

<https://doi.org/10.29296/25877305-2019-03-13>

## Реабилитация больных молодого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией

**А. Стародубцев**, доктор медицинских наук,  
**И. Долгова**, доктор медицинских наук, доцент  
Ставропольский государственный медицинский университет  
**E-mail:** i.dolgova@inbox.ru

*В результате лечения 180 пациентов молодого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) значительное улучшение и улучшение при медикаментозной терапии было достигнуто в 73,1% случаев, при немедикаментозной – у 96,7% больных, что позволяет считать немедикаментозную терапию ДЭ у молодых людей наиболее эффективным методом коррекции неврологических нарушений.*

**Ключевые слова:** неврология, дисциркуляторная энцефалопатия, медикаментозный и немедикаментозный методы лечения.

**Для цитирования:** Стародубцев А., Долгова И. Реабилитация больных молодого возраста с дисциркуляторной энцефалопатией // Врач. – 2019; 30 (3): 59–63. <https://doi.org/10.29296/25877305-2019-03-13>

Дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ) – это медленно прогрессирующая недостаточность мозгового кровообращения, возникающая вследствие диффузного и (или) мелкоочагового повреждения мозговой ткани в условиях длительно существующей недостаточности церебрального кровообращения.

По данным профилактических осмотров, в 20–30% случаев ДЭ встречается у молодых людей трудоспособного возраста. В России насчитывается до 1,5 млн человек с хроническими формами цереброваскулярных заболеваний [1, 8, 15, 16].

Снижение мозгового кровотока, сочетающееся с гипоксией, приводит к развитию энергетического дефицита и оксидантного стресса – универсального патологического процесса, одного из основных патогенетических звеньев хронической недостаточности мозгового кровообращения, при котором механизмы компенсации могут истощаться вследствие недостаточного энергетического обеспечения мозга; при этом развиваются функциональные расстройства, в последующем трансформирующиеся в необратимые морфологические повреждения [5, 6, 11, 12, 14].

Неуклонно прогрессирующее течение заболевания диктует необходимость проведения своевременных (на ранних стадиях) и эффективных реабилитационных

мероприятий, позволяющих ожидать не столько регресса основного неврологического дефекта, сколько приспособления, адаптации к нему. И чем раньше начаты эти мероприятия, тем успешнее будет их результат [2–4, 7, 9, 10, 13].

На актуальность данной проблемы указывают высокая частота хронических нарушений мозгового кровообращения с тенденцией увеличения встречаемости у людей молодого возраста, а также неоднозначность трактовки различных методов профилактики и лечения ДЭ.

Целью исследования было изучение результатов реабилитационных мероприятий у людей молодого возраста, страдающих ДЭ.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследовании принимали участие 180 больных молодого возраста с ДЭ – 125 (69,4%) женщин, 55 (30,6%) мужчин. Распределение больных по возрасту было следующим: группу 18–25 лет составили 35 (21,9%) пациентов, 26–35 лет – 100 (62,5%), 36–45 лет – 25 (15,6%). У 62 (34,4%) больных была выявлена I стадия клинических проявлений, у 90 (50,0%) – II и у 28 (15,6%) – III стадия. Синдром когнитивных нарушений установлен у 53 (29,5%) пациентов, цефалгический – у 54 (30,0%), астенический – у 42 (23,3%), другие – у 31 (17,2%), в том числе вегетативной дистонии – у 7, вестибулярный – у 8, инсомнический – у 14, эпилептический – у 2. Ведущими этиологическими факторами ДЭ явились гипертоническая болезнь – в 122 (67,8%) случаях, атеросклероз – в 37 (20,5%), сочетание гипертонической болезни и атеросклероза – в 21 (11,8%).

Для изучения результатов исследования все больные были разделены на 2 группы по 90 пациентов в каждой: в 1-й группе (контрольной) больным проводилась медикаментозная терапия (антиагрегантная, антиоксидантная, вазоактивная; применялись нейротрофические и нейропротективные препараты) и физиотерапевтические мероприятия; во 2-й группе (основной) проводилась немедикаментозная терапия (чжень-цзю, су-джок и аурикулотерапия). Структура немедикаментозной терапии: 1-я процедура включала чжень-цзю- и су-джок-терапию, 2-я – чжень-цзю- и аурикулотерапию и т.д.;

таким образом, ежедневно использовалась чжень-цзю-терапия, чередовавшаяся с су-джок-терапией (нечетные процедуры) и аурикулотерапией (четные процедуры); всего на курс – 15–20 процедур.

Проведенное комплексное обследование включало следующие методы: клинико-неврологический, электрофизиологические (ЭКГ, электроэнцефалография, ультразвуковая доплерография), нейровизуализационные (компьютерная томография, магнитно-резонансная томография и магнитно-резонансная аурикулотерапия), нейропсихологические исследования – тест запоминания 10 слов (ЗаС-10), тест рисования часов (РиЧ-10), тест умственных способностей Ходкинсона (НМТ-10), тест «информация – память – концентрация внимания» (ИМСТ-10), использована также госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS-14), личностная шкала проявлений тревоги Тейлора (ТМАС-50), визуальная аналоговая шкала (ВАШ-10), анкета балльной оценки субъективных характеристик сна (ОСХС-6), лабораторные данные.

При оценке показателей проведенных реабилитационных мероприятий применялись следующие критерии с учетом регресса клинических проявлений: значительное улучшение, улучшение, незначительное улучшение, без изменений. При статистической обработке полученных результатов использовался t-критерий Стьюдента при уровне достоверности  $p < 0,05$ .

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В 1-й группе было исходно 36 (40,0%) пациентов с ДЭ I стадии, II – 42 (46,7%), с III – 12 (13,3%), синдром когнитивных нарушений был выявлен у 28 (31,1%) больных, цефалгический – у 26 (28,9%), астенический – у 20 (22,2%), другие – у 16 (17,8%).

Результаты медикаментозного лечения больных 1-й группы (контроль) через 6 мес от начала лечения представлены в табл. 1.

Из приведенных данных видно, что у 40 (44,4%) больных наступило значительное улучшение, причем у 23 из них при отсутствии синдромов тестирование продемонстрировало следующие результаты: ЗаС-10 – 9–10 баллов, РиЧ-10 – 10 баллов, НМТ-10 – 10 баллов, ИМТС-10 – 10 баллов, HADS-14 – 0–7 баллов, ТМАС-50 – 0 баллов, ВАШ-10 <1 балла, ОСХС-6 – 23–30 баллов. У 17 больных этой группы синдромы стали легкой степени выраженности: ЗаС-10 – 7–8 баллов, РиЧ-10 – 9 баллов, НМТ-10 – 8–9 баллов, ИМТС-10 – 8–9 баллов, HADS-14 – 8–10 баллов, ТМАС-50 – 0–5 баллов, ВАШ-10 – 1–3 балла, ОСХС-6 – 21–22 балла.

Улучшение наступило у 24 (26,7%) больных, причем у 16 выявлялись

Таблица 1  
Результаты медикаментозного лечения больных (1-я группа), n (%)

Синдром	Значительное улучшение (n=40)	Улучшение (n=24)	Незначительное улучшение (n=12)	Без изменений (n=14)	Итого (n=90)
Когнитивный	15 (37,0)*	5 (20,8)	4 (33,3)	4 (28,6)	28 (31,1)*
Цефалгический	12 (30,0)	7 (29,1)	3 (25,0)	4 (28,5)	26 (28,9)
Астенический	7 (17,5)	8 (33,3)	2 (16,6)	3 (21,4)	20 (22,2)
Другие	6 (15,0)	4 (16,7)	3 (25,0)	3 (21,4)	16 (17,8)

Примечание. \* –  $p < 0,05$  (здесь и в табл. 2–4).

умеренные нарушения; результаты тестирования были у них следующими: ЗаС-10 – 6–5 баллов, РиЧ-10 – 8 баллов, НМТ-10 – 6–7 баллов, IMTS-10 – 6–7 баллов, HADS-14 – 11–12 баллов, TMAS-50 – 5–15 баллов, ВАШ-10 – 4–6 баллов, ОСХС-6 – 1–20 баллов. У 8 больных выявлены выраженные нарушения (ЗаС-10 <5 баллов, РиЧ-10 – ≤7 баллов, НМТ-10 – <6 баллов, IMTC-10 – 4–5 баллов, HADS-14 – <12 баллов, TMAS-50 – 15–20 баллов, ВАШ-10 – 7–9 баллов, ОСХС-6 – <10 баллов), которые трансформировались в умеренные.

Незначительное улучшение отмечено у 12 (13,3%) пациентов, причем у 4 из них изменения стали менее выраженными, а у остальных 8 остались на прежнем уровне.

Состояние здоровья без изменений отмечено у 14 (15,6%) больных, при этом у 10 оно соответствовало умеренным и у 4 – выраженным изменениям (ЗаС-10 – <5 баллов, РиЧ-10 – ≤7 баллов, НМТ-10 – <6 баллов, IMTC-10 – 4–5 баллов, HADS-6-14 – <12 баллов, TMAS-50 – 15–25 баллов, ВАШ-10 – 7–9 баллов, ОСХС-6 – <10 баллов).

Во 2-й (основной) группе исходно ДЭ I стадии была у 35 (38,9%) больных, II – у 43 (47,8%), III – у 12 (13,3%); синдром когнитивных нарушений был установлен у 25 (27,8%) больных, цефалгический – у 28 (31,1%), астенический – у 22 (24,4%), другие – у 15 (16,7%).

Результаты немедикаментозной терапии больных молодого возраста с ДЭ через 6 мес лечения представлены в табл. 2. Видно, что у 79 (87,8%) больных наступило значительное улучшение, причем у 45 (57,0%) пациентов синдромы не выявлялись, а у 34 (43,0%) степень их выраженности снизилась до легкой. Улучшение наступило у 6 (6,7%) больных, причем у 3 из них выраженные изменения трансформировались в умеренные и у 3 – сохранились умеренные нарушения.

Незначительное улучшение отмечено у 4 (4,4%) пациентов, причем у 3 из них изменения из умеренных трансформировались в легкие и у 1 больной остались на прежнем уровне. Состояние здоровья без изменений осталось у 1 (1,1%) больной; оно соответствовало умеренным нарушениям.

Результаты медикаментозного лечения больных с ДЭ через 1 год от начала лечения представлены в табл. 3.

Так, у 53 (58,9%) больных наступило значительное улучшение, причем у 33 пациентов синдромы не выявлялись и у 20 степень их выраженности уменьшилась до легкой. Улучшение наступило у 18 (20,0%) больных, причем у 11 из них выраженные нарушения трансформировались в умеренные и у 7 сохранились умеренные нарушения.

Незначительное улучшение отмечено у 12 (13,3%) пациентов, причем у 4 больных изменения трансформировались из умеренных в легкие и у 8 оставались на прежнем уровне.

Состояние здоровья без изменений осталось у 7 (7,8%) больных, при этом у 5 пациентов оно соответствовало умеренным и у 2 – выраженным нарушениям. Кроме того, у 6 больных выявлялись легкие (до 3 баллов) двигательные расстройства в виде спастических моно- и гемипарезов, нарушения чувствительности и координаторных нарушений. Результаты немедикаментозного лечения больных с ДЭ в динамике через 1 год от начала лечения представлены в табл. 4.

Согласно полученным результатам, у 83 (92,3%) больных наступило значительное улучшение, причем

Таблица 2  
Результаты немедикаментозного лечения больных ДЭ (2-я группа); n (%)

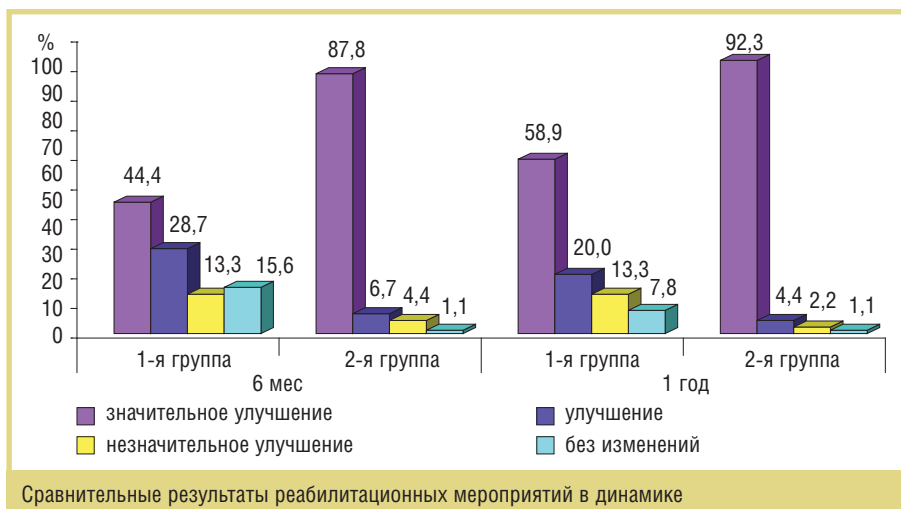
Синдром	Значительное улучшение (n=79)	Улучшение (n=6)	Незначительное улучшение (n=4)	Без изменений (n=1)	Итого (n=90)
Когнитивный	23 (29,1)*	1 (16,6)	1 (25,0)	–	25 (27,8)
Цефалгический	25 (31,6)	2 (33,3)	1 (25,0)	–	28 (31,1)
Астенический	19 (24,1)	1 (16,6)	1 (25,0)	1	22 (24,4)
Другие	12 (15,2)	2 (33,3)	1 (25,0)	–	15 (16,7)

Таблица 3  
Результаты медикаментозного лечения больных ДЭ (1-я группа); n (%)

Синдром	Значительное улучшение (n=53)	Улучшение (n=18)	Незначительное улучшение (n=12)	Без изменений (n=7)	Итого (n=90)
Когнитивный	18 (34,0)*	5 (27,8)	3 (25,0)	2 (28,5)	28 (31,1)*
Цефалгический	15 (28,3)	6 (33,3)	4 (33,3)	1 (14,3)	26 (28,9)
Астенический	12 (22,6)	4 (22,2)	3 (25,0)	1 (14,3)	20 (22,2)
Другие	8 (15,1)	3 (16,6)	2 (16,6)	3 (42,8)	16 (17,8)

Таблица 4  
Результаты немедикаментозного лечения больных ДЭ (2-я группа); n (%)

Синдром	Значительное улучшение (n=83)	Улучшение (n=4)	Незначительное улучшение (n=2)	Без изменений (n=1)	Итого (n=90)
Когнитивный	24 (28,9)*	1 (25,0)	–	–	25 (27,8)
Цефалгический	26 (31,3)	1 (25,0)	1 (50,0)	–	28 (31,1)
Астенический	20 (24,0)	1 (25,0)	1 (50,0)	–	22 (24,4)
Другие	13 (15,6)	1 (25,0)	–	1	15 (16,6)



Сравнительные результаты реабилитационных мероприятий в динамике

## Литература/Reference

1. Гусев Е.И. Неврология: национальное руководство / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016; 1040 с. [Gusev E.I. Neurologiya: natsional'noe rukovodstvo / M.: GEOTAR-Media, 2016; 1040 s. (in Russ.).]
2. Левин О.С. Дисциркуляторная энцефалопатия: современные представления о механизмах развития и лечении // Consilium Medicum. – 2007; 8: 47–52 [Levin O.S. Distirkulyatornyy encefalopatiya: anachronism or clinical reality? // Consilium Medicum. – 2007; 8: 47–52 (in Russ.).]
3. Hanon O. Relationship between arterial stiffness and cognitive function in elderly subjects with complaints of memory loss // Stroke. – 2005; 36: 2193–7.
4. Schmidtke K. Cerebral small vessel disease: how does it progress? // J. Neurol. Sci. – 2005; 30: 13–20.
5. Долгова И.Н. Хроническая цереброваскулярная патология, обусловленная артериальной гипо- и гипертензией в молодом возрасте. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Пятигорск, 2012; 43 с. [Dolgova I.N. Khronicheskaya tserebrovaskulyarnaya patologiya, obuslovlennaya arterial'noi gipo- i gipertenziei v molodom vozraste. Avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. Pyatigorsk, 2012; 43 s. (in Russ.).]
6. Кадыков А.С. Реабилитация неврологических больных / М.: МЕДпресс-информ, 2008; 560 с. [Kadykov A.S. Reabilitatsiya nevrologicheskikh bol'nykh / M.: MEDpress-inform, 2008; 560 s. (in Russ.).]
7. Стуров Н.В., Манякин И.С. Басова Е.А. Сосудистая энцефалопатия при артериальной гипертензии как сочетание когнитивных нарушений и органического поражения головного мозга // Трудный пациент. – 2011; 1: 24–7 [Sturov N.V., Manyakin I.S. Basova E.A. Sosudistaya entsefalopatiya pri arterial'noi gipertenzii kak sochetanie kognitivnykh narushenii i organicheskogo porazheniya golovnoy mozga // Trudnyi patsient. – 2011; 1: 24–7 (in Russ.).]
8. Суслина З.А. Сосудистые заболевания головного мозга / М.: 2009; 350 с. [Suslina Z.A. Sosudistye zabolevaniya golovnoy mozga / M.: 2009; 350 s. (in Russ.).]
9. Fleming S. Cerebrovascular disorders // Lishman's Organic Psychiatry: A Textbook of Neuropsychiatry. Singapore. – 2009; 8: 473–542.
10. Дамулин И.В. Дисциркуляторная энцефалопатия: патогенез, клиника, лечение. Методические рекомендации / М., 2005; 43 с. [Damulin I.V. Distirkulyatornaya entsefalopatiya: patogenez, klinika, lechenie. Metodicheskie rekomendatsii / M., 2005; 43 s. (in Russ.).]
11. Долгова И.Н., Стародубцев А.И. Клинико-неврологические проявления хронических цереброваскулярных заболеваний, обусловленных артериальной гипертензией // Кубанский научный мед. вестник. – 2009; 7: 44–7 [Dolgova I.N., Starodubcev A.I. Clinico-neurological manifestation of the chronic cerebrovascular diseases caused by arterial hypertension // Kubanskii nauchnyi med. vestnik. – 2009; 7: 44–7 (in Russ.).]
12. Долгова И.Н., Стародубцев А.И. Хроническая цереброваскулярная патология у пациентов молодого возраста // Мед. вестн. Северного Кавказа. – 2011; 1: 26–9 [Dolgova I.N., Starodubtsev A.I. The chronic cerebrovascular pathology in young patients // Med. vestn. Severnogo Kavkaza. – 2011; 1: 26–9 (in Russ.).]
13. Камчатнов П.Р. Хронические расстройства мозгового кровообращения – возможности метаболической терапии. Методическое пособие / М., 2008; 39 с. [Kamchatnov P.R. Khronicheskie rasstroistva mozgovogo krovoobrashcheniya – vozmozhnosti metabolicheskoi terapii. Metodicheskoe posobie / M., 2008; 39 s. (in Russ.).]
14. Скворцова В.И. Гипертоническая энцефалопатия // Актуал. вопр. болезней сердца и сосудов. – 2006; 1: 46–8 [Skvortsova V.I. Gipertonicheskaya entsefalopatiya // Aktual. vopr. boleznei serdtsa i sosudov. – 2006; 1: 46–8 (in Russ.).]
15. Стаховская Л.В., Гудкова В.В. Место дисциркуляторной энцефалопатии в структуре цереброваскулярных заболеваний. Вопросы диагностики и лечения // Consilium Medicum. Неврология и ревматология. – 2009; 2: 28–34 [Stakhovskaya L.V., Gudkova V.V. Mesto distirkulyatornoi entsefalopatii v strukture tserebrovaskulyarnykh zabolevanii. Voprosy diagnostiki i lecheniya // Consilium Medicum. Neurologiya i revmatologiya. – 2009; 2: 28–34 (in Russ.).]

у 52 (62,7%) из них клинические синдромы не выявлялись. У 31 (37,3%) больного степень выраженности синдромов уменьшилась до легкой.

Улучшение наступило у 4 (4,4%) больных, причем у 2 пациентов выраженные нарушения трансформировались в умеренные и у 2 оставались на прежнем уровне.

Незначительное улучшение отмечено у 2 (2,2%) обследованных, причем у 1 пациента изменения трансформировались из умеренных в легкие и у 1 больной оставались на прежнем уровне. Состояние здоровья без изменений осталось у 1 (1,1%) больного; оно соответствовало умеренным нарушениям.

Сравнительные результаты реабилитационных мероприятий при медикаментозном и немедикаментозном лечении больных молодого возраста с ДЭ показывают (см. рисунок), что через 6 мес от начала исследования значительное улучшение и улучшение при медикаментозном лечении отмечены у 73,1% больных, при немедикаментозном – у 94,5%, через 1 год – соответственно у 78,1 и 96,7%.

Значительное превосходство немедикаментозных методов лечения объясняется их способностью воздействовать на весь организм, стимулируя его защитно-компенсаторные и приспособительные механизмы и нормализовывать измененную реактивность, а также влиять на интегративные и регулирующие отделы центральной нервной системы (лимбико-ретикулярный комплекс) с изменением функционального состояния нейротрансмиттерных систем мозга с модулированием деятельности эндокринной и иммунной систем.

Использование медикаментозных и немедикаментозных методов реабилитации больных молодого возраста с ДЭ показало преимущество немедикаментозных методов (соответственно 96,7 и 78,1%), что позволяет рекомендовать более широкое их внедрение в практическое здравоохранение.

\*\*\*

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

16. Grau-Olivares M. Milder cognitive impairment after lacunar infarction: voxel-based morphometry and neuropsychological assessment // *Cerebrovasc. Dis.* – 2007; 23: 353–61.

---

## **REHABILITATION OF YOUNG PATIENTS WITH DYSCIRCULATORY ENCEPHALOPATHY**

*A. Starodubtsev, MD; Associate Professor I. Dolgova, MD  
Stavropol State Medical University*

*Drug and nondrug therapy conducted in 180 young patients with dyscirculatory encephalopathy (DE) could achieve a considerable improvement and improvement in 73.1 and 96.7% of patients, respectively, which allows one to consider nondrug therapy for DE in young people to be the most effective method to correct neurological disorders.*

**Key words:** *neurology, dyscirculatory encephalopathy, drug and nondrug treatments.*

**For citation:** *Starodubtsev A., Dolgova I. Rehabilitation of young patients with dyscirculatory encephalopathy // *Vrach.* – 2019; 30 (3): 59–63. <https://doi.org/10.29296/25877305-2019-03-13>*