

ИССЛЕДОВАНИЯ И КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2020

СИНДРОМ «ДИЗАРТРИЯ–НЕЛОВКАЯ РУКА» КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ЛАКУНАРНОГО ИНСУЛЬТА

Григорьева В.Н.¹, Семенова Т.Н.¹, Гузанова Е.В.^{1,2}

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, 603950, Нижний Новгород, Россия

²Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Нижегородской области «Нижегородская областная клиническая больница им. Н.А. Семашко», 603126, Нижний Новгород, Россия

Анализ клинических особенностей лакунарного инсульта (ЛИ) с синдромом «дизартрия–неловкая рука» (СДНР) важен для улучшения диагностики этого расстройства. Цель работы: выяснить частоту встречаемости СДНР, проанализировать структуру его клинических проявлений, особенности нарушений функции руки и их динамику у больных в остром периоде лакунарного инсульта. Материал и методы. Обследовано 139 пациентов в остром периоде ЛИ. Неврологическая симптоматика оценивалась количественно в баллах, по данным релевантных шкал. Функция руки определялась по тестам «Action Research Arm Test» и «9-Hole Peg Test», степень ограничения повседневной активности — по шкале Бартель. Результаты. СДНР диагностирован у 17% больных с острым ЛИ (1-я группа), другие клинические варианты ЛИ — у 83% (2-я группа) больных. Причинами «неловкости» в руке при СДНР являлись мозжечковая атаксия (83%), легкий парез (71%) и кинестетическая апраксия (29%). Более чем у половины больных эти нарушения были не изолированными, а сочетались друг с другом. Дисфункция руки и нарушение повседневной активности в 1-й группе исходно были выражены в меньшей степени, чем во 2-й группе. Через 2 недели после развития ЛИ полное восстановление функции руки отмечалось у 63% больных с СДНР. Заключение. Основными причинами «неловкости» руки при СДНР служат легкий парез, мозжечковая атаксия и апраксия. Пациенты с СДНР имеют благоприятный прогноз для функционального восстановления.

Ключевые слова: «дизартрия–неловкая рука»; лакунарный инсульт; атаксия; парез, апраксия; функция руки.

Для цитирования: Григорьева В.Н., Семенова Т.Н., Гузанова Е.В. Синдром «дизартрия–неловкая рука» как проявление лакунарного инсульта. *Российский неврологический журнал*. 2020;25(5):14–20. DOI 10.30629/2658-7947-2020-25-5-14-20

Для корреспонденции: Семенова Т.Н. — e-mail: neurotmdoc@gmail.com

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Информация об авторах

Григорьева В.Н., <https://orcid.org/0000-0002-6256-3429>; e-mail: vrgr@yandex.ru

Семенова Т.Н., <https://orcid.org/0000-0001-5689-2544>; e-mail: neurotmdoc@gmail.com

Гузанова Е.В., <https://orcid.org/0000-0003-3127-8489>; e-mail: el.guzanova@yandex.ru

«DYSARTHRIA–CLUMSY HAND SYNDROME» AS LACUNAR STROKE MANIFESTATION

Grigoryeva V.N.¹, Semenova T.N.¹, Guzanova E.V.^{1,2}

¹Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Privolzhsky Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, 603950, Nizhny Novgorod, Russia

²Nizhny Novgorod Regional Clinical Hospital named after N.A. Semashko, 603126, Nizhny Novgorod, Russia

A detailed analysis of the neurological disorders of «dysarthria–clumsy hand» syndrome (DCHS) is important for its earlier diagnosis. The purpose of this study was to evaluate the incidence of DCHS and the range of its clinical signs, as well as the degree of hand/arm dysfunctions and its dynamics in patients with the acute lacunar stroke (LS). Material and methods. 139 patients with acute LS were examined. Quantitative assessment of neurological deficits, such as paresis, cerebellar ataxia, and apraxia was performed using the relevant scales. The upper limb function was assessed by Action Research Arm Test and 9-Hole Peg Test. Barthel Index was used for disability evaluation. Results. DCHS was diagnosed in 17% of LS patients (group 1) and other clinical variants of LS was detected in 83% of patients (group 2). The cause of «clumsiness» in the hand/arm in DCHS was ataxia (83%), mild paresis (71%) and kinesthetic apraxia (29%), which were present independently or in combination. Hand/arm dysfunction and disability, while performing daily activities, were less severe in group 1 patients compared to group 2. The complete restoration of hand/arm function was observed in 63% of the patients with DCHS in 2 weeks after the onset of LS. Conclusions. Mild paresis, cerebellar ataxia and apraxia are the main causes of «clumsiness» of the hand/arm in patients with DCHS. In general, DCHS has good functional outcomes.

Key words: «dysarthria–clumsy hand»; lacunar stroke; paresis; ataxia; apraxia; upper limb function; hand dysfunction.

For citation: Grigoryeva V.N., Semenova T.N., Guzanova E.V. «Dysarthria–clumsy hand syndrome» as lacunar stroke manifestation. *Russian Neurological Journal (Rossijskij Nevrologicheskij Zhurnal)*. 2020;25(5):14–20. (Russian). DOI 10.30629/2658-7947-2020-25-5-14-20

For correspondence: Semenova T.N. — e-mail: neurotmdoc@gmail.com

Conflict of interest. The author declares no conflict of interest.

Acknowledgements. The study had no sponsorship.

Information about authors

Grigoryeva V.N., <https://orcid.org/0000-0002-6256-3429>; e-mail: vrgr@yandex.ru

Semenova T.N., <https://orcid.org/0000-0001-5689-2544>; e-mail: neurotmdoc@gmail.com

Guzanova E.V., <https://orcid.org/0000-0003-3127-8489>; e-mail: el.guzanova@yandex.ru

Received 05.08.20

Accepted 18.08.20

Синдром «дизартрия–неловкая рука» (СДНР, англ. «dysarthria–clumsy hand syndrome») является одним из неврологических проявлений лакунарного инсульта (ЛИ) [1–5]. Улучшение распознавания данного синдрома на догоспитальном этапе может способствовать своевременному направлению больного в сосудистый центр и, следовательно, улучшению исходов заболевания. Между тем клиническая диагностика СДНР нередко затруднена из-за слабой выраженности симптоматики, что определяет важность уточнения частоты встречаемости данного синдрома, его клинических особенностей и влияния на ограничение жизнедеятельности пациента.

Целью работы явилось установление частоты встречаемости СДНР, структуры лежащего в его основе неврологического дефицита и степени нарушения функции руки у больных в остром периоде лакунарного инсульта.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находилось 139 пациентов (79 мужчин, 60 женщин) с лакунарным инсультом в возрасте от 38 до 80 лет (средний возраст $65,0 \pm 10,9$), поступивших в Нижегородский региональный сосудистый центр в острейшем периоде заболевания в течение одного года.

Критериями включения в исследование являлись возраст пациента от 18 до 80 лет, лакунарный характер инсульта, острый период заболевания, первый клинически манифестный инсульт в жизни больного. Критериями исключения служили коморбидная соматическая и/или психическая патология в стадии декомпенсации, выраженные когнитивные нарушения, делающие невозможным понимание больными инструкций.

Всем пациентам при поступлении в стационар проводилось неврологическое, нейровизуализационное, инструментальное и лабораторное обследование в соответствии со стандартами оказания помощи больным с острым инсультом. Нейровизуализация проводилась на магнитно-резонансном томографе Magnetom Symphony (Siemens) с величиной магнитной индукции 1,5 Тесла и включала в себя режимы T2-ВИ, T1-ВИ, FLAIR, DWI. ЛИ диагностировался при выявлении у пациента с подозрением на инсульт очага острой ишемии, имевшего диаметр не более 20 мм и локализовавшегося в базальных ядрах, бе-

лом веществе полушарий или стволе головного мозга, при условии наличия у больного факторов риска микроангиопатии и исключения других конкурирующих причин ишемического инсульта [6].

Общая выраженность неврологического дефицита оценивалась в баллах по шкале тяжести инсульта Национального института здоровья США (National Institute of Health Stroke Scale — NIHSS).

Неврологический осмотр дополнялся количественной оценкой мышечной силы, чувствительности, координации и праксиса в руках. Сила мышц проксимальных и дистальных отделов руки определялась по 6-балльной скандинавской шкале инсульта (Scandinavian Stroke Scale — SStSc), поверхностная и глубокая чувствительность — по 5-балльной системе (от 0 баллов — полная утрата чувствительности до 4 баллов — сохранная чувствительность); координация движений — по субшкалам «Атаксия конечностей» и «Атаксия ходьбы» (из шкалы Куртцке) по 5-балльной системе (от 1 балла — нет атаксии до 5 баллов — выраженная атаксия). Сочетание атаксии и легкого пареза как причины неловкости в руке диагностировалось в случае, если наличие одного лишь пареза не могло объяснить выявляемых нарушений выполнения больным координаторных проб. Кинестетический праксис оценивался по результатам выполнения проб «Копирование положений кисти руки экзаменатора» (КПКРЭ) и «Воспроизведение позы пальцев руки» (ВППР). Кинестетическая апраксия диагностировалась при оценке КПКРЭ 10 и менее баллов и оценке ВППР 2 и менее баллов. Для оценки пространственного праксиса использовался тест «Рисования стола и куба»; нарушение диагностировалось при оценке 2 балла и менее. Кинетический праксис исследовался с применением трехэтапной пробы «Кулак–ребро–ладонь»; о нарушении свидетельствовала оценка 2 балла и менее. Кинетический праксис оценивался лишь в ипсилатеральной очагу инсульта руке, поскольку в контралатеральной очагу руке эта проба не позволяет надежно определить, чем именно объясняются выявляемые нарушения — расстройством кинетического праксиса, легким парезом или легкой атаксией.

Описанная количественная оценка неврологической симптоматики осуществлялась на 3–5-е сутки (T1) и на 14–15-е (T2) сутки после развития ЛИ.

На основании анализа клинической картины у больного уточнялся вариант ЛИ, который мог быть типичным либо атипичным. К типичным вариантам относились СДНР, изолированный сенсорный вариант, изолированный гемипарез, сенсомоторный вариант, атактический гемипарез [2, 4].

Поскольку единые общепризнанные диагностические критерии СДНР отсутствуют, то диагностика этого синдрома осуществлялась в соответствии с его клиническим описанием, представленным С.М. Fisher, а позднее уточненным и дополненным другими исследователями [1–3, 7]. Согласно этим авторам, СДНР может быть диагностирован при наличии у больного совокупности следующих признаков: 1) дизартрия; 2) односторонний центральный прозопарез; 3) неточность и/или неловкость движений и/или легкая слабость в руке, на которую жалуется больной и которая объективно выявляется при наблюдении за его повседневной активностью; 4) отсутствие чувствительных нарушений. Диагноз СДНР допускает наличие в клинической картине пирамидной недостаточности (оживление сухожильных рефлексов и/или положительные пирамидные знаки при отсутствии парезов), негрубых явлений астазии-абазии и дисфагии [1–3, 7]. Поскольку праксис у данной категории больных ранее не исследовался, то апраксия расценивалась нами как расстройство, не противоречащее диагнозу СДНР.

Изолированный сенсорный вариант ЛИ устанавливался при наличии гипестезии и/или парестезий по крайней мере в двух из трех областей контралатеральной половины тела (лицо, верхняя или нижняя конечность) [2, 4]. Изолированный гемипарез, рядом авторов обозначаемый также как «чисто двигательный инсульт», диагностировался при наличии одностороннего гемипареза/паралича. Допускается возможность неполного проявления данного варианта ЛИ, например с вовлечением только лица и руки, однако случаи фациобрехиального пареза, характеризующиеся лишь небольшим снижением силы в руке и сопровождающиеся дизартрией, относятся уже к СДНР, а не к изолированному гемипарезу [2, 4].

Сенсомоторный вариант ЛИ определялся при сочетании чувствительных нарушений и пареза/паралича по крайней мере в двух из трех областей контралатеральной половины тела (лицо, верхняя или нижняя конечность) [4, 5]. Атактический гемипарез диагностировался при наличии гемипареза и атаксии, сочетающихся или не сочетающихся с дизартрией и/или центральным прозопарезом и/или чувствительными нарушениями [2, 4, 7].

Иные сочетания неврологических синдромов были отнесены к атипичным вариантам ЛИ [2, 4, 8]. Общим условием диагностики всех вариантов ЛИ являлось отсутствие таких симптомов, которые могли быть объяснены только лишь поражением коры головного мозга [2, 4, 5].

Функциональные возможности руки оценивались с применением «Теста исследования функции руки» (англ. Action Research Arm Test, ARAT) и «Теста с девятью колышками» (англ. 9-Hole Peg Test, 9-HPT).

Нарушение функции руки по ARAT определялось при суммарной оценке 54 балла и ниже (диапазон возможных оценок составляет от 0 до 57 баллов) [9], а по 9HPT — в случае, если время выполнения задания превышало среднее нормативное значение более чем на два стандартных отклонения (нормативные показатели в данной методике установлены для лиц каждого пола и возраста для доминантной и недоминантной руки) [10, 11].

Целесообразность сочетания 9-HPT и ARAT у больных с ЛИ обусловлена тем, что ARAT более чувствителен к тяжелым нарушениям функции руки, а 9-HPT — к ее легким нарушениям, которые ARAT не всегда выявляет [12].

Интегральным критерием нарушения функции верхней конечности служили суммарная оценка ARAT 54 балла и менее и/или время выполнения задания по 9-HPT, превышавшее на два стандартных отклонения соответствующее нормативное значение [9–11].

Резко выраженная и выраженная степени нарушения функции верхней конечности диагностировались при оценках ARAT, равных 0–10 и 11–21 баллам соответственно; умеренная степень — при оценке ARAT, равной 22–42 баллам [9]. Легкая степень дисфункции руки устанавливалась при оценке ARAT 43–54 баллов [9] либо при оценке ARAT 55–57 баллов (норма) при условии, что время выполнения 9-HPT превышало на два или более стандартных отклонения соответствующие нормативные показатели [9–11].

Полное восстановление (нормализация) функции руки диагностировалось при выполнении двух условий на момент T2: 1) оценка ARAT, составлявшая 55–57 баллов; 2) время выполнения 9-HPT, отличавшееся от нормативных показателей на два или менее стандартных отклонения.

Степень ограничения повседневной активности оценивалась по шкале Бартель (англ. Bartel Scale); суммарный результат мог варьировать от 0 (полная зависимость от окружающих) до 100 (полная независимость от окружающих) баллов.

Статистический анализ данных проводился с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 10.0 для Windows (StatSoft Inc., USA). Количественные показатели проверялись на предмет соответствия нормальному распределению с использованием критерия Шапиро–Уилка. Для вариационных рядов, имевших нормальное распределение, рассчитывались средние арифметические значения и стандартные отклонения ($M \pm SD$). В случае отклонения распределения количественных данных от нормального производился расчет медианы и интерквартильного размаха в виде 25% и 75% процентилей (Me [Q1; Q3]). Номинальные данные обобщались путем вычисления доли (в процентах) наблюдений в исследуемой выборке. При сравнении средних величин в нормально распределенных совокупностях рассчитывался t-критерий Стьюдента. В случае ненормального распределения попарное сравнение количественных признаков осуществля-

лось с применением U-критерия Манна и Уитни. Для анализа различий частот признаков в независимых группах использовался точный критерий Фишера (F-критерий). Структура сопряженности категориальных переменных изучалась при помощи таблиц сопряженности с вычислением критерия Пирсона Хи-квадрат. Для сравнения количественных данных, не подчинявшихся закону нормального распределения, в связанных группах использовался критерий Уилкоксона. Критическим уровнем значимости принималось значение $p < 0,05$.

Результаты. СДНР был диагностирован у 24 из 139 (17,3%) пациентов с ЛИ. Эти больные (6 женщин, 18 мужчин в возрасте от 42 до 74 лет) составили 1-ю группу. Во 2-ю группу вошли больные с иными клиническими вариантами ЛИ (115 человек, 54 женщин, 61 мужчина в возрасте от 38 до 80 лет). Средний возраст у пациентов 1-й группы ($59,2 \pm 6,9$ года) был статистически значимо меньше, чем у пациентов 2-й группы ($66,0 \pm 11,3$ года), $p = 0,005$.

Неврологический дефицит у больных 1-й группы (при СДНР) развивался чаще на протяжении нескольких часов (в 17 из 24 или 70,8% случаях), реже — на протяжении нескольких минут или десятков минут (в 7 из 24 или 29,2% случаях). Аналогичные показатели наблюдались и у больных 2-й группы: в 74 из 115 (64,3%) случаях симптоматика у них нарастала на протяжении нескольких часов и в 41 из 115 (35,7%) — в течение нескольких десятков минут.

Дизартрия являлась первым симптомом СДНР у 11 из 24 (45,8%), а «неловкость» руки — у 8 из 24 (33,3%) больных; в остальных случаях пациенты затруднялись назвать последовательность развития проявлений инсульта.

«Неловкостью руки» пациенты в своих жалобах обозначали «неуклюжесть», неточность движений, затруднявшую выполнение таких действий, как письмо, работа на клавиатуре компьютера, использование ножа при нарезке продуктов, бритье, чистка зубов, захватывание монет и т.п. Дизартрию пациенты описывали как «нечеткость», «шепелявость», «замедленность», «смазанность» речи.

Нарушения речи и способности владеть рукой в дебюте инсульта у всех больных с СДНР были негрубыми, и 12 из 24 (50%) пациентов с СДНР обратились за медицинской помощью лишь спустя сутки или более после развития симптоматики, объяснив этот факт тем, что не расценили соответствующие расстройства как признак серьезной болезни.

Однако время, прошедшее от момента развития симптомов ЛИ до госпитализации, статистически не различалось при СДНР и других вариантах ЛИ (1,5 [1,0;2,0] и 1,0 [1,0;2,0] день соответственно, $p = 0,644$).

По данным МРТ головного мозга у больных с СДНР лакунарный очаг ишемии у 9 из 24 (37,5%) человек локализовался в базальных ганглиях/таламусе, у 9 из 24 (37,5%) — в белом веществе больших полушарий головного мозга и у 6 из 24 (25%) — в стволе. По частоте локализации очага ишемии

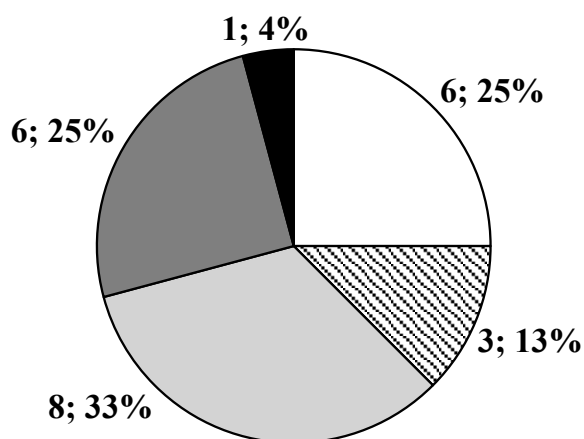
в перечисленных структурах пациенты с СДНР и больные с иными вариантами ЛИ статистически значимо не различались (Хи-квадрат Пирсона = 0,491, $p = 0,782$).

По данным объективного осмотра на момент Т1 суммарная оценка выраженности неврологического дефицита по NIHSS у больных с СДНР составляла 4,0 [3;5] балла и не отличалась статистически значимо от средней оценки 4,0 [3;6] балла у больных 2-й группы ($p = 0,648$).

Дизартрия у больных с СДНР по степени выраженности (по оценке 12-го пункта шкалы NIHSS) была легкой/умеренной в 13 из 24 (54,2%) случаев и выраженной в 11 из 24 (45,8%) случаев.

У 16 из 24 (65%) пациентов диагностирован центральный прозопапарез легкой степени, у 8 (35%) пациентов — умеренной степени выраженности (оценка по 6-му пункту шкалы NIHSS).

Мозжечковая атаксия в контралатеральной руке (изолированная или в сочетании с парезом и/или апраксией) отмечалась у 20 из 24 (83,3%) больных с СДНР, при этом она в 12 из 20 (60%) случаев имела легкую и в 8 из 20 (40%) случаев умеренную степень выраженности. Парез мышц контралатеральной руки (изолированный, сочетавшийся с атаксией и/или апраксией) был диагностирован у 17 (70,8%) больных с СДНР и у всех них имел легкую степень выраженности. Кинестетическая апраксия в контралатеральной очагу руке была обнаружена у 7 (29,2%)



- Изолированная мозжечковая атаксия/Cerebellar ataxia
- ▨ Изолированный легкий парез/Mild paresis
- ▤ Мозжечковая атаксия + легкий парез/Cerebellar ataxia + mild paresis
- Мозжечковая атаксия + легкий парез + кинестетическая апраксия/Cerebellar ataxia + mild paresis + kinesthetic apraxia
- Легкий парез + кинестетическая апраксия/Mild paresis + kinesthetic apraxia

Рис. 1. Структура неврологических нарушений, приводящих к дисфункции руки у пациентов с синдромом «дизартрия-неловкая рука»

Fig. 1. Range of neurological disorders leading to hand dysfunction in patients with «dysarthria-clumsy hand» syndrome

больных, из них в 1 случае она также имела и в ипсилатеральной руке.

У 15 пациентов (62,5% случаев) в контралатеральной очагу руке выявлялся не один изолированный вид какого-либо неврологического дефицита, а сочетание нескольких расстройств, а именно: легкий парез и мозжечковая атаксия; легкий парез и кинестетическая апраксия; легкий парез, мозжечковая атаксия и кинестетическая апраксия.

Структура неврологических нарушений, приводящих к «неловкости руки» у больных с СДНР, представлена на рис. 1.

Наряду с вышеописанными нарушениями на момент Т1 у больных с СДНР также выявлялись следующие расстройства, не противоречившие диагнозу СДНР: атаксия при ходьбе — 9 (37,5%), дисфагия — 5 (20,8%), пространственная апраксия — 3 (12,5%) человека; кинетическая апраксия в ипсилатеральной очагу руке — 1 больной (4,2%).

Нарушение функции руки (по данным ARAT и 9HPT) на момент Т1 было выявлено у всех больных 1-й группы и у 86 из 115 (74,8%) больных 2-й группы. Легкая степень выраженности дисфункции руки отмечалась также у всех больных с СДНР и значительно реже — у больных группы 2, которые имели нарушения функциональных возможностей верхней конечности — в 44 случаях из 86 (51,2%), $p = 0,000$.

Нарушение функции руки по тесту ARAT было выражено в существенно меньшей степени при СДНР (52,5 [51; 56] баллов), чем при иных клинических вариантах ЛИ (49,0 [31; 56] баллов), $p = 0,046$.

Суммарный балл по шкале Бартель на период Т1 у пациентов 1-й группы находился в диапазоне высоких значений — от 70 до 95 баллов и в среднем (90 [75; 95] баллов) был статистически значимо выше, чем во 2-й группе (80 [55; 90] баллов), $p = 0,020$.

За период Т1–Т2 наблюдалось статистически значимое снижение суммарного балла по шкале NIHSS как в группе больных с СДНР ($p = 0,000$), так и в группе больных с иными вариантами ЛИ ($p = 0,000$). В то же время у больных с СДНР к концу второй недели острого периода ЛИ суммарная оценка по NIHSS оказалась существенно ниже, чем у больных с другими клиническими вариантами ЛИ (1,0 [0; 2] и 2,0 [1; 4] балла соответственно, $p = 0,007$), хотя на момент Т1 такого различия не было.

Исходно имевшаяся у всех больных с СДНР дизартрия за период Т1–Т2 полностью регрессировала у 15 (62,5%) больных, прозопарез — у 17 (70,8%), атаксия — у 10 (52,6%). Такие усугублявшие «неловкость» руки неврологические расстройства, как легкий парез и кинестетическая апраксия, к моменту Т2 (то есть к середине острого периода ЛИ) регрессировали полностью у всех имевших эти расстройства больных.

Полное восстановление функции руки у больных с СДНР отмечалось значительно чаще — в 15 (62,5%) случаях, чем у больных с дисфункцией руки при иных клинических вариантах ЛИ — в 18 из 86 (20,9%) случаев ($p = 0,000$).

На момент Т2 статистическое различие по шкале Бартель между пациентами 1-й и 2-й групп (100 [100; 100] и 95 [85; 100] баллов соответственно, $p = 0,000$) сохранялось, что указывало на меньшую выраженность ограничений повседневной активности у больных с СДНР по сравнению с иными вариантами ЛИ.

Обсуждение. В настоящее время известно более 20 клинических вариантов ЛИ. Типичными считаются изолированный гемипарез, изолированный сенсорный и сенсомоторный варианты, а также атактический гемипарез и такой вариант ЛИ, как синдром «дизартрия–неловкая рука» [4, 5]. Последний из перечисленных клинических вариантов ЛИ нередко вызывает диагностические трудности.

Термин «дизартрия–неловкая рука» (англ. «dysarthria–clumsy hand») был предложен С.М. Fisher в 1967 г. для обозначения клинических проявлений ЛИ, включающих сочетание дизартрии и «неловкости» в контралатеральной очагу инсульта руке [1]. Данный синдром может встречаться при локализации ЛИ в области варолиева моста, базальных ядер, таламуса, внутренней капсулы и лучистого венца [2, 3]. Следует отметить, что подобные клинические проявления могут возникать не только при ЛИ, но и (значительно реже) при мелких кровоизлияниях той же локализации [2, 13].

Описавшие СДНР авторы не определили однозначно, что они понимали под «неловкостью» руки, и не описали четкой структуры лежащего в ее основе неврологического дефицита [1–3, 5, 14]. Первоначально С.М. Fisher «неловкостью» обозначил совокупность следующих нарушений: трудности при письме, замедленность тонких движений в кисти, атаксия по данным пальценосовой пробы [1]. Позднее, в 1982 г., этот автор описал «неловкость» как легкую слабость и «неуклюжесть движений в кисти» (англ. «slight weakness and clumsiness of the hand»), но при этом не упомянул о нарушении выполнения координаторных проб [2].

J.D. Glass и соавт. «неловкость» в руке при СДНР объясняли атаксией «преимущественно мозжечкового типа», указав на такие ее признаки, как дисметрия, дизритмия, дисдиадохокinez и интенция. Эти авторы патофизиологической основой СДНР считали повреждение церебеллярных путей и в качестве облигатных признаков СДНР называли атаксию в руке (сочетавшуюся или не сочетавшуюся с легким парезом), дизартрию и прозопарез [7].

F. Grandas и соавт. предложили выделять такие разновидности СДНР, как «дизартрия–атаксия руки» и «дизартрия–брадикинезия руки». Авторы обосновали свою позицию тем, что неловкость руки, проявляющаяся прежде всего в нарушении почерка и замедленном выполнении тонких движений, может быть обусловлена не только атаксией, но и негрубыми, клинически трудно верифицируемыми экстрапирамидными нарушениями [15]. A. Arboix и соавт. возможными причинами неловкости руки называли как атаксию, так и легкий парез, однако не привели

сведений о частоте сочетания этих нарушений при СДНР [4].

Учитывая тот факт, что неврологической основой неловкости движений руки нередко служат легкий парез и атаксия, некоторые авторы объединили СДНР с таким клиническим вариантом ЛИ, как «атактический гемипарез» [14]. Действительно, СДНР клинически близок к атактическому гемипарезу [2, 3, 7], впервые описанному С.М. Fisher [16]. Однако у пациентов с СДНР отсутствуют парез в ноге и чувствительные нарушения [2, 4, 7]. Дифференциация этих синдромов у пациентов с инсультом важна, так как прогноз восстановления у них отличается [3, 17].

В нашем исследовании СДНР был диагностирован у 17% пациентов с ЛИ. Данный показатель выше, чем тот (6%), который приводится в работах А. Arboix и соавт. [3, 4]. Высокая частота встречаемости СДНР в нашем исследовании может быть объяснена использованием широкого спектра чувствительных диагностических методик объективизации разных видов неврологического дефицита, а также включением лишь пациентов с первым клинически манифестным инсультом, что облегчало распознавание СДНР. При повторном инсульте вновь возникающая клиническая симптоматика может «наслаиваться» на предшествующий неврологический дефицит и затруднять идентификацию клинического варианта ЛИ.

Также нужно отметить тот факт, что в нашей работе у всех больных для верификации ЛИ использовалась МРТ головного мозга, в отличие, например, от данных А. Arboix и соавт., которые МРТ выполняли больным с подозрением на ЛИ лишь в случае отсутствия изменений на компьютерной томограмме головного мозга [3]. Применение у всех больных МРТ позволило точнее выявлять лакунарные очаги острой ишемии и определять их локализацию. Полученные нами данные подтверждают мнение других авторов о том, что СДНР может возникать при ЛИ различной локализации [2–4, 15]. Частота локализации очагов ЛИ в тех или иных структурах головного мозга статистически значимо не различалась в группе больных с СДНР и в группе больных с иными вариантами ЛИ, что подтверждает мнение других авторов об отсутствии специфических нейроморфологических основ СДНР [3].

Причинами «неловкости» в руке при СДНР, согласно полученным нами данным, являются мозжечковая атаксия (83%), легкий парез (71%) и кинестетическая апраксия (29%), которые могут встречаться как изолированно, так и в комбинации друг с другом. Сочетания различных неврологических нарушений (легкий парез с кинестетической апраксией; мозжечковая атаксия с легким парезом; мозжечковая атаксия с легким парезом и кинестетической апраксией) при СДНР отмечаются в 63% случаях.

Что касается сочетания мозжечковой атаксии, легкого пареза и кинестетической апраксии, то принципиальная возможность одновременного выявления у конкретного больного совокупности всех этих трех нарушений определяется тем, что каждое

из них в отдельности не препятствует проведению информативных тестов для диагностики остальных (поскольку для мозжечковой атаксии характерна несообразность выполнения целенаправленного движения и интенционный тремор, для кинестетической апраксии — «поиск позы» и неправильный результат копирования или воспроизведения статической позы кисти, а для пареза — затруднение противодействия исследователю при удержании заданной позы). Кроме того, при анализе качественных и количественных результатов тестов на атаксию и апраксию всегда делалась поправка на наличие легкой слабости мышц руки.

Обращает внимание, что кинестетическая апраксия служит причиной неловкости движений руки почти у одной трети пациентов с СДНР. Этот факт ранее описан не был, по-видимому, в связи с тем, что изучавшие данный синдром авторы не исследовали праксис. Кинестетическая апраксия в руке у наблюдавшихся нами больных была обусловлена именно ЛИ, поскольку возникала в четкой временной связи с его развитием, а затем постепенно регрессировала, исчезая к середине острого периода ЛИ во всех случаях. Возможность развития кинестетической апраксии при поражении не только коры головного мозга (в которой ЛИ не возникают), но и подкорковых структур доказана исследованиями последних лет [18].

В начале острого периода ЛИ нарушение функции руки у пациентов с СДНР встречалось чаще, чем у больных с иными вариантами ЛИ, и в 100% имело легкую степень тяжести, что неудивительно, поскольку сам термин «неловкость» предполагает легкую выраженность тех расстройств, которые составляют его основу.

Несмотря на то что тяжесть неврологического дефицита по шкале NIHSS при СДНР и других вариантах ЛИ в среднем не различалась, пациенты с СДНР с самого начала заболевания имели менее выраженное нарушение повседневной активности по оценке шкалы Бартель, чем больные с иными вариантами ЛИ. Данный факт можно объяснить тем, что ряд облигатных для СДНР симптомов, оцениваемых по шкале NIHSS (например, нарушения артикуляции и центральный прозопарез), мало влияют на повседневное функционирование и не учитываются в шкале Бартель.

К концу второй недели острого периода ЛИ полное восстановление функциональных возможностей верхней конечности наблюдалось почти у 63% пациентов с СДНР, что значительно превышает уровень восстановления, отмечавшийся у пациентов с иными вариантами ЛИ (20,9%). Данный факт во многом объясняется исходно более легким нарушением функции руки у пациентов с СДНР. Полученные данные согласуются с результатами А. Arboix и соавт., полагающих, что данный синдром имеет наилучший прогноз для полного функционального восстановления у пациентов с ишемическим инсультом [3].

Заключение. Синдром «дизартрия–неловкая рука» выявляется у 17% пациентов с острым

клинически манифестным первым в жизни лакунарным инсультом.

Причиной «неловкости» в руке при данном синдроме являются мозжечковая атаксия (83%), легкий парез (71%) и кинестетическая апраксия (29%), которые могут встречаться как изолированно, так и (более чем у половины пациентов) в сочетании друг с другом.

Нарушения функции руки и ограничения повседневной активности больных выражены существенно в меньшей степени при синдроме «дизартрия–неловкая рука», чем в целом при иных клинических вариантах лакунарного инсульта.

Функция руки у 63% больных с синдромом «дизартрия–неловкая рука» восстанавливается полностью уже в первые две недели после развития лакунарного инсульта.

Благодарность. Авторы выражают благодарность руководителю Нижегородского регионального сосудистого центра, заведующей отделением для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения Нестеровой Валентине Николаевне за помощь в обследовании больных.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Fisher C.M. A lacunar stroke. The dysarthria-clumsy hand syndrome. *Neurology*. 1967;17(6):614–617. <https://doi.org/10.1212/wnl.17.6.614>
2. Fisher C.M. Lacunar strokes and infarcts: a review. *Neurology*. 1982;32(8):871–876. <https://doi.org/10.1212/wnl.32.8.871>
3. Arboix A., Bell Y., García-Eroles L., Massons J., Comes E., Balcells M. et al. Clinical study of 35 patients with dysarthria-clumsy hand syndrome. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. 2004;75(2):231–234. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1738934/>
4. Arboix A., Martí-Vilalta J.L. Lacunar stroke. *Expert Rev. Neurother.* 2009;9(2):179–196. <https://doi.org/10.1586/14737175.9.2.179>
5. Venkataraman P., Tadi P., Lui F. Lacunar Syndromes. *StatPearls*. StatPearls Publishing 5 July 2020. [Electronic resource]. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534206/>
6. Cuadrado-Godia E., Dwivedi P., Sharma S., Santiago A.O., Gonzalez J.R., Balcells M. et al. Cerebral Small Vessel Disease: A Review Focusing on Pathophysiology, Biomarkers, and Machine Learning Strategies. *J. Stroke*. 2018;20(3):302–320. <https://doi.org/10.5853/jos.2017.02922>
7. Glass J.D., Levey A.I., Rothstein J.D. The dysarthria-clumsy hand syndrome: A distinct clinical entity related to pontine infarction. *Ann. Neurol.* 1990;27(5):487–494. <https://doi.org/10.1002/ana.410270506>
8. Вахнина Н.В., Цой А.Э., Воскресенская О.Н., Дамулин И.В. Хорея вследствие лакунарного инфаркта. *Неврологический журнал*. 2015;20(4):46–50. [Vakhnina N.V., Tsoy A.E., Voskresenskaya O.N., Damulin I.V. Chorea as a result of lacunar infarction. *Nevrologicheskiy zhurnal*. 2015;20(4):46–50 (In Russian)]. <https://cyberleninka.ru/article/n/horeya-vsledstvie-lakunarnogo-infarkta>
9. Hoonhorst M.H., Nijland R.H., van den Berg J.S., Emmelet C.H., Kollen B.J., Kwakkel G. How Do Fugl-Meyer Arm Motor Scores Relate to Dexterity According to the Action Research Arm Test at 6 Months Poststroke? *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 2015;96(10):1845–1849. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2015.06.009>
10. Grice K.O., Vogel K.A., Le V., Mitchell A., Muniz S., Vollmer M.A. Adult norms for a commercially available Nine Hole Peg Test for finger dexterity. *Am. J. Occup. Ther.* 2003;57(5):570–573. <https://doi.org/10.5014/ajot.57.5.570>
11. Feys P., Lamers I., Francis G., Benedict R., Phillips G., LaRocca N. et al. Multiple Sclerosis Outcome Assessments Consortium. The Nine-Hole Peg Test as a manual dexterity performance measure for multiple sclerosis. *Mult. Scler.* 2017;23(5):711–720. <https://doi.org/10.1177/1352458517690824>
12. Ekstrand E., Lexell J., Brogårdh C. Test-retest reliability and convergent validity of three manual dexterity measures in persons with chronic stroke. *PM&R*. 2016;8(10):935–943. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2016.02.014>
13. Fisher M. Putaminal hemorrhage presenting as dysarthria-clumsy hand syndrome. Case reports. *Bull. Clin. Neurosci.* 1984;49:1–3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6546036/>
14. Timmann D., Diener H.C. Cerebellar ataxia. (eds) Bogousslavsky J., Caplan L.: Stroke Syndrome. *Cambridge University Press*. 2001:48–59.
15. Grandas F., Villanueva J.A., Mateo D., Gimenez-Roldán S. The dysarthria-clumsy hand syndrome: Ataxic or bradykinetic hand? *Ann. Neurol.* 1991;30(3):430–431. <https://doi.org/10.1002/ana.410300321>
16. Fisher C.M. Ataxic hemiparesis. A pathologic study. *Arch. Neurol.* 1978;35(3):126–8. <https://doi.org/10.1001/archneur.1978.00500270008002>
17. Семенова Т.Н., Григорьева В.Н., Новосадова О.А. Дисфункция руки и ее восстановление в остром периоде лакунарного ишемического инсульта. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2020;16(1):380–383. [Semenova T.N., Grigoryeva V.N., Novosadova O.A. Upper limb impairment and its recovery in patients with acute lacunar stroke. *Saratov Journal of Medical Scientific Research. (Saratovskij nauchno-meditsinskij zhurnal)*. 2020;16(1):380–383 (In Russian)]. <http://ssmj.ru/taxonomy/term/20366>
18. Park J.E. Apraxia: review and update. *Journal of clinical neurology*. 2017;13(4):317–324. <https://doi.org/10.3988/jcn.2017.13.4.317>