются самые различные формы поведения. Произвольные движения входят в состав устной и письменной речи, а также многих других высших психических функций. Произвольные движения включены в разнообразные моторные акты человека, составляя лишь определенную часть (уровень) внутри них (Хомская, 2005). Нарушения произвольных движений и действий относятся к сложным двигательным расстройствам, которые в первую очередь связаны с поражением *коркового уровня* двигательных функциональных систем. Этот тип нарушений двигательных функций получил в неврологии и нейропсихологии название *апраксий* (Хомская, 2005). Термин «апраксия» был введён в научную литературу Steintal в 1871 году (цит. по P.P. Pramstaller, C.D. Marsden, 1996), однако первым наиболее полно данное расстройство описал Hugo Karl Lipmann в начале XX века.

В повседневной жизни апраксия проявляется в том, что человек не может накрыть на стол, намазать масло на хлеб, выдавить зубную пасту на щётку или застелить постель, несмотря на нормальный мышечный тонус и хорошую силу в руках. В то же время, приведенное определение апраксии не вполне совершенно, поскольку при распространенном типе патологического процесса (например, при дегенеративных заболеваниях головного мозга, инсультах, опухолях, черепно-мозговых травмах и других поражениях головного мозга) апраксия сосуществует с элементарными двигательными расстройствами, такими как парезы, ригидность, тремор и атаксия. У больных с поражениями левого полушария апраксия часто сочетается с афазией.

Под апраксией понимают нарушение выполнения произвольных, выученных, целенаправленных движений и действий, обусловленное поражением, прежде всего, коркового уровня двигательных функциональных систем, возникающее при сохранности элементарных основ движений (мышечного тонуса, силы, амплитуды, скорости движений), понимания сути двигательной задачи и осознании безуспешности её решения (Лурия, 2002; Хомская, 2005; Goldstein, 2004).

Цели клинико-психологической и нейропсихологической диагностики пациентов с апраксиями:

- Проведение специального нейропсихологического обследования, направленного на углубленное исследование праксиса.

- Выявление структуры и степени выраженности нарушений праксиса
- Количественная оценка (по возможности) степени нарушения произвольных движений
- Оценка компенсаторного ресурса в виде сохранных звеньев высших психических функций
- Оценка внутренней картины болезни и приверженности реабилитации (комплаенс)
-

Критерии качества клинико-психологической и нейропсихологической диагностики:

- Наличие клинико-психологического заключения, содержащего анализ состояния эмоциональной, мотивационной сфер в процессе обследования, критичности к своему заболеванию и допускаемым ошибкам, наличия жалоб и оценка адекватности их предъявления¹.
- Наличие нейропсихологического заключения, содержащего качественный и, по-возможности, количественный, анализ выполнения больным различных нейропсихологических проб и тестов, направленных на оценку всех видов праксиса.
- Использование соответствующей психологической и нейропсихологической терминологии для описания нарушенных и сохранных звеньев праксиса.
- Наличие психологически обоснованного вывода о состоянии праксиса.
- Наличие (в случае необходимости) психологически обоснованного вывода о дисфункции соответствующих мозговых зон.

Цели клинико-психологической и нейропсихологической реабилитации пациентов с апраксиями:

- Поддержание и раннее восстановление когнитивного и эмоционального статуса
- Минимизация структуры и степени выраженности нарушений праксиса
- Перестройка функциональной системы произвольных движений путем реорганизации движения с помощью внутренних и/или внешних средств

¹ Клинико-психологическое заключение и нейропсихологическое заключение, как правило, являются составными частями общего заключения медицинского психолога.

- При наличии возможности - интериоризация (встраивание во внутренний план, автоматизация) перестроенной функциональной системы произвольного движения.
- При постановке соответствующей цели реабилитации – перенос нового навыка и/или способа реализации произвольного движения в условия реальной жизнедеятельности пациента.

Критерии качества клинико-психологической и нейропсихологической реабилитации:

- Наличие адекватной внутренней картины болезни в отношении нарушения произвольных движений и возможности/необходимости их восстановления.
- Наличие комплайенса по отношению к реабилитационным мероприятиям.
- Снижение проявлений нарушений произвольных движений в одной или нескольких сферах и видах деятельности, действия или операции² (в зависимости от поставленных реабилитационных целей).
- Минимизация степени бытовой, социальной или профессиональной зависимости (в пределах поставленных реабилитационных целей).

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПАЦИЕНТОВ С АПРАКСИЯМИ

Диагностика апраксии может быть осуществлена преимущественно в двух аспектах Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (Международная классификация..., 2001):

- структур и функций
- активности и участия

Нейропсихологическая диагностика праксиса в аспекте структур и функций

Исследование праксиса проводится в рамках комплексного нейропсихологического обследования по системе А.Р.Лурия (Лурия А.Р.,

² Здесь и далее термины деятельность, действие и операция употребляются с позиций психологической теории деятельности А.Н.Леонтьева.

1969) и, следовательно, предполагает соблюдение основных принципов нейропсихологической диагностики, разработанных в рамках теории системно-динамической локализации высших психических функций:

- Качественный анализ дефекта и его количественная оценка
- Выделение первичного дефекта и его вторичных системных следствий
- Анализ как результата, так и особенностей процесса выполнения проб
- Выявление как нарушенных, так и сохранных звеньев
- Динамичность проведения обследования
- Синдромный характер анализа
- Учет текущего состояния больного
- Учет преморбидного состояния больного

В рамках теории системной динамической локализации высших психических функций (Лурия А.Р., 2002) выделяются такие 4 основные компонента праксиса, как кинетический, кинестетический, пространственный и регуляторный.

Нарушениям указанных компонентов праксиса соответствуют 4 формы апраксии (Лурия А.Р., 1969, 2002):

- Кинетический компонент праксиса, нарушению которого соответствует **кинетическая (динамическая) апраксия**. В зарубежных публикациях эта форма нарушений часто описывается как «лимбико-кинетическая» апраксия. Отличается нарушением плавности и дезавтоматизацией движений и действий, «застреванием» на отдельных элементах (персеверации), нарушением «кинетической мелодии» и «динамики двигательного акта». Возникает преимущественно при повреждении премоторных областей коры головного мозга. Кинетическая апраксия может сочетаться с выделенной А.Р. Лурией (А.Р, Лурия, 1969, 2002) эфферентной моторной афазией, в основе которой лежит нарушение сукцессивной организации речи.

- **Кинестетическая апраксия** («эфферентная кинестетическая апраксия», «апраксия позы»). В зарубежных публикациях эта же форма нередко обозначается как «идеомоторная» апраксия. Она проявляется расстройством тонких дифференцированных движений при действиях с реальными и воображаемыми предметами, а также при копировании этих действий. При кинестетической апраксии пациент не может найти нужное положение руки и приспособиться к свойствам используемого предмета. У больного отмечается поиск необходимой позы руки при манипуляции с предметами. Происхождение этой формы апраксии связано преимущественно с повреждением теменных областей коры головного мозга. Однако после внедрения в клиническую практику методов

нейровизуализации появились данные о возможности развития данной формы апраксии также и при очагах в лобной доле при прерывании межполушарных кортико-кортикальных связей или кортико-субкортикальных связей с базальными ганглиями и таламусом (Leiguarda R.C., Marsden C.D., 2000). Кинестетическая апраксия может сочетаться с выделенной А.Р. Лурией (А.Р. Лурия, 1969, 2002) афферентной моторной афазией, в основе которой лежит нарушение обратной кинестетической обратной афферентации от органов артикуляции.

- **Пространственная апраксия.** Характеризуется нарушением пространственно-ориентированных движений, координации совместных движений рук (больному становится трудно застелить постель, одеться и т.п.), хотя простые одиночные ранее заученные жесты руки воспроизводятся правильно. К этому типу расстройств относится и конструктивная апраксия, проявляющаяся в трудности конструирования, построения целого из отдельных элементов. Нет четкой разницы при выполнении движений с открытыми и закрытыми глазами, и зрительный контроль больному не помогает. Эта форма апраксии возникает при повреждении теменно-височно-затылочной области головного мозга.

- **Регуляторная апраксия** или «префронтальная апраксия». В зарубежных публикациях ближе всего ей соответствует «идеаторная» апраксия. Эта форма нарушения праксиса проявляется в том, что пациент не может распланировать последовательность шагов, необходимую для выполнения нового, ранее не заученного сложного действия, и не может контролировать его выполнение. Возникают трудности усвоения двигательных программ, эхопраксия, системные (затрагивающие не отдельные элементы движения, а всю его программу) персеверации. Элементарные и хорошо усвоенные простые действия с предметами (такие, как зажигание спички) могут осуществляться успешно, однако выполнение менее привычных манипуляций по инструкции вызывает сложности. Больной не осознает свои ошибки и не пытается их исправить. Развитие этой формы апраксии связывают, прежде всего, с поражением префронтальной коры лобных долей, хотя после внедрения в клиническую практику методов нейровизуализации представления о ее нейроанатомических коррелятах расширились.

Различные нейропсихологические пробы и тесты выявляют различные аспекты нарушений праксиса и имеют разную чувствительность к разным видам апраксии, однако ни одна проба в отдельности не позволяет выявлять это расстройство достаточно надежно. В этой связи при диагностике апраксии обычно применяется ряд заданий.

Наиболее чувствительными и специфичными для диагностики **кинестетического праксиса** (Григорьева В.Н., Нестерова В.Н., 2013) являются пробы:

а) «Воспроизведение позы пальцев руки» (Лурия А.Р., 2002). Испытуемого просят воспроизвести позу пальцев руки, показанную психологом. При этом рука больного экранируется. Возможен и другой вариант проведения методики. Испытуемого просят закрыть глаза. Медицинский психолог придает кисти и пальцам испытуемого определенную произвольную позу и просит его запомнить ее, затем устраняет эту позу и возвращает кисть и пальцы больного в нейтральное положение, после чего просит пациента самостоятельно воспроизвести ранее установленное положение руки. Или больного просят повторить позу другой рукой. Задание выполняется каждой рукой по отдельности. Оценивается точность воспроизведения позы, временные характеристики выполнения задания, а также способность пациента исправлять ошибки самостоятельно или по подсказке.

б) Копирование положений кисти руки медицинского психолога (по Kimura D., Archibald Y., 1974). Испытуемый сидит напротив медицинского психолога за столом, рука опирается локтем на стол. Медицинский психолог демонстрирует определенное положение кисти, держит ее перед взором испытуемого в течение всего испытания и просит пациента выполнить такой же жест (время не ограничивается). Больному предлагается поочередно скопировать шесть статических поз кисти той же самой рукой (правой или левой), как и медицинский психолог (Рис.1). Задание выполняется каждой рукой по отдельности. При качественном анализе результатов теста оцениваются точность воспроизведения позы, временные характеристики выполнения задания, а также способность пациента исправлять ошибки самостоятельно или по подсказке. Количественная оценка для каждой из поз кисти осуществляется по 2 балльной системе: 1 балл: поза правильно скопирована; 0 баллов: поза скопирована неправильно. Максимальная оценка результатов теста при копировании 6 разных поз для каждой руки составляет 12 баллов.

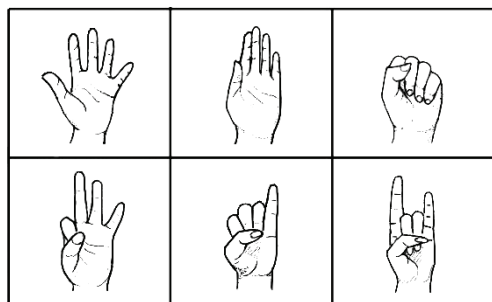


Рис.1. Задания для копирования положений руки медицинского психолога (по Kimura D., Archibald Y., 1974).

Для диагностики **кинетического праксиса** наиболее часто используются следующие пробы:

а) Проба на динамический праксис «Кулак-ладонь-ребро» (Лурия А.Р., 2002).

Перед началом пробы медицинский психолог демонстрирует испытуемому образец выполнения задания: поочередно опускает на стол сжатую в кулак ладонь, затем раскрытую ладонь вертикально на ее медиальный край, затем раскрытую кисть горизонтально ладонью вниз, показывая правильную последовательность движений три раза.

Если больной не может самостоятельно воспроизвести двигательную программу после ее демонстрации, медицинский психолог вновь повторяет показ, обозначая каждое движение словами «кулак» - «ребро» - «ладонь». Задание выполняется для каждой руки по отдельности. Оценивается скорость формирования двигательного стереотипа, способность к переключению и удержанию двигательной программы, допускаемые ошибки. При качественном анализе результатов выполнения описываются возможные неточности и ошибки.

б) Графические пробы, при которых больному предлагают рисовать узор, составленный из двух сменяющихся звеньев (например, Рис.2).



в) Проба «Игра на рояле»

г) Проба на реципрокную мануальную координацию

д) Пробы на слухо-моторные координации («ритмы»).

Весьма чувствительными пробами для диагностики **пространственного праксиса** являются следующие:

а) Пробы Хеда

б) Кубики Кооса

г) пробы на конструктивный праксис

д) движения и действия с предметами и символические движения и действия

Качественная оценка результатов заключается в описании допускаемых пациентом временных (замедление действий или импульсивность) и пространственных ошибок, а также скорости выполнения задания, возможности самостоятельного исправления ошибок. Количественная оценка результатов соответствует числу правильно выполненных испытаний. В случае пяти последовательно неправильно выполненных заданий исследование прекращают и выставляют общую оценку, равную «0».

Обсуждая диагностику регуляторной апраксии, следует отметить, что регуляторный компонент является неспецифическим звеном при

выполнении любых форм произвольной деятельности, поэтому, строго говоря, любое задание, в котором выполняется произвольное движение, может быть показательным при диагностике регуляторной апраксии. Тем не менее, для диагностики данного вида апраксии в качестве наиболее чувствительных могут быть использованы двигательные пробы, в которых регуляторный компонент играет одну из ведущих ролей:

- Выполнение одиночных движений по инструкции
- Кулак-ребро-ладонь (кулак-кольцо)
- Выполнение ассиметричных двигательных программ (ассиметричное постукивание и т.д.)
- Реакции выбора

Следует отметить, что пробы на регуляторный праксис отражают не только состояние регуляторного праксиса, но сохранность фактора программирования, регуляции и контроля деятельности в целом. Поэтому более подробное изложение диагностики данного вида нарушений изложено в клинических рекомендациях «Клинико-психологическая диагностика и реабилитация нарушений регуляторных функций и критичности при повреждениях головного мозга»

Кроме классических проб из батареи А.Р. Лурия при диагностике регуляторной апраксии могут быть использованы задания по выполнению мало привычной для пациента программы действий, включающей несколько последовательных этапов (например, зажечь спичкой свечу), поскольку такие задания представляют наибольшие трудности для пациентов с указанным расстройством. Используются пробы на сложные действия с использованием серии (ряда) предметов по вербальной команде. Например, в соответствии с методикой E.De Renzi и F. Lucchelli (1988) больному предлагают выполнить по очереди три сложные последовательные действия: зажечь свечу (свеча, подсвечник и спичечный коробок лежат горизонтально на столе перед пациентом); выпить стакан воды (на столе перед ним находятся закрытая бутылка с водой и стакан); погладить белье (утюг, ткань и обесточенная розетка располагались на столе перед пациентом). Медицинский психолог дает больному подсказки, побуждает его к действию, ободряет в случае затруднений и даже указывает на предмет, если больной стойко игнорирует его, но никогда специально не объясняет и не показывает, как использовать предмет. Он настаивает на том, чтобы действие было выполнено так, как оно выполняется в повседневной жизни. Задание выполняется двумя руками, хотя испытуемому и разрешается в большей степени вовлекать ту руку, которой ему удобнее действовать. Если двучленные движения затруднены из-за выраженных двигательных и (или) чувствительных нарушений в одной из рук, то медицинский психолог оказывает помощь пациенту в

осуществлении действия, придерживая предмет или заканчивая начатое. Оценивается скорость и правильность выполнения задания, анализируется характер допускаемых ошибок и возможность самостоятельного исправления их больным.

Расширенный список методик, используемых для диагностики апраксий, а также подробное описание методического материала, инструкций, вариантов проведения и интерпретации результатов содержатся в ряде работ (Лурия А.Р., 1969, 2002; А.П. Бизюк, 2005).

В последние годы все большее применение в клинической практике стали находить стандартизированные скрининговые количественные методики диагностики апраксии. Так, например, T. Vanbellingen и соавт. (2011) представили детальное описание своего скринингового «Теста на апраксию в руках» (Test of Upper Limb Apraxia или TULIA, англ.). Тест включает 12 конкретных заданий: одно на выполнение бессмысленного жеста, три - на выполнение беспредметных коммуникативных жестов и восемь – на выполнение предметных действий. Из этих 12 заданий 7 жестов представляют собой воспроизведение (копирование) действий медицинского психолога, а 5 - пантомиму. Жесты должны быть воспроизведены испытуемым после того, как медицинский психолог продемонстрирует их и произнесет вслух инструкцию, то есть применяются и зрительная невербальная, и вербальная команды. Обследование проводится для правой и левой руки отдельно. Оценка за каждое задание проставляется в оценочном листе сразу после его завершения и составляет либо 1 (выполнил правильно), либо 0 (не выполнил правильно) баллов. Максимально возможная оценка составляет 12 баллов. Апраксия диагностируется при суммарном показателе теста менее 9 баллов. Оценки от 8 до 5 баллов соответствуют умеренной, а 4 и менее баллов - выраженной степени апраксии. В случае, если у больного имеются тяжелые речевые расстройства с нарушением понимания обращенной речи, при его обследовании допускается применение только тестов на копирование жестов, при этом апраксия диагностируется при суммарной оценке менее 5 баллов. Детальное описание этого теста приводится в статье указанных авторов на английском языке; русскоязычная версия теста в настоящее время не валидизирована.

В целом за последние 40 лет опубликовано более 20 авторских способов диагностики апраксии. В то же время, до сих пор не существует общепринятых и хорошо стандартизированных методик, которые могли бы служить «золотым стандартом» диагностики отдельных видов апраксии (Vanbellingen T., Bohlhalter S., 2011; Dovern A. и соавт., 2012). Имеющиеся стандартизированные наборы тестов (такие, как вышеупомянутая методика TULIA) обладают хорошими психометрическими свойствами и удобны для использования в клинической практике, однако они направлены на

диагностику апраксии в целом и не позволяют распознавать отдельные ее варианты.

Для количественной оценки праксиса и степени влияния его нарушений на моторные повседневные навыки пациента можно использовать также и тесты, разработанные для исследования функциональных возможностей руки, такие как:

- Тест с кольшками и отверстиями (Nine-HolePegTest)
- Тест для руки Френчай (Frenchay Arm Test)
- Тест исследования руки (Action Research Arm Test)

Описание указанных и других методик содержится в коллективной монографии под редакцией А.Н. Беловой и О.Н. Щепетовой (Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации, 2002). При интерпретации результатов выполнения такого рода заданий особенно важно анализировать не только количественные показатели, но и качественные особенности «рисунка» двигательной активности рук для того, чтобы выявить вклад, который вносят собственно нарушения праксиса в наблюдающиеся у больного затруднения выполнения заданий.

В целом необходимо отметить, что существующие на сегодняшний день методы количественной оценки нарушений праксиса позволяют определить лишь качественно неспецифический общий показатель расстройства. Этот показатель не отражает качественного своеобразия апраксии, т.е. не дает каких-либо указаний на форму апраксии, а указывает лишь общую степень ее выраженности. В связи с этим для диагностики определенных форм апраксии количественные методы диагностики необходимо сочетать с качественной оценкой выполнения большим действий и использовать наиболее чувствительные и специфичные для соответствующего вида апраксии пробы.

Клинико-психологическая диагностика праксиса в аспекте жизнедеятельности

В настоящее время разрабатываются методы диагностики апраксии, приближенные к повседневным проблемам пациентов, включая видеосъемку выполнения больным повседневных действий с последующей оценкой степени правильности жестов и движений группой обученных экспертов. Однако до настоящего времени широкого применения в практике эти методы не нашли из-за своей трудоемкости. Самым важным методом оценки влияния нарушений праксиса на повседневную активность пациента в настоящее время остается наблюдение специалиста за больным в его реальной жизни и правильностью выполнения им повседневных действий.

Для количественной оценки влияния праксиса на повседневную жизнедеятельность можно использовать Шкалу активностей повседневной жизни Ривермид (Rivermead Activities of Daily Living (ADL) Scales).

Описание этой и других методик содержится в коллективной монографии под редакцией А.Н. Беловой и О.Н. Щепетовой (Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации, 2002).

По результатам нейропсихологического заключения должен быть сделан краткий вывод о необходимости:

- ✓ Реабилитационных занятий с медицинским психологом
- ✓ Повторного обследования для оценки динамики восстановительного процесса с указанием сроков, в которые необходимо провести повторное обследование
- ✓ Продолжения реабилитационных занятий после выписки пациента из стационара или реабилитационного центра

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С АПРАКСИЯМИ

Методологической основой отечественной реабилитации, наряду с принципами Л.С.Выготского и А.Р.Лурия, является теория поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я.Гальперина (Гальперин, 1966), применение которой в реабилитации подробно изложено Л.С.Цветковой (1979; 1980), Ж.М.Глозман (1983), Т.В.Ахутиной и Н.М.Пылаевой (1989; 1993), В.М.Шкловского (2009), Фукалова Ю.А. и Шкловского В.М. (2014) и другими авторами.

На сегодняшний день в нейропсихологической реабилитации можно выделить две основные стратегии работы:

- Восстановление
- Замещение

Стратегия восстановления предполагает реконструкцию тех механизмов и навыков повседневной жизни, которые были присущи пациенту до болезни. Стратегия же замещения предполагает построение новых механизмов и навыков для осуществления прежних целей (Цветкова Л.С., 2001).

В случае более легких расстройств, как правило, имеет смысл восстанавливать пострадавший навык, а в случае более грубых нарушений праксиса – обучать больного самого использовать компенсаторные стратегии поведения, либо предоставлять ему внешние подсказки.

Описанные ниже подходы и методы рекомендуется использовать на первом, втором и третьем этапах реабилитации (Приказ Минздрава России 1705н)

Клинико-психологическая реабилитация пациентов с апраксией в аспекте механизмов и функций

При реабилитации больных с апраксиями могут использоваться следующие стратегии. Для преодоления *регуляторной апраксии* создаются развернутые программы деятельности и действий с опорой на внешние и внутренние средства.

Подробное описание приёмов работы с *регуляторной апраксией*, как частью более широкого синдрома нарушения программирования, регуляции и контроля деятельности содержится в клинических рекомендациях «Клинико-психологическая диагностика и реабилитация пациентов с нарушениями регуляторных функций при повреждениях головного мозга»

Для преодоления *кинестетической апраксии* необходимо сделать дефектное звено операции предметом специального действия (Лурия, 1948). При этой форме апраксии сохраняется внешняя пространственная ориентация движений и действий, что может служить опорой в восстановительной работе. При этом, по мнению А.Р. Лурии (1948), необходимо учитывать два условия, позволяющих скомпенсировать основной дефект:

- упростить движение, исключив лишние сопутствующие движения и перенести ведущую роль на наименее нарушенный проксимальный отдел конечности;

- создание внешних направляющих схем движения, которые на первых этапах позволяют компенсировать дефекты во «внутреннем построении двигательного акта».

Кроме этого, могут быть использованы следующие наборы приёмов:

- пальчиковая гимнастика
- собирание мелких предметов со стола
- вкладывание маленьких предметов в большие
- лепка из пластилина
- вязание макраме
- определение структуры и формы предмета и др.

При реабилитации таких пациентов приветствуется работа в специальных трудовых мастерских.

Для преодоления *кинестетической апраксии* необходимо «...развить двигательный навык, помочь больному воспроизводить последовательность действия и плавно осуществлять движение» (Лурия, 1948, с. 95). Дополнительной задачей является устранение непроизвольно возникающих лишних импульсов и движений. Для этого необходимо включить движение в организованную двигательную структуру или смысловую систему. Например, трудности выполнения слухо-моторных координаций

компенсируются при выкладывании зрительных «нот» или схемы отстукиваемого ритма. Или, включение выстукиваемого ритма в осмысленную речевую структуру («П■■■»- «СПАРТАК-ЧЕМПИОН»).

Кроме этого, могут быть использованы следующие наборы приёмов:

- прописи
- обведение по контуру
- одновременные движения двумя руками
- задания на реципрокную координацию движений (не используемые в тестах и пробах)
- постепенное объединение отдельных поз в последовательность

Для преодоления *пространственной апраксии* необходимо «...перевести действие, нарушенное в результате распада пространственных схем, на уровень *предметной* организации или же перейти от недоступного больному непосредственного построения движения в пространстве к его сознательному построению, которое опиралось бы на знание основных правил организации движений в пространстве» (Лурия, 1948, с. 87). Прежде всего, необходимо обозначить «точку отсчета», которой может быть парализованная рука. От этой «точки» выстраивается система координат, и больному разъясняется логика пространственного расположения предметов. «Больной учится создавать пространственные схемы, сначала опираясь на предметные ориентиры, затем вычерчивая их на бумаге и, наконец, перенося их в дефектную «внутреннюю геометрию» (Лурия, 1948, с.88). Такая работа, как правило, ведется в какой-либо одном предметом материале (письмо, внешние локомоции), а затем постепенно переносится на другой материал.

Кроме этого, могут быть использованы следующие наборы приёмов:

- восстановление представлений о схеме тела с помощью смыслового обыгрывания частей тела с использованием зрительных опор
- складывание фигуры человека (или лица) из элементов
- показ частей тела на себе, на рисунке, на другом человеке
- отработка ориентации в окружающем пространстве
- работа с географической картой, часами
- отработка пространственного расположения букв и фигур
- конструирование пространственно ориентированного объекта

В качестве общих рекомендаций, не отражающих специфику формы апраксии, зачастую указывают следующие приемы:

- привлечение дополнительных опор (картинки с изображением движения, реальный показ движения)
- анализ задач движений

- оречевление движений
- использование разнообразной обратной связи

Более подробное описание приведенных и других методов работы содержится в ряде работ (Шкловский В.М., Визель Т.Г., 2000; Емельянова М.А. и соавт., 2012; Григорьева В.Н., Нестерова В.Н., 2013).

При работе с больными с апраксиями часто требуется формирование новых двигательных навыков, опирающихся на иную афферентацию и подчиняющихся другим принципам управления. Если поражённым является правое полушарие, восстановительная работа ведётся непосредственно с паретичными левыми конечностями. Если же поражено левое полушарие, начать работу лучше не с паретичной правой стороны, а со здоровой – левой: отрабатывать нужные движения на здоровой левой руке, а затем пытаться воспроизвести на правой. Это связано с тем, что функциональная активность полушарий в выработке нового навыка не является амбивалентной. Если первоначальное преобладание функциональной активности задаётся правому полушарию, задача выполняется быстрее и более успешно (Кроткова, Максакова, Дьякова, 2002).

Клинико-психологическая реабилитация пациентов с апраксией в аспекте жизнедеятельности

В работе с повседневными навыками можно выделить две стратегии:

- приспособление больного к окружающей среде
- приспособление окружающей среды к ограниченным возможностям пациента

Первая стратегия используется в случае относительно высокого реабилитационного потенциала пациента. Основной рекомендацией в данном случае является использование компенсаторных средств, как внутренних (самовербализация и т.д.), так и внешних (опора на картинку и др.).

Наиболее известными методами при работе по приспособлению пациента с апраксией к повседневным окружающим его условиям являются

- стратегический тренинг
- исследовательский тренинг
- метод безошибочного научения

Стратегия приспособления, реорганизации окружающей среды к возможностям пациента используется в случае низких реабилитационных возможностей пациента или в случае стагнации положительной динамики. В рамках этой стратегии едва ли возможно предложить конкретные

методики, т.к. окружающая пациентов среда уникальна. Однако, наиболее часто используются такие приемы, как:

- замена задач, предполагающих использование орудия, на задачи, при реализации которых орудие не требуется
- изменение планировки места пребывания

В процессе занятий руководствуются следующими принципами:

1) препятствуют закреплению неоптимальных двигательных стратегий и обучают больного новым и эффективным двигательным программам;

2) для компенсации расстройств праксиса в осуществление действия советуют вовлекать мышцы, которые до болезни в нем не участвовали. Так, например, в компенсаторных целях больным рекомендуется активнее задействовать проксимальные отделы рук, частично замещая этим дефекты движений кистей;

3) во время отработки двигательных навыков контролируют безошибочное завершение выполнения пациентом действия в целом. Для этого во время наиболее трудных этапов действия методист поддерживает больного и исправляет его ошибки. В то же время мелкие и не особо значимые ошибки больного игнорируются. Такая тактика позволяет привести пациента к завершению действия и не допустить его отказа от выполнения задания;

4) во время выполнения задания пациенту предлагают называть осуществляемое им действие или использовать вспомогательные картинки с изображением правильной последовательности движений;

5) внимание больного сознательно направляют на мышечно-суставные ощущения, возникающие у него при выполнении движения, для того, чтобы с их помощью анализировать правильные и неправильные двигательные фрагменты действия.

Проведение курса таких занятий позволяет улучшить те движения и бытовые навыки, которые подлежали тренировке. Однако эффект, достигнутый в отношении одного какого-либо навыка, не распространяется на другие. В этой связи рекомендуют выбирать для тренировок те действия, которые наиболее востребованы в повседневной жизни больного.

При восстановлении бытовых навыков важно также точно установить, является ли причиной их нарушений апраксия, и выбирать соответствующее компенсаторное воздействие.

В целом, основной стратегией реабилитации больного с апраксией является помощь в отработке навыка, значимого для него в реальной окружающей среде.

Более подробное описание приведенных и других методов содержится в работах Шкловского В.М., Визель Т.Г. (2000); Емельяновой М.А. с соавторами (2012); Григорьевой В.Н., Нестеровой В.Н.(2013) и др.

В целом важно еще раз отметить, что устранение апраксии само по себе не должно являться реабилитационной целью. Реабилитация должна быть сконцентрирована на функциональной активности пациента, которую необходимо четко структурировать, и при восстановлении которой важно использовать принцип безошибочного научения. Поскольку «перенос» эффекта тренировок достигается с трудом, то восстановительные мероприятия должны быть направлены, прежде всего, на важные для больного навыки повседневной активности и осуществляться в контексте, приближенном к условиям жизни пациента (Емельянова М.А. и соавт., 2012; Dovern A. и соавт., 2012).

Эффективность реабилитационных мероприятий и прогноз

Важной проблемой, возникающей в связи с вопросом об эффективности реабилитации пациентов с апраксией, является проблема распространения («переноса») успешного освоения одного навыка на другие, так называемая «генерализация» успеха (Емельянова М.А. и соавт., 2012). Для облегчения генерализации достигнутых результатов важно соблюдать условия:

- Навык должен быть отработан в максимальном количестве разнообразных ситуаций.
- Перенос должен направляться медицинским психологом уже в течение самого обучения, так как автоматически он не происходит.
- Работа над переносом двигательного навыка, отработанного в условиях клиники, в реальную жизнь пациента, должна составлять отдельную реабилитационную цель.

На сегодняшний день наиболее распространенным методом повышения стойкости реабилитационного эффекта является регулярное повторение отрабатываемых навыков и закрепление усвоенных способов, в первую очередь, в условиях реальной жизнедеятельности больного.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КЛИНИЧЕСКОГО ПСИХОЛОГА В МДБ.

- владение навыками оценки количественного и качественного уровня сознания и других высших психических функций с применением специфических шкал
- умение формировать индивидуальные программы когнитивной реабилитации
- знание способов и средств восстановительной работы и осуществление выбора апробированных эффективных конкретных технологий восстановления нарушенных когнитивных функций (в том числе, технологию мультисенсорной стимуляции);
- владение методами клинико-психологической оценки эмоциональных состояний, поведения и личности в условиях острого периода непсихотического заболевания и вынужденной госпитализации;
- владение методами клинико-психологической помощи и сопровождения эмоциональных состояний, личностных и поведенческих изменений пациентов и их родственников, связанных с болезнью и госпитализацией;

Часто возникающей проблемой в работе с такими больными является неполное понимание родными и близкими пациента имеющихся расстройств и путей их преодоления. Рекомендуется обеспечивать информацией пациентов и людей, ухаживающих за ними.

Наиболее частые ошибки окружения больного:

- Гиперопека и, таким образом, торможение перехода к большей самостоятельности
- Раздражение, обида, агрессия и отчуждение от пациента (т.е. приписывание имеющихся трудностей не болезни, а личностным особенностям)

Необходимые действия психолога:

- Разъяснение специфики болезни
- Разъяснение специфики расстройств при апраксии
- Помощь в выработке адекватных поведенческих стратегий во взаимодействии с больным
- Снятие психологического стресса, работа с эмоциональными реакциями родных и близких

РАСЧЕТ СТОИМОСТИ УСЛУГ ПО ДИАГНОСТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С АПРАКСИЕЙ

В связи с введением в систему здравоохранения принципа оплаты по клинико-статистическим группам при организации реабилитации неизбежно возникнет вопрос о расчетах дополнительных затрат на его проведение. Для облегчения приводим лист услуг по диагностике и реабилитации больных с нарушениями праксиса, основанный на официальном рубрикаторе и практическом опыте отдельных клиник.

Рекомендуемые виды услуг медицинского психолога для включения в клинико-статистическую группу по реабилитации в условиях отделения.

Код	Наименование	Частота	Оптимальное число занятий ³
A13.23.013	Специальное нейропсихологическое обследование	1 за курс	-
A13.29.005	Нейропсихологическое обследование	1р за курс	-
A13.29.001.001	Сбор анамнеза и жалоб больного с нарушениями психической сферы	1р за курс	-
A21.23.004	Составление индивидуальной программы нейропсихологической реабилитации.	1р/неделю	-
A13.23.011	Нейропсихологическая коррекционно-восстановительная процедура при нарушениях психических функций	3-5р в неделю	7
A21.23.005	Нейропсихологическая реабилитация	3-5р в неделю	7

³ Число занятий, необходимое для достижения одной узкоспециализированной цели при реабилитации больного с апраксией, либо для вынесения предварительного заключения о сниженном реабилитационном потенциале

A21.23.006	Обучение родственников пациента тактике и методам восстановления когнитивных функций больных	2р за курс	-
A13.30.011	Процедуры двигательного праксиса	3-5р в неделю	7
A13.29.013	Процедуры по адаптации к условиям микросреды	2-3р в неделю	15
B04.069.001	Школа психологической профилактики для пациентов и родственников	2р за курс	-
B05.023.001	Услуги по реабилитации пациента, перенесшего острое нарушение мозгового кровообращения	20 за 2 недели	-
B05.024.002	Услуги по реабилитации пациента, перенесшего нейрохирургическую операцию	20 за 2 недели	-

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Работа с числовым рядом в восстановительном и коррекционном обучении. // Дефектология, 1993, N.2. – С.47-50
2. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Система методов восстановительного обучения при грубой речевой патологии // Проблемы патологии речи. Отв. редактор В.В. Ковалев. М., 1989, с. 10-12.
3. Бизюк А.П. Компендиум методов нейропсихологического исследования. СПб.: Речь, 2005.
4. Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий //Исследование мышления в советской психологии. М.,1966
5. Герасименко В.Н., Тхостов А.Ш. Психологические и деонтологические аспекты реабилитации онкологических больных. В кн.: Герасименко В.Н. (ред.), Реабилитация онкологических больных. М.: Медицина; 1988. С. 65-75.
6. Григорьева В.Н., Ковязина М.С., Тхостов А.Ш. Когнитивная нейрореабилитация больных с очаговыми поражениями головного мозга. М.: УМК «Психология» - МПСИ, 2006.
7. Григорьева В.Н., Нестерова В.Н. Апраксия рук в клинике ишемического инсульта: монография.- Нижний Новгород: Изд-во НижГМА, 2013.- 166 стр.
8. Емельянова М.А., Скворцов А. А., Зайкова А. В. Восстановление произвольных движений при апраксии: основные подходы, методы и существующие проблемы // В кн.: Наследие А.Р. Лурии в современном научном и культурно-историческом контексте: К 110-летию со дня рождения А.Р. Лурии / Сост.: Н. Корсакова, Ю. Микадзе. М. : Факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, 2012.
9. Зинченко Ю.П. Методологические проблемы фундаментальных и прикладных психологических исследований. Национальный психологический журнал; 2011; 5(1): 42-49.
10. Зинченко Ю.П., Первичко Е.И. Методология синдромного анализа Л.С. Выготского – А.Р. Лурии и постнеклассическая рациональность. Корсакова Н.К., Микадзе Ю.В. (ред.), Наследие А.Р. Лурии в современном научном и культурно-историческом контексте: К 110-летию со дня рождения А.Р. Лурии. М.: Факультет психологии МГУ имени М.В. Ломоносова; 2012 (а). С. 37-69.
11. Зинченко Ю.П., Первичко Е.И. Постнеклассическая методология в клинической психологии: научная школа Л.С. Выготского – А.Р. Лурия. Национальный психологический журнал; 2012 (б); 8(2): 32-45.

12. Зинченко Ю.П., Первичко Е.И. Эвристическая ценность постнеклассических моделей в психосоматике (на примере синдромного подхода Л.С. Выготского – А.Р. Лурии). Вопросы психологии; 2014; 1: 14-27.
13. Зинченко Ю.П., Первичко Е.И., Тхостов А.Ш. Методологические основы и задачи психологической реабилитации онкологических больных // Вестник восстановительной медицины. – 2014. - №5 (63).
14. Кабанов М.М., Личко А.Е., Смирнов В.М. Методы психологической диагностики и коррекции в клинике. М.: Медицина, 1983.
15. Кроткова О.А., Максакова О.А., Дьякова Н.В. Взаимодействие полушарий мозга при запоминании ритма движений. Физиология человека. 2002. Т.28. № 1.
16. Лурия А.Р. Восстановление функций мозга после военной травмы. М.: Академия медицинских наук СССР, 1948.
17. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М.: ИЦ «Академия», 2002.
18. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека. М.: 2-е Изд., 1969.
19. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Краткая версия. 2003.
20. Микадзе Ю.В. Некоторые методологические вопросы качественного и количественного анализа в нейропсихологической диагностике. Вестник МГУ. Сер.14.Психология. 2012. № 2, с. 96-103
21. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 23 июля 2010 г. N 541н г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения". Зарегистрирован в Минюсте РФ 25 августа 2010 г. Регистрационный N 18247.
22. Приказ Минздрава России от 29.12.2012 N 1705н "О порядке организации медицинской реабилитации" (Зарегистрировано в Минюсте России 22 февраля 2013 г. N 27276)
23. Проблемы афазии и восстановительного обучения. / Л.С. Цветкова (ред.) М.: Изд-во МГУ, 1979.
24. Фукалов Ю.А., Скипетрова Л.А., Шкловский В.М. Организация специализированной помощи больным с последствиями инсульта и черепно-мозговой травмы в Центре патологии речи и нейрореабилитации //Социальная и клиническая психиатрия, 2009. Т 19, №. 2, с.32-34.
25. Хомская Е.Д. Нейропсихология:: 4-е издание.СПб.: Питер, 2005.

26. Цветкова Л.С. Афазия и восстановительное обучение: Учеб.пособие для студентов психологических и дефектологических факультетов вузов. М.; Воронеж, 2001 (Сер.«Библиотека педагога-практика»).
27. Цветкова Л.С., Глозман Ж.М., Калита Н.Г., Максименко М.Ю., Цыганок А.А. Социально-психологический аспект реабилитации больных с афазией. М.: Изд-во МГУ, 1980.
28. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / Под ред. А.Н. Беловой, О.Н. Щепетовой. М., 2002
29. Шкловский В.М., Визель Т.Г. Восстановление речевой функции у больных с разными формами афазии. М., 2000.
30. Шкловский В.М., Лукашевич И.П., Орлов И.Ю., Малин Д.И. Роль структурно-функциональных изменений головного мозга в формировании психопатологических расстройств у больных инсультом //Социальная и клиническая психиатрия, 2014. Т. 24, №. 1, с.34-39.
31. Akhutina T.V., Glozman J.M., Moskovich L.I. Short glossary of Lurian terminology. In: A.R. Luria and Contemporary Psychology: Festschrift celebrating the centennial of his birth. Akhutina T.V., Glozman J.M., Moskovich L.I., Robbins D. (Eds.) N.Y.: Nova Publishers, 2004, p. 199-200.
32. Benson D.F, Barton M.I. Disturbances in constructional ability // Cortex.-1970.- Vol.6, Issue 1.- P.19-46
33. De Renzi E., Lucchelli F. Ideational apraxia // Brain.-1988.- Vol. 111.- P.1173-1185
34. Dovern A., Fink G.R., Weiss P.H. Diagnosis and treatment of upper limb apraxia // J Neurol. -2012.- Vol. 259, Issue 7.- P. 1269–1283
35. Kimura D., Archibald Y. Motor functions of the left hemisphere // Brain.- 1974.- Vol. 97.- P.337–350
36. Leiguarda R.C., Marsden C.D. Limb apraxias. Higher-order disorders of sensorimotor integration // Brain.-2000.- Vol. 123, Issue 5.-P. 860-879
37. Pazzaglia M., Smania N., Corato E., Aglioti S.M. Neural underpinnings of gesture discrimination in patients with limb apraxia // The Journal of Neuroscience.- 2008.- Vol.28, Issue 12.- P.3030-3041
38. Vanbellingen T., Kersten B., Van de Winckel A., Bellion M., Baronti F., Müri R., Bohlhalter S. A new bedside test of gestures in stroke: the apraxia screen of TULIA (AST) // J Neurol Neurosurg Psychiatry.- 2011.- Vol. 82.- P.389-392
39. Zinchenko Y.P., Pervichko E.I. Nonclassical and Postnonclassical epistemology in Lev Vygotsky's cultural-historical approach to clinical psychology // Psychology in Russia: State of the Art. - 2013. - Vol. 6. - N. 1. - P. 43-56.

40. Zinchenko Y.P., Pervichko E.I. Nonclassical and Postnonclassical epistemology in Lev Vygotsky's cultural-historical approach to clinical psychology // Psychology in Russia: State of the Art. - 2013. - Vol. 6. - N. 1. - P. 43-56.
41. Zinchenko Yu.P., Pervichko E.I. The methodology of syndrome analysis within the paradigm of "qualitative research" in clinical psychology // Psychology in Russia: State of the Art. - 2012. - Vol. 5. - P. 157-184.
42. Zinchenko Yu.P., Pervichko E.I., Martynov A.I. Psychological underpinning of personalized approaches in modern medicine: syndrome analysis of mitral valve prolapsed patients // Psychology in Russia: State of the Art. - 2013. - Vol. 6. - N. 2. - P. 89-102.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ТЕСТ С КОЛЫШКАМИ И ДЕВЯТЬЮ ОТВЕРСТИЯМИ

NINE-HOLE PEG TEST (Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации, 2002)

Инструкция

Больной, сидящий за столом, должен вставить колышки в отверстия. Регистрируется время от начала выполнения этого задания до его завершения;

Возможно также остановить больного через 50 сек и подсчитать число вставленных к этому времени колышков. Оценкой выполнения теста служит время в секундах, затрачиваемое на вставление одного колышка. В среднем здоровому человеку на это требуется около 2 секунд (18 секунд на выполнение теста).

Оборудование

1. 9 деревянных колышков (штифтов) длиной 32 мм и диаметром 9 мм;
2. Деревянная пластина-база с девятью отверстиями диаметром 10 мм и глубиной 15 мм, расположенных в три ряда по три отверстия в каждом, на расстоянии 15 мм друг от друга;
3. Крышка для базы, которая имеет хранилище для колышков глубиной 100 мм

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТЕСТ ДЛЯ РУКИ ФРЕНЧАЙ

FRENCHAY ARM TEST (Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации, 2002)

Испытуемый сидит за столом, руки лежат на коленях. Это положение является исходным для каждого задания. Задания должны выполняться пораженной рукой. За каждое успешно выполненное задание больной получает оценку в 1 балл, за невыполненное задание — 0 баллов.

1. Удерживать линейку и с ее помощью начертить линию, держа карандаш в другой (непораженной) руке. Задание считается выполненным успешно, если линейка удерживается стабильно.
2. Взять в руку цилиндр диаметром 12 мм и длиной 5 см, поставленный вертикально на расстоянии 15 — 30 см от края стола, поднять на высоту около 30 см и затем опустить на место, не уронив при этом.
3. Взять стакан, наполовину наполненный водой и поставленный на расстоянии 15 — 30 см от края стола, отпить воды и поставить стакан на место, не расплескав при этом воду.
4. Снять, а затем установить на прежнее место бельевую прищепку, укрепленную на вертикальном кольшке длиной 15 см и диаметром 10 мм. Кольшек укреплен на квадратной дощечке (длина стороны 10 см), расположенной на расстоянии 15 — 30 см от края стола. Больной не должен уронить прищепку или кольшек.
5. Причесать волосы (или имитировать причесывание). Больной должен расчесать волосы на макушке, на затылке, с правой и левой сторон.