

# Экспертно-реабилитационная диагностика пациентов с акинетико-ригидным синдромом

Голикова В.В., Короткий А.А., Попович Ю.А., Пастушенко А.В.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
РНЦ медицинской экспертизы и реабилитации,  
УЗ «1-я центральная районная клиническая поликлиника  
Центрального района г. Минска»,  
г. Минск, Республика Беларусь

**Введение.** Акинетико-ригидный синдром – это комплекс двигательных нарушений, проявляющийся резким снижением двигательной активности, замедлением произвольных движений и повышением мышечного тонуса по пластическому типу. Данный синдром представляет собой ядро клинической картины болезни Паркинсона (далее – БП) – хронического прогрессирующего дегенеративного заболевания головного мозга. Двигательные и немоторные нарушения при БП оказывают негативное влияние на повседневную активность и качество жизни пациентов, что приводит к ограничению жизнедеятельности пациентов и является одной из основных причин инвалидизации среди лиц пожилого возраста.

Распространенность БП в мире существенно варьирует, однако результаты эпидемиологических исследований позволяют оценить ее как 120-180 случаев на 100 000 населения. При этом, она неуклонно увеличивается

с возрастом. Среди лиц старше 60 лет распространенность достигает 1,0%, а в возрасте 80 лет БП встречается у каждого 25 человека. С каждым годом неуклонно растет доля пациентов в возрасте моложе 50 лет.

В Республике Беларусь, по данным нашего исследования, первичная инвалидность вследствие БП за последнее десятилетие колеблется от 0,47 (2013) до 0,69 (2023) на 10 тыс. взрослого населения.

Оказание медицинской помощи пациентам с БП, и, в частности, медицинской реабилитации, представляет сложности в виду полисимптомности заболевания, т.к. поражаются многие органы и системы организма: нервная система, опорно-двигательный аппарат, психическая сфера и др., в связи с чем предъявляются особые требования к проведению экспертно-реабилитационной диагностики таким пациентам с учетом последних требований к проведению мероприятий медицинской реабилитации.

**Цель:** разработать порядок проведения экспертно-реабилитационной диагностики и ее содержание с учетом Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее – МКФ).

**Материалы и методы исследования.** Для реализации поставленных целей было проведено комплексное клинико-экспертное исследование 130 пациентов с акинетико-ригидным синдромом, среди которых преобладали мужчины (56,2%, 95ДИ: 47,6-64,4), жители города (50,8%, 95ДИ: 42,3-59,2), лица в возрасте 60-74 года (78, 60,0%, 95ДИ: 51,4-68,0). В большинстве случаев (54,6%, 95ДИ: 46,1-62,9) исследуемые имели общее среднее образование, а 50,0% (95ДИ: 41,5-58,5) пациентов находились на пенсии по возрасту. Все пациенты являлись инвалидами (100,0%, 95ДИ: 97,1-100,0). Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием приложения Vassarstats. С целью отражения качественных показателей определялись абсолютное число (абс.), относительная величина (р, %), 95% доверительный интервал (95ДИ).

**Результаты исследования.** Полученные результаты исследования продемонстрировали, что среди представленной группы пациентов большинство имело ригидно-дрожательную и акинетико-ригидную формы патологии (79,2%, 95ДИ: 71,5-85,3). При этом, самыми частыми моторными симптомами являлись: мышечная ригидность (94,6%, 95ДИ: 89,3-97,4, гипокинезия (90,0%, 95ДИ: 83,6-94,1), симптом «зубчатого колеса» (84,6%, 95ДИ: 77,4-89,8), нарушение ходьбы («шаркающая походка») (84,6%, 95ДИ: 77,4-89,8), дрожание (86,9%, 95ДИ: 80,1-91,7). Немоторные клинические проявления чаще всего были представлены когнитивными расстройствами (46,9%, 95ДИ: 39,3-56,2).

Клинико-экспертная оценка степени выраженности нарушений функций органов и систем у пациентов показала, что чаще всего у них встречались нарушения статодинамической функции (100,0%, 95ДИ: 97,1-100,0), психических функций (92,3%, 95ДИ: 86,4-95,8), а также функций голоса и

речи (83,1%, 95ДИ: 75,7-88,6). Выявлено, что умеренные (50,0%, 95ДИ: 39,2-60,8) и выраженные (33,3%, 95ДИ: 23,9-44,4) нарушения статодинамической функции чаще отмечались в возрастной группе 60-74 года, резко выраженные – 75-90 лет (50,0%, 95ДИ: 32,1-67,9). В тоже время, выраженные нарушения психических функций встречались у пациентов тоже в возрастных группах 60-74 года (14,8%, 95ДИ: 8,5-24,7) и 75-90 лет (53,9%, 95ДИ: 35,5-71,3).

Анализ результатов комплексного клинико-экспертного исследования выявил, что имеющиеся нарушения функций органов и систем организма у пациентов в 100,0% (95ДИ: 97,1-100,0) случаев приводили к ограничениям способности к самостоятельному передвижению и способности к самообслуживанию. При этом, в возрастной группе 60-74 чаще встречались умеренные (50,0%, 95ДИ: 39,2-60,8) и выраженные (33,3%, 95ДИ: 23,9-44,4) ограничения способности к самостоятельному передвижению, умеренные (50,0%, 95ДИ: 39,2-60,8) ограничения способности к самообслуживанию, а в возрастной группе 75-90 лет - выраженные и резко выраженные ограничения (по 50,0%, 95ДИ: 32,1-67,9).

В ходе исследования установлено, что с возрастом у пациентов с акинетико-ригидным синдромом нарастает степень выраженности нарушений статодинамической функции ( $r=0,32$ ,  $p<0,05$ ), психических функций ( $r=0,21$ ,  $p<0,05$ ), а также степень выраженности ограничений способности к самостоятельному передвижению ( $r=0,32$ ,  $p<0,05$ ) и самообслуживанию ( $r=0,37$ ,  $p<0,05$ ), способности контролировать свое поведение ( $r=0,23$ ,  $p<0,05$ ).

Анализ результатов статистической обработки полученного материала показал статистическую взаимосвязь ( $p<0,001$ ) между нарушениями функций органов и систем организма, принятыми в нормативных правовых актах нашего государства и их значениями (доменами, категориями доменов) в МКФ: функции мышечного тонуса, тремора и контроль простых и сложных произвольных функций ( $\chi^2=34,3$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,48$ ); функции тонуса всех мышц тела ( $\chi^2=65,8$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,66$ ); функции непроизвольной и произвольной двигательной реакции ( $\chi^2=23,3$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,39$ ); функции стереотипа походки ( $\chi^2=26,5$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,42$ ), ( $\chi^2=11,3$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,27$ ); функции голоса, артикуляции, беглости и ритма речи ( $\chi^2=11,9$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,25$ ). Также выявлена сильная взаимосвязь между наличием ограничений жизнедеятельности и затруднениями реализации следующих доменов (категорий доменов): d415 – поддержание положения тела ( $\chi^2=247,0$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,90$ ); d420 – перемещение тела и d450 - ходьба ( $\chi^2=69,1$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,89$ ); d5101-d5100 - мытье всего тела и частей тела ( $\chi^2=41,2$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,68$ ); d550, d560 – прием пищи и питье ( $\chi^2=148,5$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,84$ ); d5400 – надевание одежды ( $\chi^2=56,5$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,80$ ); d630 – приготовление пищи ( $\chi^2=276,9$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,96$ ); сильная взаимосвязь: d530 – физиологические отправления (осуществление физиологических отпращиваний и выполнение гигиенических мероприятий) ( $\chi^2=88,6$ ,  $p<0,001$ ,  $\phi=0,65$ ) и d620 –

приобретение товаров и услуг ( $\chi^2=14,3$ ,  $p<0,001$ ,  $\varphi=0,69$ ); средней силы взаимосвязь: d330 – речь ( $\chi^2=19,2$ ,  $p<0,001$ ,  $\varphi=0,25$ ); d4601 – передвижение в пределах других зданий ( $\chi^2=21,4$ ,  $p<0,001$ ,  $\varphi=0,27$ ); d4602 – передвижение вне своего дома и вне других зданий ( $\chi^2=21,4$ ,  $p<0,001$ ,  $\varphi=0,27$ ) и d640 – выполнение работы по дому ( $\chi^2=11,4$ ,  $p<0,001$ ,  $\varphi=0,20$ ); слабая взаимосвязь: d650 – забота о домашнем имуществе ( $\chi^2=7,2$ ,  $p=0,015$ ,  $\varphi=0,15$ ); d570 – забота о своем здоровье ( $\chi^2=6,1$ ,  $p=0,030$ ,  $\varphi=0,14$ ); d345 – письменные сообщения ( $\chi^2=6,1$ ,  $p=0,030$ ,  $\varphi=0,14$ ); d4600 – передвижение в пределах жилища ( $\chi^2=7,2$ ,  $p=0,015$ ,  $\varphi=0,15$ ).

По результатам исследования выделены основные домены (категории доменов) отражающие экспертно-значимые нарушения функций органов и систем организма, ограничения категорий жизнедеятельности у пациентов с акинетико-ригидным синдромом, что легло в основу формирования реабилитационного диагноза в категориях МКФ для проведения мероприятий медицинской реабилитации (таблица).

Таблица – Базовый перечень доменов (категорий доменов) МКФ, характеризующий функционирование и ограничения жизнедеятельности пациентов с паркинсонизмом

Наименование нарушенных функций, ограничений жизнедеятельности	Наименование домена (категории домена) МКФ	Код по МКФ
Функции организма:		
Нарушения статодинамической функции	функции мышечного тонуса	b735.x*
	тонус всех мышц тела (ригидность)	b7356.x
	моторно-рефлекторные функции	b750.x
	функции произвольной двигательной реакции	b755.x
	контроль произвольных двигательных функций	b760.x
	функции стереотипа походки	b770.x
	ощущения мышечной скованности (застывания)	b7800.x
Нарушение манипуляционной функции кисти	контроль простых произвольных функций (поступательные, вращательные вокруг оси движения, например, пронация-супинация)	b7600.x
	контроль сложных произвольных функций (точные движения пальцев кисти)	b7601.x
	тремор	b7651.x
Нарушения функций голоса и речи	функции голоса	b310.x
	функции артикуляции	b320.x
	функции беглости и ритма речи	b330.x
	альтернативные голосовые функции (обеспечивающие модуляцию голоса)	b340.x
Нарушения функций пищеварения	функции приема нутриентов	b510.x
	жевание	b5102.x
	слюноотделение	b5104.x
	глотание	b5105.x

Продолжение таблицы

Наименование нарушенных функций, ограничений жизнедеятельности	Наименование домена (категории домена) МКФ	Код по МКФ
Нарушения функций выделения	функции дефекации (частота дефекации, запор, диарея)	b525.x
	мочиспускание (задержка мочи)	b6200.x
	регуляция мочеиспускания (недержание мочи)	b6202.x
Структуры организма:		
-	Структура головного мозга	s110**
Активность и участие		
Способность к общению	речь	d330.y***
	письменные сообщения	d345.y
Способность к самостоятельному передвижению	изменение позы тела	d410.y
	поддержание положения тела	d415.y
	перемещение тела	d420.y
	ходьба	d450.y
	передвижение в пределах жилища	d4600.y
	передвижение в пределах других зданий (по этажам, внутри, снаружи и вокруг)	d4601.y
	передвижение вне своего дома и вне других зданий	d4602.y
	использование пассажирского транспорта (общественного транспорта)	d470.y
Способность к самообслуживанию	мытье частей тела	d5100.y
	мытье всего тела	d5101.y
	уход за частями тела	d520.y
	физиологические отправления (осуществление физиологических отправлений и выполнение гигиенических мероприятий)	d530.y
	надевание одежды	d5400.y
	снятие одежды	d5401.y
	прием пищи (потребление пищи культурно приемлемыми способами)	d550.y
	питье (потребление напитков культурно приемлемыми способами)	d560.y
	забота о своем здоровье	d570.y
	приобретение товаров и услуг	d620.y
	приготовление пищи	d630.y
	выполнение работы по дому	d640.y
	забота о домашнем имуществе	d650.y

\* – определитель «х» – степень выраженности нарушений функций органов и систем организма, определяемая: 0 – при наличии незначительных нарушений функций, 1 – легких, 2 – умеренных, 3 – выраженных, 4 – резко выраженных нарушений функций или полная их утрата;

\*\* – для целей медицинской реабилитации пациентов с паркинсонизмом, значения определителей не указываются;

\*\*\* – определитель «у» – степень выраженности ограничения функционирования, реализации способностей пациента в доменах (категориях доменов), определяемая: 0 – при наличии незначительных нарушений, 1 – легких, 2 – умеренных, 3 – выраженных, 4 – резко выраженных нарушений или полной утраты способностей реализации.

Анализ результатов исследования, позволил разработать порядок проведения экспертно-реабилитационной диагностики и ее содержание для формирования реабилитационного диагноза, оценки реабилитационного потенциала (далее – РП) с целью подбора мероприятий медицинской реабилитации.

Обязательная экспертно-реабилитационная диагностика должна включать:

1. сбор и оценку жалоб пациента (его близких родственников или сопровождающего лица) с акцентом на детализацию моторных нарушений (физической повседневной активности, произвольных движений туловища и конечностей, тремора и других непроизвольных дискинезий) в разное время суток, в том числе на «пике» и на «исходе» дозы допаминергических средств и препаратов Леводопы;

При сборе информации необходимо оценить речь (громкость, четкость, модуляцию) и мимику пациента, уточнить наличие немоторных нарушений: нарушений обоняния, сна, дневной сонливости, склонности к запорам, учащенного мочеиспускания, ортостатической гипотензии, депрессии, тревоги, аффективных и когнитивных нарушений, галлюцинаций;

2. сбор и анализ анамнестических сведений: возраст на момент возникновения паркинсонизма, детализация возможных причин его возникновения, перенесенных и имеющихся заболеваний, эффективности лечения, в том числе хирургического, медицинской реабилитации, дозы и эффективности (достижения компенсации) применения лекарственных средств (допаминергических средств и препаратов Леводопы);

3. анализ факторов окружающей социальной среды, нуждаемости в медицинских изделиях, технических средствах социальной реабилитации, помощи других лиц при выполнении социально-бытовой деятельности;

4. медицинский осмотр врачом-неврологом с целью исследования неврологического статуса, включающего в себя оценку общемозговой симптоматики, функций черепных нервов, двигательной, чувствительной, рефлекторной, координаторной сфер, в том числе с применением следующих проб:

- проба на пронацию-супинацию кистей;
- проба с постукиванием носками стоп;
- пройти расстояние 10 метров для оценки длины шага, высоты подъема стоп, скорости поворотов, движений рук, наличия застываний;
- проба на постуральную устойчивость (проба Тевенара);
- проба на ортостатическую гипотензию.

Врач-невролог описывает рисунок нарушенных движений, позу и походку, характеризует тремор и мышечную ригидность, указывает наличие застываний, падений, феномена «включения-выключения» и их частоту, а также отражает адекватность подбора допаминергических средств и препаратов Леводопы и их эффективность (компенсацию).

5. медицинский осмотр врачом-терапевтом (врачом общей практики) исследование соматического статуса со стандартным исследованием показателей, отражающих состояние функций органов и систем организма (температура тела, артериальное давление, частота сердечных сокращений, частота дыхания, антропометрия);

6. экспериментальное психологическое тестирование;

7. клинико-инструментальное и клинико-лабораторное исследование: магнито-резонансная томография головного мозга (при впервые установленном диагнозе или резком прогрессировании течения заболевания); общий (клинический) анализ крови; общий анализ мочи; биохимическое исследование крови (далее – БИК) с определением уровня общего белка, общего билирубина, мочевины, креатинина, глюкозы, активности аспартатаминотрансферазы и аланинаминотрансферазы; электрокардиография;

8. исследование при помощи шкал и опросников: трехуровневая модель оценки риска падений, шкала самообслуживания Шваба-Ингланда, унифицированная шкала болезни Паркинсона (MDS-UPDRS);

9. Оценка нарушений функций органов и систем организма, ограничений жизнедеятельности;

10. Формирование клинико-функционального диагноза;

11. Формирование реабилитационного диагноза в категориях МКФ;

12. Оценка РП.

Дополнительная экспертно-реабилитационная диагностика назначается по показаниям и может включать следующие аспекты:

1. консультация врачей-специалистов и иных специалистов: врача-психиатра-нарколога с анализом результатов экспериментального психологического тестирования; консультация врача-офтальмолога (острота зрения, глазное дно, поля зрения); логопеда (учителя-логопеда, учителя-дефектолога);

2. клинико-инструментальное и клинико-лабораторное исследование: БИК с определением уровня электролитов (кальций, калий, натрий, хлор), магния, меди, церулоплазмина, щелочной фосфотазы; ультразвуковая доплерография брахиоцефальных артерий; электроэнцефалография;

3. анализ заключений профильных врачей-специалистов, результатов клинико-лабораторного и (или) клинико-инструментального исследования с целью оценки степени выраженности нарушений других функций органов и систем организма и их коморбидного и взаимоотношающего влияния.

Последовательность и полнота применения на практике всех аспектов экспертно-реабилитационной диагностики позволит формировать пациентам с акинетико-ригидным синдромом реабилитационный диагноз в категориях МКФ, что позволит объективно оценивать РП и адекватно и своевременно подбирать мероприятия медицинской реабилитации, в том числе с учетом эффективности допаминергических средств и препаратов

Леводопы. Это будет способствовать сохранению физической и повседневной активности, социально-экономической и бытовой независимости пациентов с акинетико-ригидным синдромом, улучшению их качества жизни, а также снизит у них скорость и тяжесть прогрессирования заболевания.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное учреждение  
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И РЕАБИЛИТАЦИИ»

# **МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И РЕАБИЛИТАЦИЯ**

Сборник научных статей

*Основан в 1999 году*

Выпуск 27

Под общей редакцией заслуженного деятеля науки Республики Беларусь,  
доктора медицинских наук, профессора В. Б. Смычка

Минск  
«Колорград»  
2025