

**РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ  
(обзор литературы)**

Е.В. МОРОЗ, М.В. АНТОНЮК

*Владивостокский филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания» –  
Научно-исследовательский институт медицинской климатологии и восстановительного лечения,  
ул. Русская, д. 73г, г. Владивосток, 690105, Россия*

**Аннотация.** В обзоре освещается проблема медицинской и социальной реабилитации пациентов старшего возраста с дисциркуляторной энцефалопатией. Показано, что реабилитация пациентов данной категории сложный процесс и не всегда эффективный. Проанализированы данные свидетельствующие, что реабилитационный потенциал – это системное образование со сложной структурой, состоящей из качественно разных уровней, которые определяют медицинский, профессиональный и социальный потенциалы и который по исходам болезни, формам жизнедеятельности и положению в обществе представляется также как многомерная прогностическая характеристика. Рассматривается отечественный и мировой опыт, доказывающий необходимость определения реабилитационного потенциала для прогнозирования эффективности реабилитации и разработки стратегии медико-социальной реабилитации. Проанализировано понятие реабилитационного потенциала, представлены его составляющие и уровни. Приводится обзор тестов, которые позволяют оценить функциональные нарушения, повседневную активность пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией. Представлены способы количественной оценки реабилитационного потенциала при различных заболеваниях. Обосновывается необходимость разработки методик определения реабилитационного потенциала, адаптированных и чувствительных к состоянию пациентов старшего возраста, страдающих дисциркуляторной энцефалопатией. Приводится собственный опыт количественной оценки реабилитационного потенциала у пациентов пожилого и старческого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией III стадии.

**Ключевые слова:** реабилитация, реабилитационный потенциал, дисциркуляторная энцефалопатия, пациенты старшего возраста.

**THE REHABILITATION POTENTIAL IN DISCIRCULATORY ENCEPHALOPATHY  
(literature review)**

E.V. MOROZ, M.V. ANTONYUK

*Vladivostok Branch of Far Eastern Scientific Center of Physiology of Respiration – Research Institute of  
Medical Climatology and Rehabilitation Treatment, Russkaya Str., 73g, Vladivostok, 690105, Russia*

**Abstract.** The article highlights a problem of medical and social rehabilitation of older patients with dyscirculatory encephalopathy. It is shown that the rehabilitation of patients in this category is a complex process and is always non-effective. The analyzed data proved that the rehabilitation potential is a systemic education with a complex structure consisting of qualitatively different levels determining the medical, professional and social potentials. According to the outcome of the disease, forms of life activity and social status, these potentials are as a multidimensional prognostic characteristic. The domestic and world experience is considered, which proves the need to determine the rehabilitation potential for predicting the effectiveness of rehabilitation and developing a strategy for medical and social rehabilitation. The concept of rehabilitation potential is analyzed. Its components and levels are presented. The overview of tests for evaluation functional disorders, daily living activities of patients with dyscirculatory encephalopathy is given. The methods of quantitative assessment of the rehabilitation potential in various diseases are presented. The necessity of developing methods for determining the rehabilitation potential, adapted and sensitive to the condition of older patients suffering from dyscirculatory encephalopathy, is substantiated. The personal experience of quantitative assessment of the rehabilitation potential in elderly and senile patients with stage III dyscirculatory encephalopathy is given.

**Keywords:** rehabilitation, rehabilitation potential, dyscirculatory encephalopathy, older patients

В настоящее время во всем мире цереброваскулярная патология представляет важную медицинскую и социальную проблему, что закономерно связано с увеличением средней продолжительности жизни и широкой распространенностью сердечно-сосудистой патологии [5, 18]. Доля людей пожилого и преклонного возраста неуклонно растет. По прогнозам *Организации объединенных наций* (ООН) число

людей в возрасте старше 60 лет, в 2000 году составлявшее примерно 600 млн. человек, в 2050 году увеличится до почти 2 млрд. человек [6].

У лиц старшего возраста одно из самых частых патологических состояний цереброваскулярные расстройства, которые резко ухудшают качество жизни и способствует их дезадаптации в семье и обществе [14]. В структуре цереброваскулярных заболеваний большую долю занимают не инсульт и транзиторные ишемические атаки, а хронические нарушения мозгового кровообращения (более 90%), которые в отечественной научной литературе и клинической практике обозначаются термином «дисциркуляторная энцефалопатия» (ДЭ). Распространённость ДЭ, сопровождающейся деменцией, среди пожилых людей варьирует от 5 % (в возрасте 65-74 лет) до 30% (в возрасте старше 80 лет) [5].

Дисциркуляторная энцефалопатия или сосудистая мозговая недостаточность – это хроническая прогрессирующая патология, проявляющаяся общемозговыми, двигательными, координаторными расстройствами, снижением когнитивных и других высших корковых функций [9]. Выделяют три стадии данного заболевания, отражающие характер и выраженность клинко-функциональных нарушений [5, 9]. *Первая стадия* (начальная ДЭ) проявляется умеренными когнитивными нарушениями (первоначально страдает оперативная память) и умеренным снижением работоспособности, без бытовой и социальной дезадаптации. *Вторая стадия* (умеренно выраженная ДЭ) характеризуется четко обозначенным неврологическим синдромом - углублением нарушений памяти; снижением функции внимания; нарастанием интеллектуальных и эмоциональных расстройств; значительным снижением работоспособности, профессиональной и социальной адаптации больного. В *третьей стадии* (выраженная ДЭ с сосудистой деменцией) развиваются псевдобульбарные и подкорковые нарушения, расстройства ходьбы (лобная диспраксия ходьбы) и функции тазовых органов, наступает социальная дезориентация.

Общепризнано, что на всех стадиях развития заболевания необходима медицинская реабилитация. Одним из важнейших вопросов реализации индивидуальной программы реабилитации является определение *реабилитационного потенциала* (РП) с учетом нарушений функционирования организма – с одной стороны и резервных возможностей индивида – с другой стороны. Пациенты пожилого и старческого возраста, страдающие ДЭ имеют, как правило, низкий РП, что предполагает невозможность восстановления неврологического или психопатологического дефицита. В то же время отечественный и мировой опыт показывает, медицинские реабилитационные мероприятия позволяют приостановить процессы прогрессирования заболевания, а, следовательно, и сохранить независимость в бытовой активности, самообслуживании [15, 25].

**Реабилитационный потенциал.** Понятие «реабилитационный потенциал» закреплено в действующих в нашей стране нормативно-методических документах и трактуется как комплекс биологических, психофизических характеристик человека, а также социально-средовых факторов, позволяющих в той или иной степени реализовать его потенциальные способности [13].

Термин «реабилитационный потенциал» был выдвинут в начале 70-х годов Беловым В.П., Вечкановым В.А., Ефимовым И.Н. [3]. Существует множество определений реабилитационного потенциала, при этом авторы нередко вкладывают разный смысл в это понятие. Так, согласно В. П. Белову с соавт., под «реабилитационным потенциалом» понимается «комплекс, в основном, биологических и личностных, а также некоторых внешних факторов, обуславливающих или служащих основой восстановления всех форм утраченной активности». Широкое толкование данного понятия с включением социально-средовых факторов делает затруднительным его применение не только в практической, но и научной работе. Коробов М.В. предлагает более полную формулировку понятия реабилитационного потенциала, которая актуальна и в настоящее время. «Реабилитационный потенциал – это возможности больного человека при определенных условиях и содействии реабилитационных служб и общества в целом приводить в действие биологические и социально-психологические резервы, мобилизацию реституционных, компенсаторных и адаптивных процессов и др. механизмов, лежащих в основе восстановления его нарушенного здоровья, трудоспособности, личностного статуса и положения в обществе»[4].

В дальнейшем в многочисленных работах отечественных авторов реабилитационный потенциал рассматривался, как системная обобщенная характеристика, включающая разноуровневые составляющие – саногенетическая, психологическая, социально-средовая. *Саногенетическая составляющая* определяет возможность расширения сфер жизнедеятельности за счет восстановления или компенсации нарушений в физиологическом состоянии организма; *психологическая составляющая* – за счет восстановления или компенсации нарушений на психическом уровне; *социально-средовая составляющая* – за счет восстановления или компенсации нарушений, обусловленных социально-средовыми факторами [11].

Таким образом, РП представляют как системное образование со сложной структурой, состоящей из качественно разных уровней, которые определяют медицинский, профессиональный и социальный реабилитационные потенциалы. По основным исходам болезни, формам жизнедеятельности и положению в обществе РП представляется также как многомерная прогностическая характеристика. Наряду с клиническим прогнозом (особенностями болезни и ее последствиями) он определяет степень возможного восстановления биопсихосоциального статуса индивида [7].

Качественная и количественная оценка РП играет роль методического фактора, позволяющего определить не только уровень потенциала, но и оптимальный комплекс мероприятий для конкретного инвалида. Чем полнее и всестороннее будут учтены эти многочисленные факторы, тем достовернее на их основе будет определен реабилитационный потенциал пациента и предложена индивидуальная программа реабилитации. Качественный анализ реабилитационного потенциала позволяет выделить реальные цели и задачи реабилитации, установить иерархию их приоритетов, определить оптимальные варианты методических приемов реабилитации. В континууме количественных характеристик здоровья, жизнедеятельности, социального положения выделяют следующие прогностические характеристики реабилитационного потенциала [8]:

- высокий РП – полное восстановление здоровья, всех обычных для индивида видов жизнедеятельности, трудоспособности и социального положения (полная реабилитация);
- удовлетворительный РП – неполное выздоровление с остаточными проявлениями в виде умеренно выраженного нарушения функций, выполнение основных видов деятельности с трудом, в ограниченном объеме, частичное снижение трудоспособности, потребность в социальной поддержке;
- низкий РП – медленно прогрессирующее течение хронического заболевания, выраженное нарушение функций, значительное ограничение в выполнении большинства видов деятельности, выраженное снижение трудоспособности, потребность в постоянной социальной поддержке;
- отсутствие РП – прогрессирующее течение заболевания, резко выраженное нарушение функций, невозможность компенсации или самостоятельного выполнения основных видов деятельности, стойкая или полная утрата трудоспособности, потребность в постоянном уходе и постоянной материальной помощи.

Определение РП является необходимым условием для установления реабилитационного прогноза, правильного построения реабилитационной программы и точной организации реабилитационного процесса.

У пациентов с ДЭ для определения РП необходимо комплексное неврологическое обследование, исследование когнитивных функций, эмоционально-волевой сферы, качества жизни, нейровизуализация (спиральный компьютерный томограф или магнитно-резонансный томограф головного мозга, ультразвуковая доплерография экстра и интракраниальных сосудов). В неврологии предложено и используется большое множество специальных тестов, которые являются способом объективизации субъективных показателей с целью стандартизации оценки реабилитационного статуса пациента [1, 2, 21, 23]. В настоящем обзоре представлены наиболее распространенные зарубежные и отечественные тесты и шкалы, которые могут быть использованы для оценки РП у пациентов с ДЭ.

**Оценочные тесты, используемые в неврологии.** *Нейропсихологические шкалы* нужны для диагностики деменции, когда трудно определить наличие когнитивного дефекта. К когнитивным или высшим мозговым (нейропсихологическим) функциям относят память, внимание, мышление [2]. У ряда пациентов старшего возраста необходима активная диагностика этих расстройств, поскольку у ряда пациентов нарушение когнитивных функций может «маскироваться» выступающими на первый план двигательными дефектами, что отрицательно влияет на реабилитационный процесс вследствие утраты способностей к обучению [22, 24].

Для оценки памяти и внимания часто применяют тест *Mini-Cog*, *GPCOG* (*General practitioner assessment of cognition*, Терапевтическая оценка познания), *MIS* (*Memory Impairment Screen*, скрининг нарушений памяти) [25]. Тест *Mini-Cog* предложен *S. Borson* (2000) и включает в себя оценку кратковременной памяти (запоминание и воспроизведение 3-х слов) и зрительно-пространственной координации или конструктивного праксиса (тест «рисование часов»). Это простое исследование на протяжении 3-5 минут с большой вероятностью позволяет подтвердить диагноз «деменция». Тест *GPCOG* разработан специально для врачей общей практики. Является разновидностью когнитивного теста и заключается в рисовании времени (например, «десять минут после одиннадцати»). Врач подсчитывает количество баллов, набранных пациентом при выполнении заданий, и определяет, есть ли у пациента когнитивные нарушения, и насколько необходима пациенту дальнейшая помощь в виде наблюдения за ним его родственников. *MIS* – распространенный тест для предварительной оценки функции памяти, который имеет ряд преимуществ: тестирование продолжается не более четырех минут; отсутствует необходимость специальной подготовки лица, проводящего тестирование; не требует от пациента записи ответов; не зависит от образовательного уровня пациента; может использоваться в различных языковых и культурных группах. К недостаткам теста относят невозможность его использования у пациентов с нарушениями чтения и при некоторых типах деменции с расстройствами исполнительных функций и зрительно-пространственных способностей. *Mini-Cog* и *GPCOG*, *MIS* рекомендованы для оценки когнитивного статуса пожилых пациентов в рамках ежегодной диспансеризации в США.

Для оценки психического статуса *Folstein M.* и соавт. (1980) разработали краткую шкалу *MMSE* (*Mini-mental State Examination*). Шкала представляет собой короткий опросник (30 пунктов), широко используемый для первичной оценки состояния когнитивных функций (память, внимание, ориентацию) и

скрининга их нарушений, в том числе деменции [22]. Для скрининга деменции с преимущественным поражением лобных долей или подкорковых церебральных структур также применяется тест «Батарея лобной дисфункции» (англ. *Frontal Assessment Batter – FAB*). Он включает задание на концептуализацию (обобщение), беглость речи, динамический праксис, простую и усложненную реакцию выбора, а также исследование хватательных рефлексов [21].

На выявление умеренных нарушений памяти и мышления, а также ранних симптомов деменции направлен тест *SAGE* (англ. *Self Administrated Gerocognitive Exam*; рус. Самооценка когнитивных функций в геронтологии). Тест продемонстрировал высокую чувствительность и низкую вероятность ошибочного диагноза. Важным преимуществом данного теста является возможность проводить его самим пациентом, без участия врача, что значительно упрощает выявление начальных проявлений деменции [23].

Для оценки памяти в 1960 г. А.Р. Лурия была предложена проба «Десять слов». Врач зачитывает пациенту 10 коротких слов, не связанных между собой по смыслу (гора, игла, роза, кошка, часы, вино, пальто, книга, окно, пила), и просит повторить их. Количество воспроизведенных слов характеризует кратковременную память. Количество слов, воспроизведенных через 60 минут, характеризует долговременную память.

Как метод диагностики внимания и памяти широко используется корректурная проба, предложенная Л.И. Вассерманом и соавт. Обследование проводится с помощью специальных бланков с рядами расположенных в случайном порядке букв (цифр, фигур, может быть использован газетный текст вместо бланков). С помощью данной методики определяются такие качества внимания, как концентрация, устойчивость и переключаемость [1].

Для оценки нарушений функции речи у пациентов с афазией используют соответствующий опросник (*Speech Questionnaire*), предложенный *Lincoln N.D.* (1982), и дополненный *Wade D.* (1992). Первая часть опросника, состоящая из 14 высказываний, оценивает экспрессивную функцию – речевую продукцию; вторая часть, состоящая из 5 высказываний, – импрессивную функцию (понимание речи) [23].

Эмоционально-волевые расстройства нередки при ДЭ и существенно затрудняют проведение реабилитационных мероприятий. Депрессия может имитировать деменцию, что получило название «псевдодеменция». Часто депрессия является реакцией на болезнь. Для количественной оценки депрессии *Beck A.T.* и соавт. (1961) одними из первых предложили опросник (*Beck Depression Inventory*). Опросник включает в себя 21 категорию симптомов и жалоб, наиболее значимых для диагностики депрессивного состояния. Для оценки эмоциональной сферы широко применяется Шкала Спилберга (*State-Trait Anxiety Inventory- STAI*), адаптированная к использованию в России Ханиным Ю.Л. [2]. Она состоит из двух частей, отдельно оценивающих реактивную тревожность, как преходящее клиническое состояние, и конституциональную (личностную) тревожность, как устойчивую характеристику человека. Часто используемая госпитальная шкала тревоги и депрессии (*Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS*) была предложена *Zigmond A.S., Snaith R.P., Wade D.* (1992) и предназначена для первичного выявления депрессии и тревоги в условиях общемедицинской практики. Она не вызывает затруднений у пациента, не требует продолжительных временных затрат на заполнение и интерпретацию результатов, и помогает врачу понять эмоциональное состояние и оценить самочувствие пациента [22]. Для диагностики депрессии у пожилых людей *Yesavage J.A.* и соавт. предложили гериатрическую шкалу депрессии - *Geriatric Depression Scale (GDS)*. Достоинство шкалы в том, что она создана специально для работы с пожилыми людьми, депрессивные переживания которых могут существенно отличаться от таковых в более молодом возрасте. Недостаток методики – невозможность использовать ее на выраженных стадиях заболевания по причине критического снижения способности к оценке собственного состояния у больного [25].

У лиц старшего возраста с ДЭ часто встречаются двигательные нарушения и оценку мышечной силы, мышечного тонуса, амплитуды движений в суставах, координации предлагают проводить с помощью Шкалы Спастичности Ашфорта (*Modified Ashworth Scale of Muscle Spasticity*). Она определяет степень спастичности до 6-ти баллов. Удобна и проста в обращении, но ее надежность доказана только для движений в локтевом суставе. Тестом, определяющим выраженность нарушений ходьбы и равновесия в баллах, является оценка Двигательной Активности у Пожилых (*Functional Mobility Assessment in Elderly Patients*), разработанная *Tinetti M.* (1986) [23]. Неврологические нарушения, которые часто выявляются у лиц старшего возраста с ДЭ, можно оценить с помощью шкалы балльной характеристики неврологических расстройств, предложенной В.Д. Трошиным, В.М. Трошиным (1993). Неврологические симптомы определяются через количественную оценку качественных критериев (выраженность двигательных, чувствительных расстройств и т. д.) [2].

Нарушение когнитивных, речевых и других неврологических функций приводит к тому, что пациенты теряют функциональную независимость, изменяется их качество жизни. Для оценки этих состояний существует более 200 шкал, но не все они позволяют определить повседневную жизнедеятельность пациентов с ДЭ старческого возраста [25]. Одна из самых популярных шкал среди врачей-неврологов и реабилитологов – Индекс активностей повседневной жизни Бартела или Индекс независимости в сфере повседневной жизнедеятельности Бартела (*Bartel Activities of Daily Living Index, или Bartel ADL Index*),

которая предложена *Dorothea Barthel* и используется с 1955 года. Тест прост, понятен, опросник заполняется в течение нескольких минут путем расспроса больного при непосредственном контакте или по телефону, а также при наблюдении за пациентом. Доказана высокая чувствительность теста и его надежность (тест-ретестовая, межрейтинговая). Данный опросник не тестирует социальные и интеллектуальные способности, а используется как скрининговый метод. Для описания ограничений жизнедеятельности довольно часто в связи со своей универсальностью применяется реабилитационная шкала Рэнкин (*Rankin Scale*) [22]. У людей старшего возраста с ДЭ часто применяют шкалу оценки инструментальной деятельности и повседневной жизни (*The Lawton Instrumental Activities of daily Living Scale, IADL*). С помощью этой шкалы у людей старшего возраста исследуют возможность пользоваться телефоном, совершать покупки, готовить пищу, вести домашнее хозяйство и финансовую деятельность, стирать, пользоваться транспортом, принимать лекарственные препараты [23]. Рекомендована к использованию у пожилых людей шкала функциональной независимости *FIM (functional independence measure)*. Шкала включает 18 пунктов, из которых первые 13 позволяют получить сведения о степени развития двигательных функций, а остальные пять – оценить интеллектуальные возможности пациента [21]. В 1991 году группой ученых разработан Европейский опросник качества жизни (*EQ-5D*), который может быть использован при любых заболеваниях, в том числе и ДЭ.

Следует отметить, что большинство тестов должны быть более адаптированы и чувствительны для пациентов с ДЭ III стадии пожилого и старческого возраста, имеющих выраженные когнитивные нарушения, сопутствующие заболевания, ограничивающие их двигательную деятельность. К тому же тесты повседневной активности не чувствительны к небольшим изменениям в состоянии больных.

Представленные методы оценки, не смотря на их широкое применение в клинической практике, позволяют лишь изолированно оценить функциональные нарушения, повседневную активность или качество жизни пациентов с ДЭ. и не позволяют комплексно представить все то множество расстройств, возникающих при ДЭ.

**Определение реабилитационного потенциала.** В настоящее время для оценки РП ВОЗ рекомендована *Международная классификация функционирования (МКФ)* как международный стандарт описания состояния пациентов, постановки реабилитационных целей, организации реабилитационного процесса и оценки его результатов [19]. Отечественными специалистами проводится работа по внедрению методологии и критериев МКФ в реабилитационную практику. Однако значительный объем МКФ существенно затрудняет ее практическое применение. При реабилитации пациентов разного профиля требуется обоснованный выбор базового набора инструментов оценки выраженности нарушений по категориям МКФ [7]. В литературе описаны особенности применения МКФ на госпитальном, амбулаторном, санаторно-курортном этапах реабилитации лиц, перенесших инсульт, больных ортопедического, кардиологического, пульмонологического и другого профиля пациентов [7]. Для определения РП у пациентов с ДЭ старшего возраста не детализирован необходимый объем диагностических, лечебных мероприятий и алгоритмы информативной динамической оценки результатов реабилитации, что затрудняет применение критериев МКФ в санаториях, поликлиниках, геронтологических центрах, домах интернатах для инвалидов и пожилых людей [19].

Для оперативного контроля медицинской реабилитации научно-практическое значение имеют менее трудоемкие методы количественного определения РП. Для количественной оценки РП как интегрального показателя российскими учеными предложены различные методики и программные продукты. В. Б. Смычек, Н. И. Васильченко разработали способ определения РП пациентов в раннем восстановительном периоде инсульта [17]. Критерии функционального класса в данном способе соответствуют критериям инсульта, а в оценке когнитивной и эмоционально-волевой сферы используются обычные шкалы, которые в полной мере не могут применяться у пациентов старшего возраста с ДЭ III стадии, которые относятся к низкому уровню РП. В связи с чем данный способ не чувствителен для этой категории пациентов. Ковалев Д.В. и соавт. предложили способ оценки РП для людей с различной группой инвалидности [16]. Способ обладает высокой валидностью для данной популяции пациентов, но не имеет текущей/или прогностической критериальной валидности, по отношению к пациентам с ДЭ старшего возраста (60 - 80 лет). Бронников В.А., Мавликаева Ю.А. предлагают оценивать эффективность комплексной реабилитации путем определения РП как суммы баллов измерений состояния функций организма (когнитивные функции, тонус и сила мышц, выраженность боли, выделительные функции); активности (возможности кисти, физические возможности, мобильность, уровень самообслуживания, продуктивность в домашних условиях) и участию (коммуникативные навыки, досуг, социализация, профессиональная пригодность). Дополнительно оценивают и выраженность ограничений жизнедеятельности. Недостатками данного способа является то, что способ применим только для инвалидов, не имеет прогностического значения, применяются шкалы, не адаптированные для лиц с выраженными когнитивными нарушениями [20]. Ефимовым А.А. и соавт. [16] разработан способ оценки РП, характеризующийся тем, что нарушения, имеющиеся у пациента, оценивают количественно согласно МКФ. Однако при реализации данного способа необходимо привлечение большого круга специалистов (мультидисциплинарная бригада). Та-

кая технология неприемлема для многих геронтологических реабилитационных центров, к тому же способ ориентирован для определения РП у пациентов любого профиля, которые имеют нормальные когнитивные способности или незначительное их снижение.

Учитывая, что пациенты с ДЭ старшего возраста, имеют выраженные когнитивные нарушения, сопутствующие заболевания, ограничивающие их двигательную деятельность, применяемые методики определения РП должны быть более адаптированы и чувствительны к изменению их функционального состояния. Авторами выявлены особенности РП, показана необходимость количественной оценки уровня РП у лиц пожилого и старческого возраста с ДЭ III стадии [12].

**Заключение.** Совершенствование программ реабилитации пациентов пожилого возраста с ДЭ – одна из важных медико-социальных задач. Медицинская реабилитация пациентов данной категории сложный процесс и не всегда эффективный, поскольку когнитивные нарушения на более поздних стадиях ДЭ приводят к деменции и уменьшают функциональную независимость пациентов. Определение РП является необходимым условием прогнозирования эффективности реабилитации и разработки стратегии медико-социальной реабилитации. Для формирования адекватной индивидуальной программы реабилитации пациентов с ДЭ необходима четкая детализация имеющихся нарушений, с возможностью интегральной количественной оценки уровня РП. Целесообразно разработка методики определения РП, адаптированной и чувствительной к изменению их функционального состояния пациентов старшего возраста, страдающих ДЭ III стадией.

### Литература

1. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Подход Л.С. Выготского – А.Р. Лурия к нейропсихологии // Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход. 2015. С. 15–29.
2. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии. Изд. 3-е, перераб. и доп. Москва: Практическая медицина, 2018. 696 с.
3. Белов В.П., Вечканов В.А., Ефимов И.Н. Реабилитационный потенциал хронически больного: анализ содержания и оценка. Сб. науч. трудов. Москва: ЦИЭТИН, 1975. С. 26–31.
4. Войтенко Р.М., Милютин С.М. Ограничения жизнедеятельности и современные концепции реабилитации. Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов. Москва: ЦБНТИ Минсоцзащиты РФ, 1998. Вып. 13. 62 с.
5. Гурьева П.В., Быков Ю.Н., Васильев Ю.Н. Дисциркуляторная энцефалопатия. учебное пособие для врачей, ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, кафедра нервных болезней. Иркутск: ИГМУ, 2017. 31 с.
6. Доклад второй Всемирной ассамблеи по проблемам старения. Мадрид, 8-12 апреля 2002 года. ООН: Нью-Йорк, 2002. 86 с
7. Ежов В.В., Царев А.Ю., Куницына Л.А. Критерии «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» в оценке реабилитационного потенциала и эффективности медицинской реабилитации пациентов с хроническими формами цереброваскулярных заболеваний. Актуальные вопросы физиотерапии, курортологии и медицинской реабилитации. Труды ГБУЗ РК «АНИИ им. И.М. Сеченова». Ялта, 2016. Т. XXVII. С. 22–36.
8. Зайцев А.А., Левицкий, Е.Ф., Левицкая Т.Е. Роль реабилитационного потенциала в комплексной медицинской реабилитации пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2016. Т. 93, № 6. С. 56–60.
9. Кадыков А.С., Манвелов Л.С., Шахпоронова Н.В. Хронические сосудистые заболевания головного мозга: дисциркуляторная энцефалопатия. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. С. 21–28.
10. Кулагина И.Ю., Сенкевич Л.В. Реабилитационный потенциал личности при различных хронических заболеваниях // Культурно-историческая психология. 2015. Т. 11, № 1. С. 50–60.
11. Коробов М.В., Дворкин Э.А., Деденева Ж.Г. Организация и методика разработки индивидуальной программы реабилитации. Учебно-методическое пособие. Москва: ЦБНТИ Минтруда РФ, 1999. 83 с.
12. Мороз Е.В., Антонюк М.В., Захарычева Т.А. Реабилитационный потенциал у пациентов старшей возрастной группы с дисциркуляторной энцефалопатией. В сборнике: Развитие медицинской реабилитации на Дальнем Востоке Материалы XX Межрегиональной научно-практической конференции реабилитологов Дальнего Востока, посвященной 100-летию Декрета Совета Народных Комиссаров РСФСР "О лечебных местностях общегосударственного значения" 2019. С. 208–211.
13. Приказ Минздрава РФ N 30. Постановление Минтруда РФ N 1 от 29.01.1997 "Об утверждении Классификаций и временных критериев, используемых при осуществлении медико - социальной экспертизы.
14. Пузин С.Н., Шургая М.А., Торопова О.М. Актуальные вопросы медико-социальной реабилитации в амбулаторных условиях: пациенты, страдающие деменцией // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2015. Т. 18, № 1. С. 4–9.
15. Саменене Ю., Кришунас А., Медзявичюс П. Определение объема реабилитации при церебральном инсульте и инфаркте миокарда по Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья // Терапевтический архив. 2013. Т. 85, № 4. С. 66–70.

16. Способ определения реабилитационного потенциала: пат. 2593579 Рос. Федерация. №2014127632/14 / Ефимов А.А., Иванова Т.Е., Нигаматьянов Н.Р. [и др.]; заявл. 07.07.14; опубл. 10.08.16, Бюл. № 4. С.14.
17. Способ оценки реабилитационного потенциала: пат. 18905 Респ. Беларусь МПК А61В 10/00/ Смычек В.Б., Васильченко Н.И. [и др.]; дата публ.: 28.02.2015.
18. Черевашенко Л.А., Куликов Н.Н., Черевашенко И.А. Коррекция вегетативного статуса у пациентов с хронической дисциркуляторной энцефалопатией на этапе санаторно-курортной реабилитации // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014. №1. Публикация 2-76. URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4788.pdf> (дата обращения 18.09.2014). DOI 10.12737/5760
19. Шошмин А.В., Пономаренко Г.Н., Бесстрашнова Я.К. Применение Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: методология, практика, результаты // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2016. Т. 93, № 6. С. 4–8.
20. Штаньков С.И., Гладских Н.А., Судаков О.В. Разработка математического и программного обеспечения для расчета интегрального показателя реабилитационного потенциала психоневрологических. Сборник трудов XVII Международной научно-методической конференции «Информатика: проблемы, методология, технологии». Воронеж, 2017. С. 533–539.
21. Ihle A., Oris M., Fagot D. The association of educational attainment, cognitive level of job, and leisure activities during the course of adulthood with cognitive performance in old age: The role of openness to experience // *International Psychogeriatrics*. 2016. Vol. 28. P. 733–740.
22. Liu S.Y., Glymour M.M., Zahodne L.B. Role of place in explaining racial heterogeneity in cognitive outcomes among older adults // *The International Neuropsychological Society*. 2015. Vol. 21. P. 677–687.
23. Maartje S.J, Monique A.A., Marjoleine J.C. Characteristics Associated with Quality of Life in Long-Term Care Residents with Dementia: A Cross-Sectional Study // *Dementia Geriatric Cognitive Disorders*. 2016. Vol. 42, N3. P. 186–197.
24. Manly J.J., Mungas D. JGPS special series on race, ethnicity, life experiences and cognitive aging // *Psychological Sciences and Social Sciences*. 2015. Vol. 70. P. 509–511.
25. Williams M.W., Kueider A.M., Dmitrieva N.O. Anxiety symptoms bias memory assessment in older adults // *Geriatr. Psychiatry*. 2017. Vol. 32, № 9. P. 983–990.

#### References

1. Ahutina TV, Pylaeva NM Podhod LS. Vygotskogo – A.R. Lurija k nejropsihologii [Luria to neuropsychology]. Preodolenie trudnostej uchenija: nejropsihologicheskij podhod. 2015;15-29. Russian.
2. Belova AN. Shkaly, testy i oprosniki v nevrologii i nejrohirurgii [Scales, tests and questionnaires in neurology and neurosurgery]. Izd. 3-e, pererab. i dop. Moscow: Prakticheskaja medicina; 2018. Russian.
3. Belov VP, Vechkanov VA, Efimov IN. Reabilitacionnyj potencial hronicheskij bol'nogo: analiz sodержanija i ocenka. Sb. nauch. Trudov [Rehabilitation potential of a chronically ill person: content analysis and evaluation. Collection of scientific works]. Moscow: CIJeTIN; 1975. Russian.
4. Vojtenko RM, Miljutin SM. Ogranichenija zhiznedejatel'nosti i sovremennye koncepcii reabilitacii [Restrictions of vital activity and modern concepts of rehabilitation]. Mediko-social'naja jekspertiza i reabilitacija invalidov. Moscow: CBNTI Minsoczasshity RF; 1998. Russian.
5. Gur'eva PV, Bykov JuN, Vasil'ev JuN. Discirkuljatornaja jencefalopatija. uchebnoe posobie dlja vrachej, FGBOU VO IGMU Minzdrava Rossii, kafedra nervnyh boleznej [Dyscirculatory encephalopathy. training manual for doctors, fgbou VO igmu of the Ministry of health of Russia]. Irkutsk: IGMU; 2017. Russian.
6. Doklad vtoroj Vsemirnoj assamblei po problemam starenija [Report of the second world Assembly on ageing]. Madrid, 8-12 aprelja 2002 goda. OON: N'ju-Jork; 2002. Russian.
7. Ezhov VV, Carev AJu, Kunicyna LA. Kriterii «Mezhdunarodnoj klassifikacii funkcionirovanija, ogranichenij zhiznedejatel'nosti i zdorov'ja» v ocenke reabilitacionnogo potenciala i jeffektivnosti medicinskoj reabilitacii pacientov s hronicheskimi formami cerebrovaskuljarnyh zabojevanij [Criteria of the "International classification of functioning, disability and health" in assessing the rehabilitation potential and effectiveness of medical rehabilitation of patients with chronic forms of cerebrovascular diseases]. Aktual'nye voprosy fizioterapii, kurortologii i medicinskoj reabilitacii. Trudy GBUZ RK «ANII im. I.M. Sechenova». Jalta; 2016. Russian.
8. Zajcev AA, Levickij, EF, Levickaja TE. Rol' reabilitacionnogo potenciala v kompleksnoj medicinskoj reabilitacii pacientov s ostrymi narushenijami mozgovogo krovoobrashhenija [the Role of rehabilitation potential in complex medical rehabilitation of patients with acute disorders of cerebral circulation ]. Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizicheskoj kul'tury. 2016;93(6):56-60. Russian.
9. Kadykov AS, Manvelov LS, Shahronova NV. Hronicheskie sosudistye zabojevanija golovnogogo mozga: discirkuljatornaja jencefalopatija [Chronic vascular diseases of the brain: dyscirculatory encephalopathy]. Moscow: GjeOTAR–Media; 2014. Russian.
10. Kulagina IJu, Senkevich LV. Reabilitacionnyj potencial lichnosti pri razlichnyh hronicheskijh zabojevanijah [Rehabilitative potential of the individual in various chronic diseases]. Kul'turno-istoricheskaja psihologija. 2015;11(1):50-60. Russian.

11. Korobov MV, Dvorkin JeA, Dedeneva ZhG. Organizacija i metodika razrabotki individual'noj programmy rehabilitacii [Organization and methodology of development of individual rehabilitation programs]. Uchebno-metodicheskoe posobie. Moscow: CBNTI Mintruda RF; 1999. Russian.
12. Moroz EV, Antonjuk MV, Zaharycheva TA. Reabilitacionnyj potencial u pacientov starshej vozrastnoj grupy s discirkuljatornoj jencefalopatiej [Rehabilitation potential in older age group patients with dyscirculatory encephalopathy]. V sbornike: Razvitie medicinskoj rehabilitacii na Dal'nem Vostoke Materialy XX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii reabilitologov Dal'nego Vostoka, posvjashhennoj 100-letiju Dekreta Soveta Narodnyh Komissarov RSFSR "O lecebnyh mestnostjah obshhegosudarstvennogo znachenija"; 2019. Russian.
13. Prikaz Minzdrava RF N 30. Postanovlenie Mintruda RF N 1 ot 29.01.1997 "Ob utverzhenii Klassifikacij i vremennyh kriteriev, ispol'zuemyh pri osushhestvlenii mediko - social'noj jekspertizy [Order of the Ministry of health of the Russian Federation]. Russian.
14. Puzin SN, Shurgaja MA, Toropova OM. Aktual'nye voprosy mediko-social'noj rehabilitacii v ambulatornyh uslovijah: pacenty, stradajushhie demenciej [Topical issues of medical and social rehabilitation in outpatient settings: patients suffering from dementia]. Mediko-social'naja jekspertiza i rehabilitacija. 2015;18(1):4-9. Russian.
15. Samenene Ju, Krishunas A, Medzjavichjus P. Opredelenie ob#ema rehabilitacii pri cerebral'nom insulte i infarkte miokarda po Mezhdunarodnoj klassifikacii funkcionirovanija, ogranichenij zhiznedejatel'nosti i zdorov'ja [Determining the volume of rehabilitation for cerebral stroke and myocardial infarction according to the International classification of functioning, disability and health ]. Terapevticheskij arhiv. 2013;85(4):66-70. Russian.
16. Sposob opredelenija reabilitacionnogo potenciala [Method for determining the rehabilitation potential]: Russian Federation patent 2593579 Ros. Federacija. № 2014127632/14 / Efimov AA, Ivanova TE, Nigamad'janov NR, et al. zajavl.07.07.14; opubl.10.08.16, Bjul. № 4. S.14.
17. Sposob ocenki reabilitacionnogo potenciala [Method of assessment of rehabilitation potential]: Russian Federation patent 18905 Resp. Belarus' MPK A61V 10/00/ Smychek VB, Vasil'chenko NI, et al.; data publ.: 28.02.2015.
18. Cherevashhenko LA, Kulikov NN, Cherevashhenko IA. Korrekcija vegetativnogo statusa u pacientov s hronicheskoj discirkuljatornoj jencefalopatiej na jetape sanatorno-kurortnoj rehabilitacii [correction of vegetative status in patients with chronic dyscirculatory encephalopathy at the stage of sanatorium-resort rehabilitation ]. Vestnik novyh medicinskih tehnologij. Jelektronnoe izdanie. 2014 [cited 2014 Sep 18];1 [about 8 p.]. Russian. Available from: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2014-1/4788.pdf>. DOI 10.12737/5760
19. Shoshmin AV, Ponomarenko GN, Besstrashnova JaK. Primenenie Mezhdunarodnoj klassifikacii funkcionirovanija, ogranichenij zhiznedejatel'nosti i zdorov'ja: metodologija, praktika, rezul'taty [Application of the International classification of functioning, disability and health: methodology, practice, results]. Voprosy kurortologii, fizioterapii i lecebnoj fizicheskoj kul'tury. 2016;93(6):4-8. Russian.
20. Shtan'kov SI, Gladskih NA, Sudakov O. Razrabotka matematicheskogo i programmno obespechenija dlja rascheta integral'nogo pokazatelja reabilitacionnogo potenciala psihonevrologicheskikh [Development of mathematical and software for calculating the integral index of rehabilitation potential of psychoneurological patients]. Sbornik trudov XVII Mezhdunarodnoj nauchno-metodicheskoj konferencii «Informatika: problemy, metodologija, tehnologii» Voronezh; 2017. Russian.
21. Ihle A, Oris M, Fagot D. The association of educational attainment, cognitive level of job, and leisure activities during the course of adulthood with cognitive performance in old age: The role of openness to experience. International Psychogeriatrics. 2016;28:733-40.
22. Liu SY, Glymour MM, Zahodne LB. Role of place in explaining racial heterogeneity in cognitive outcomes among older adults. The International Neuropsychological Society. 2015;21:677-87.
23. Maartje SJ Monique AA, Marjoleine JC. Characteristics Associated with Quality of Life in Long-Term Care Residents with Dementia: A Cross-Sectional Study. Dementia Geriatric Cognitive Disorders. 2016;42(3):186-97.
24. Manly JJ, Mungas D. JGPS special series on race, ethnicity, life experiences and cognitive aging. Psychological Sciences and Social Sciences. 2015;70:509-11.
25. Williams MW, Kueider AM, Dmitrieva NO. Anxiety symptoms bias memory assessment in older adults. Geriatr. Psychiatry. 2017;32(9):983-90.

**Библиографическая ссылка:**

Мороз Е.В., Антонюк М.В. Реабилитационный потенциал при дисциркуляторной энцефалопатии (обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2020. №3. Публикация 1-5. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-3/1-5.pdf> (дата обращения: 26.05.2020). DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16530\*

**Bibliographic reference:**

Moroz EV, Antonyuk MV. Reabilitacionnyj potencial pri discirkuljatornoj jencefalopatii (obzor literatury) [The rehabilitation potential in discirculatory encephalopathy (literature review)]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2020 [cited 2020 May 26];3 [about 8 p.]. Russian. Available from: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-3/1-5.pdf>. DOI: 10.24411/2075-4094-2020-16530

\* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2020-3/e2020-3.pdf>