канд. мед. наук : 14.02.06 / Горяйнов Игорь Владимирович; ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» (Сеченовский университет); Науч. рук. О.Н. Владимирова. — М., 2022.-189 с.

- 2. Инвалидность в XXI веке. Состояние проблемы медико-социальной реабилитации и абилитации инвалидов в современной России / С.Н. Пузин [и др.] // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2018. Т. 21. №1-2. С. 10-17.
- 3. Водолагин, М.В. Научное обоснование организационно-медицинских мероприятий по повышению эффективности динамического наблюдения за состоянием здоровья пациентов с сахарным диабетом: дисс. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / М.В. Водолагин; ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» (Сеченовский университет); Науч. рук. Н.В. Эккерт. М., 2022. 225 с.
- 4. Национальные стандарты в комплексной реабилитации и абилитации инвалидов / О.Н. Владимирова [и др.] // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. 2019. N24. С. 18-29.
- 5. Пономаренко, Г.Н. Комплексная реабилитация и абилитация инвалидов в РФ / Г.Н. Пономаренко, О.Н. Владимирова // Физическая и реабилитационная медицина. -2019.-T.1.-№1.-C.9-15.

## 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», РНПЦ 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 увеличиваются

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%, 95%ДИ: 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 способностей 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 ( $\gamma^2=23.3$ , p<0.001,  $\phi=0.39$ ); функции стереотипа походки ( $\chi^2=26.5$ , p<0,001,  $\varphi=0.42$ ), ( $\chi^2=11.3$ , p<0,001,  $\varphi=0.27$ ); функции голоса, артикуляции, беглости и ритма речи ( $\chi^2=11.9$ , p<0,001, φ=0.25). Также выявлена сильная взаимосвязь между наличием ограничений жизнедеятельности и затруднениями реализации следующих доменов (категорий доменов):  $d415 - поддержание положения тела (<math>\chi^2 = 247,0$ , p<0.001,  $\phi=0.90$ ); d420 — перемещение тела и d450 - ходьба ( $\gamma^2=69.1$ , p<0.001,  $\phi$ =0,89); d5101-d5100 - мытье всего тела и частей тела ( $\gamma^2$ =41,2, p<0,001,  $\phi$ =0,68); d550, d560 – прием пищи и питье ( $\chi$ <sup>2</sup>=148,5, p<0,001,  $\phi$ =0,84); d5400 – надевание одежды ( $\chi^2$ =56,5, p<0,001,  $\varphi$ =0,80); d630 – приготовление пищи  $(\chi^2=276.9, p<0.001, \phi=0.96)$ ; сильная взаимосвязь: d530 — физиологические отправления (осуществление физиологических отправлений 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,  $\phi$ =0,69); средней силы вза-имосвязь: d330 – речь ( $\chi^2$ =19,2, p<0,001,  $\phi$ =0,25); d4601 – передвижение в пределах других зданий ( $\chi^2$ =21,4, p<0,001,  $\phi$ =0,27); d4602 – передвижение вне своего дома и вне других зданий ( $\chi^2$ =21,4, p<0,001,  $\phi$ =0,27) и d640 – выполнение работы по дому ( $\chi^2$ =11,4, p<0,001,  $\phi$ =0,20); слабая взаимосвязь: d650 – забота о домашнем имуществе ( $\chi^2$ =7,2, p=0,015,  $\phi$ =0,15); d570 – забота о своем здоровье ( $\chi^2$ =6,1, p=0,030,  $\phi$ =0,14); d345 – письменные сообщения ( $\chi^2$ =6,1, p=0,030,  $\phi$ =0,14); d4600 – передвижение в пределах жилища ( $\chi^2$ =7,2, p=0,015,  $\phi$ =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

TT					
Наименование нару-	**	Код по			
шенных функций,					
ограничений жизне-	(категории домена) МКФ	МКФ			
деятельности					
Функции организма:					
Нарушения статоди-	b735.x*				
намической функ-	тонус всех мышц тела (ригидность)	b7356.x			
ции					
	функции непроизвольной двигательной реакции	b755.x			
	контроль произвольных двигательных функций	b760.x			
	функции стереотипа походки				
	ощущения мышечной скованности (застывания)	b7800.x			
Нарушение манипу-	контроль простых произвольных функций (по-	b7600.x			
ляционной функции	ступательные, вращательные вокруг оси (точки)				
кисти	движения, например, пронация-супинация)				
	контроль сложных произвольных функций (точ-	b7601.x			
	ные движения пальцев кисти)				
	тремор	b7651.x			
Нарушения функций	функции голоса	b310.x			
голоса и речи	функции артикуляции	b320.x			
	функции беглости и ритма речи	b330.x			
	альтернативные голосовые функции (обеспечи-	b340.x			
	вающие модуляцию голоса)				
Нарушения функций	функции приема нутриентов	b510.x			
пищеварения жевание		b5102.x			
	b5104.x				
	глотание	b5105.x			

#### Продолжение таблицы

Наименование нару-			
шенных функций,			
ограничений жизне-	(категории домена) МКФ	МКФ	
деятельности			
Нарушения функций	функции дефекации (частота дефекации, запор,	b525.x	
выделения	диарея)		
	мочеиспускание (задержка мочи)	b6200.x	
	регуляция мочеиспускания (недержание мочи)	b6202.x	
Структуры организма		II.	
-	Структура головного мозга	s110**	
Активность и участие			
Способность к об-	речь	d330.y***	
щению	письменные сообщения	d345.y	
Способность к само-			
стоятельному пере-	поддержание положения тела	d410.y d415.y	
движению	перемещение тела	d420.y	
	ходьба	d450.y	
	передвижение в пределах жилища	d4600.y	
	передвижение в пределах других зданий (по эта-	d4601.y	
	жам, внутри, снаружи и вокруг)		
	передвижение вне своего дома и вне других зданий	d4602.y	
	использование пассажирского транспорта (обще-	d470.y	
	ственного транспорта)		
Способность к само-	мытье частей тела	d5100.y	
обслуживанию	мытье всего тела	d5101.y	
,	уход за частями тела	d520.y	
	физиологические отправления (осуществление	d530.y	
	физиологических отправлений и выполнение ги-		
	гиенических мероприятий)		
	надевание одежды	d5400.y	
	снятие одежды	d5401.y	
	прием пищи (потребление пищи культурно при-	d550.y	
	емлемыми способами)		
	питье (потребление напитков культурно прием-	d560.y	
	лемыми способами)		
	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	

<sup>\* –</sup> 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;

женных, 4 — резко выраженных нарушений функций или полная их утрата;

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

<sup>\*\*\* —</sup> 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 –  $P\Pi$ ) 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 кклинико-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: врачапсихиатра-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 взаимоотягощающего влияния.

Последовательность и полнота применения на практике всех аспектов экспертно-реабилитационной диагностики позволит формировать пациентам с акинетико-ригидным синдромом реабилитационный диагноз в категориях МК $\Phi$ , 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.

# Актуальные вопросы инвалидности и медико-социальной реабилитации лиц с инвалидностью в Республике Узбекистан

Инаков А.К., Бердиев А.С., Нажмитдинов Ж.Ю., Миралимов М.М.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Введение.** Возрастающая актуальность проблем инвалидности определяется не только большой численностью лиц этой категории в социальной структуре общества, но и повышением требований к организации современной медико-социальной реабилитации лиц с инвалидностью.

**Материалы и методы исследования.** В Узбекистане люди с ограниченными возможностями, признаваемые лицами с инвалидностью, в настоящее время составляют около 3% населения.

Численность лиц с инвалидностью в Республике Узбекистан, по состоянию на 1 января 2025 года, составляет 1 020,8 тыс. человек, из них: мужчины составляют – 45,1%, женщины – 54,9%, проживают в городах – 34,2%, в сельской местности – 65,8%. При этом почти 8 лет жизни лиц с инвалидностью или почти 12% от общей продолжительности их жизни, приходится на годы, связанные с инвалидностью (таблица 1).

Таблица 1 — Данные об общем числе лиц с инвалидностью в Республике Узбекистан с учетом мест их проживания и пола

		Общее	В том числе:			
No	Регионы	число лиц с	по месту проживания		по полу	
		инвалидностью	город	село	мужской	женский
Вц	елом по Республике:	1 020 757	349 582	671 175	460 371	560 386
1	Республика	68 257	34 081	34 176	30 230	38 027
	Каракалпакстан	00 23 7	31001	31170	30 230	30 027
2	Андижанская область	87 635	23 936	63 699	40 061	47 574
3	Бухарская область	60 175	15 521	44 654	27 174	33 001
4	Джизакская область	43 865	12 923	30 942	19 892	23 973
	Кашкадарьинская область	106 273	28 950	77 323	48 290	57 983

#### 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