

Роль логопеда в коррекции афазии и дисфагии на первом этапе реабилитации пациентов с ОНМК

О. Д. Ларина^{1,2}, ORCID: 0000-0001-7100-6053, oldanlar@gmail.com

Ю. Ю. Рудомётова^{2,3}, ORCID: 0000-0002-8761-3832, yuliyurievna@mail.ru

Т. В. Новикова⁴, ORCID: 0000-0003-2732-3873, tatyana.novikova@danone.com

¹ Федеральное государственное бюджетное учреждение **Федеральный центр мозга и нейротехнологий** Федерального медико-биологического агентства России; 117513, Россия, Москва, ул. Островитянова, 1, стр. 10

² Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **Московский педагогический государственный университет**; 119991, Россия, Москва, ул. Малая Пироговская, 1, стр. 1

³ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения **Городская клиническая больница имени И. В. Давыдовского Департамента здравоохранения города Москвы**; 109240, Россия, Москва, ул. Яузская, 11

⁴ **Медицинский отдел Департамента специализированного питания Danone CIS**; 143421, Россия, Московская область, Красногорский район, Новорижское шоссе, 26 км, БЦ «Рига Ленд», блок В

Резюме. Сочетание дисфагии с нарушениями речи и других высших психических функций у лиц с последствиями инсульта делает их зависимыми от окружающих. Обезвоживание и недоедание достаточно распространены у этой категории пациентов, что требует применения методик модификация диеты. Данная категория больных находится в группе риска летального исхода вследствие развития аспирационной пневмонии, обусловленной дисфагией, а невозможность или недостатки общения не позволяют им сообщить о потребностях в питье и еде, что приводит к снижению потребления пищи, активизации катаболических процессов, обезвоживанию, появлению постинсультной усталости, депрессии и снижению качества жизни. Сочетание дисфагии и афазии у пациентов в постинсультном периоде является осложняющим фактором реабилитации функции глотания из-за нарушения речи. Без специальных логопедических занятий восстановление нарушенных речевых функций, как и глотания, затруднено или невозможно. Пациентам с дисфагией и афазией с целью стимулирования понимания речи в процессе выполнения ими инструкций по преодолению дисфагии, с одной стороны, и восстановления речи – с другой, необходим персонализированный подход к подбору коммуникативных моделей. Соблюдение рекомендаций логопеда по восстановлению речевых функций пациента с использованием методик нутритивной поддержки (загустителей пищи и продуктов специализированного питания) позволяет минимизировать осложнения дисфагии, уменьшить выраженность речевых нарушений и повысить реабилитационный потенциал больных. В статье описан опыт применения персонализированных коммуникативных моделей у 128 пациентов с постинсультной афазией и дисфагией. Учет структуры и выраженности речевого дефекта, правильная организация ухода за пациентами и использование коммуникативных моделей во время кормления позволили перевести больных на пероральное питание. Таким образом, использование персонализированных видов коммуникативных моделей для пациентов с сочетанием афазии и дисфагии позволяет уменьшить или полностью нивелировать нарушения глотания, значительно улучшить состояние речи, сократить сроки реабилитации и повысить качество жизни больных.

Ключевые слова: инсульт, постинсультная дисфагия, афазия, коммуникативные модели, загустители, пероральное питание.

Для цитирования: Ларина О. Д., Рудомётова Ю. Ю., Новикова Т. В. Роль логопеда в коррекции афазии и дисфагии на первом этапе реабилитации пациентов с ОНМК // *Лечащий Врач*. 2022; 10 (25): 21-29. DOI: 10.51793/OS.2022.25.10.004

The role of a speech therapist in the correction of aphasia and dysphagia at the first stage of rehabilitation of patients with acute disorders of cerebral circulation

Olga D. Larina^{1,2}, ORCID: 0000-0001-7100-6053, oldanlar@gmail.com

Yulia Yu. Rudometova^{2,3}, ORCID: 0000-0002-8761-3832, yuliyurievna@mail.ru

Tatyana V. Novikova⁴, ORCID: 0000-0003-2732-3873, tatyana.novikova@danone.com

¹ Federal State Budgetary Institution **Federal Center for Brain and Neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of Russia**; 1 b. 10 Ostrovityanova str., Moscow, 117513, Russia

² Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education **Moscow State Pedagogical University**; 1 b. 1 Malaya Pirogovskaya str., Moscow, 119991, Russia

³ State Budgetary Healthcare Institution I. V. Davydovsky City Clinical Hospital of the Moscow Department of Health;

11 Yauzskaya str., Moscow, 109240, Russia

⁴ Nutricia Advanced LLC; block B BC Riga Land, 26 km Novorizhskoe highway, Krasnogorsky district, MR, 143421, Russia

Abstract. The combination of dysphagia with speech disorders and other higher mental functions in people with the consequences of a stroke makes them dependent on others. Dehydration and malnutrition are quite common in this category of patients, which requires the use of diet modification techniques. This category of patients are at risk of death due to the development of aspiration pneumonia caused by dysphagia, and the impossibility or lack of communication does not allow them to report their needs for drinking and eating, which leads to a decrease in food intake, activation of catabolic processes, dehydration, and the appearance of «post-stroke fatigue», depression and a decrease in the quality of life. The combination of dysphagia and aphasia in patients in the post-stroke period is a complicating factor in the rehabilitation of swallowing function due to the presence of speech impairment. Without special speech therapy classes, the restoration of impaired speech functions, as well as swallowing, is difficult or impossible. For patients with dysphagia and aphasia, in order to stimulate speech understanding in the process of fulfilling instructions for overcoming dysphagia, on the one hand, and restoring speech, on the other hand, a personalized approach to the selection of communication models is needed. Compliance with the recommendations of a speech therapist can minimize the complications of dysphagia, reduce the severity of speech disorders. The use of thickeners and specialized food products when feeding patients can minimize the complications of dysphagia and increase the rehabilitation potential of patients. The article describes the experience of using personalized communication models for 128 patients with post-stroke aphasia and dysphagia. Taking into account the structure and severity of the speech defect, the correct organization of patient care and the use of communication models during feeding made it possible to transfer patients to oral nutrition. Thus, the use of personalized types of communication models for patients with a combination of aphasia and dysphagia can reduce or completely eliminate swallowing disorders, significantly improve the state of speech, shorten the rehabilitation period and improve the quality of life of patients.

Keywords: stroke, post-stroke dysphagia, aphasia, communication models, thickeners, oral nutrition.

For citation: Larina O. D., Rudometova Yu. Yu., Novikova T. V. The role of a speech therapist in the correction of aphasia and dysphagia at the first stage of rehabilitation of patients with acute disorders of cerebral circulation // *Lechaschi Vrach.* 2022; 10 (25): 21-29. DOI: 10.51793/OS.2022.25.10.004

Инсулт – один из видов сосудистой патологии мозга, следствиями которого в большинстве случаев являются тяжелый неврологический дефицит, нарушения двигательной функции, акта глотания и речи [1, 2]. По данным международных источников дисфагия встречается более чем у 50% пациентов в остром периоде инсульта [3, 4]. Афазия, вызванная инсультом, диагностируется у 21-38% пациентов [5-7]. Характер афазий зависит от локализации поражения головного мозга, особенностей патофизиологических процессов, преморбидного социокультурного статуса, статуса больного и т. д.

Сочетание дисфагии с нарушениями речи и других высших психических функций у лиц с последствиями инсульта делает их зависимыми от окружающих, требуя постоянного ухода. Обезвоживание и недоедание достаточно распространены у этой категории пациентов, что требует применения методик модификации диеты. Данная категория больных находится в группе риска летального исхода из-за развития аспирационной пневмонии, обусловленной дисфагией, а невозможность или недостатки общения не позволяют им сообщить о потребностях в питье и еде, что приводит к снижению потребления пищи, активизации кatabолических процессов, обезвоживанию, появлению постинсультной усталости, депрессии и снижению качества жизни. Без специальных логопедических занятий восстановление нарушенных речевых функций, как и глотания, затруднено или невозможно. Логопедические занятия необходимо начинать уже с первых дней после стабилизации состояния и продолжать на протяжении всего восстановительного периода, пока сохраняются расстройства речи и глотания. В связи с высокими рисками развития неблагоприятных клинических исходов раннее выявление дисфагии у больных с инсультом и правильное питание имеют первостепенное клиническое значение. Системные нарушения речевой функции при афазиях охватывают все языковые уровни фонологии, включая фонетику, лексику и грамматику [8, 9].

При выборе или разработке методик необходимо учитывать, что при афазиях приходится иметь дело с тем или иным видом распада уже сложившейся речевой функции [9]. Именно это обуславливает специфику афазических расстройств у взрослых, особенности и многообразие компенсаторных механизмов. Восстановительное обучение в значительной степени имеет пусковое значение. Использование автоматизмов, речевых оборотов, характерных для преморбидного статуса, коммуникативных моделей (КМ), отражающих состояние экспрессивной и импрессивной речи на данный момент, позволяет выстроить адаптивную модель и добиваться положительных результатов в наиболее быстром темпе и по наиболее целесообразным путям. Известно, что наличие выраженной дисфагии может привести к негативным исходам как в острой стадии заболевания, так и на дальнейших этапах реабилитации. К наиболее значимым последствиям дисфагии относятся развитие аспирационной пневмонии и, как следствие, более высокий уровень стационарной летальности [10]. Точно так же коммуникативные нарушения (дизартрия и афазия), изолированные или сопутствующие дисфагии, тоже связаны с неблагоприятными исходами.

Дисфагия, дизартрия и афазия могут встречаться изолированно или одновременно у двух третей всех больных, впервые перенесших острый ишемический инсульт [10]. В исследовании Heather L. Flowers, Frank L. Silver, Jiming Fang (2013), в котором анализировались частота, сочетанность и предикторы дисфагии, дизартрии и афазии у пациентов с впервые возникшим ишемическим инсультом, подтвержденным манитно-резонансной томографией (МРТ) на основе базы данных Registry of the Canadian Stroke Network (2003-2008 гг.) в случайной выборке из 250 пациентов, показано, что распространенность дисфагии, дизартрии и афазии составляет 44% (95% ДИ 38-51), 42% (95% ДИ 35-48) и 30% (95% ДИ 25-37) соответственно [10]. Самая высокая частота совпадения любых двух нарушений составила 28% (95% ДИ 23-34) при наличии

как дисфагии, так и дизартрии. Наиболее частыми предикторами дисфагии были отсутствие бодрствования (ОШ 2,6, 95% ДИ 1,03-6,5), симптомы слабости при дизартрии (ОШ 5,3, 95% ДИ 2,4-12,0) и правосторонний гемипарез при афазии (ОШ 7,1, 95% ДИ 3,1-16,6). Все три нарушения имели 10% из 221 пациента с первичным инсультом.

Распространенность и сопутствующие факторы развития дисфагии, дизартрии и афазии у пациентов после первого острого ишемического инсульта также оценивались в проспективном исследовании [11] в период с марта 2018 г. по октябрь 2019 г. В исследование были включены пациенты с первым ишемическим инсультом, поступившие в отделение инсульта Университетской больницы Гента в течение 48 часов после появления симптомов. Скрининг дисфагии и коммуникативных показателей проводился в течение 3 дней. Всего в исследовании участвовал 151 пациент, из них 67 женщин, средний возраст – 67 лет (SD = 14). При подозрении на дисфагию, дизартрию и/или афазию проводились стандартизированные оценки. Показатели заболеваемости были рассчитаны как точечные оценки (%) с 95%-ми доверительными интервалами. Связанные факторы были рассчитаны с помощью многомерного анализа бинарной логистической регрессии.

В результате исследования были получены следующие данные: дисфагия, дизартрия или афазия присутствовали соответственно в 23% (95% ДИ 17-31), 44% (95% ДИ 37-52) и 23% (95% ДИ 17-30) случаев у пациентов с первым ишемическим инсультом. Отдельный многофакторный бинарный логистический регрессионный анализ показал, что наличие дисфагии, дизартрии и афазии было в значительной степени связано с исходной тяжестью инсульта с поправкой на возраст (ОШ 1,16; 95% ДИ 1,09-1,23; ОШ 1,13, 95% ДИ 1,07-1,20 и ОШ 0,11, 95% ДИ 1,05-1,17 соответственно). С поправкой на тяжесть инсульта риск афазии увеличивался на 4% в год (ОШ 1,04; 95% ДИ 1,00-1,07). С поправкой на возраст и тяжесть инсульта афазия была в значительной степени связана с атеросклерозом крупных артерий как основной причиной инсульта (ОШ 3,91; 95% ДИ 1,18-12,98). В целом исследование показало высокую частоту развития таких нарушений, как дисфагии, дизартрии и афазии, у пациентов с впервые возникшим острым ишемическим инсультом. Тяжесть инсульта была сопутствующим фактором для всех трех клинических симптомов.

Разработка комплексных нейроанатомических, клинических и демографических моделей для прогнозирования исходов дисфагии, дизартрии и афазии у пациентов после острого ишемического инсульта позволяет выявлять предикторы возникновения данных нарушений на этапе первичной МРТ-диагностики. Исследование по изучению МРТ-нейроанатомических предикторов дисфагии, дизартрии и афазии у больных с первым острым ишемическим инсультом [12] показало, что предикторами дисфагии были поражения продолговатого мозга (ОШ 6,2, 95% ДИ 1,5-25,8), островковой или центральной доли (ОШ 4,8, 95% ДИ 2,0-11,8) и поражения ствола (ОШ 3,6, 95% ДИ 1,2-10,1) с последующей атрофией головного мозга (ОШ 3,0, 95% ДИ 1,04-8,6), внутрикапсулярные поражения (ОШ 2,9, 95% ДИ 1,2-6,6) и увеличение возраста (ОШ 1,4, 95% ДИ 1,1-1,8). Предикторами дизартрии были поражения ствола (ОШ 7,8, 95% ДИ 2,7-22,9), островковой или центральной доли (ОШ 4,5, 95% ДИ 1,8-11,4) и внутрикапсулярные поражения (ОШ 3,6, 95% ДИ 1,6-7,9). Предикторы афазии – поражение островковой доли левого полушария (ОШ 34,4, 95% ДИ 4,2-283,4), таламическое (ОШ 6,2, 95% ДИ 1,6-24,4) и поражение коры головного мозга в бассейне средней мозговой артерии (ОШ 4,7, 95% ДИ 1,5-14,2). Дисфагия и дизартрия

сочетались у 51 (32%), дисфагия и афазия – у 29 (18%), дизартрия и афазия – у 25 (16%) пациентов.

Высокая частота развития постинсультной дисфагии, дизартрии и афазии и их влияние на клинический прогноз являются значимой проблемой не только пациента, но системы здравоохранения в целом, поэтому для успешной коррекции данных нарушений важен мультидисциплинарный подход.

Информированность медицинского персонала, осуществляющего реабилитацию и уход за пациентами, имеющими в структуре неврологического дефицита и афазию, и дисфагию, о видах коммуникации, правилах организации пространства во время приема пищи или жидкости недостаточная. Зачастую используются развернутые фразы или, наоборот, молча совершаются действия без речевого опосредования и объяснения цели той или иной манипуляции, что вызывает у пациентов отрицательные эмоции и реакции. Лингвистическое и экстралингвистическое сопровождение пациентов с нарушениями речи помогает улучшить выполнение инструкций, в том числе связанных с приемом пищи, и снизить общую тревожность.

Логопеды, работающие на первом этапе реабилитации, остро ощущают необходимость в специальных КМ, которые будут удобны для использования не только в условиях логопедических занятий, но и для любых режимных моментов, связанных с уходом. Логопедическое обследование проводится в первые сутки с момента поступления пациента в отделение нейрореанимации и представляет собой качественно-количественную оценку речи, голоса, праксиса, речевого мышления и глотания.

Диагностика осуществляется с использованием шкал, соответствующих клиническим рекомендациям, и оценки по Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, таких как шкала оценки степени выраженности речевых нарушений у больных с локальными поражениями мозга (Л. И. Вассерман и др.), количественная оценка речи (Л. С. Цветкова, Т. В. Ахутина, Н. М. Пылаева), шкала оценки дизартрии (Л. И. Вассерман и др.), шкала оценки глотания объемной вязкости (V-VST) и модифицированный тест оценки глотания (Modified MANN Assessment of Swallowing Ability) [4, 10, 13, 14].

Обязательно отображаются нейродинамические характеристики психической деятельности (сознание, ориентация в месте, времени, собственной личности; критика к своему состоянию и продуктам своей деятельности; особенности эмоциональной сферы; психическая активность; внимание; поведение в ситуации обследования; утомляемость).

Учитываются и отмечаются преморбидный статус, родной язык, владение иностранными языками, что в значительной степени помогает выстроить структуру занятий и лексику, используемую для занятий. В исследовании Heather L. Flowers (2017) отмечалось, что у пациентов с афазией оценка степени выраженности дисфагии в первые сутки может быть затруднительной [10, 12].

В ряде исследований предлагается проводить обследование пациентов с постинсультной дисфагией с акцентом на сенсорную и моторную функцию, когнитивные, поведенческие, языковые способности и пробное кормление [15-18].

Первичный скрининг оценки состояния функции глотания (скрининг трех глотков) проводится в первые 24-48 часов с момента поступления пациента в нейрореанимацию. Отмечается, что первичный скрининг в приемном покое может выявлять от 37% до 45% случаев дисфагии, клиниче-

Стандартизированное скрининговое тестирование функции глотания [таблица составлена авторами] / Standardized screening test for swallowing function [table compiled by the authors]

Стандартизированное скрининговое тестирование функции глотания		
Ф.И.О. _____	отделение _____	палата _____
1. Пациент бодрствует или может быть разбужен? Реагирует на общение?	Да	Нет
2. Может ли пациент быть посажен? Может ли сидя контролировать положение головы?	Да	Нет
<i>Если вы ответили «НЕТ» хотя бы на 1 вопрос – остановитесь и НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К ТЕСТИРОВАНИЮ. Проводите повторные оценки каждые 24 часа. Обсудите вопросы питания и гидратации с врачами.</i>		
3. Может ли пациент покашлять, если его попросить об этом?	Да	Нет
4. Может ли пациент проглотить слюну: вовремя проглотить, не допустить истечения слюны изо рта?	Да	Нет
5. Может ли пациент облизнуть губы?	Да	Нет
6. Может ли пациент свободно дышать?	Да	Нет
<i>Если ответы на 3-6 вопросы «ДА», переходите к тестированию. Если на любой из вопросов ответили «НЕТ» – обратитесь за консультацией к специалисту по глотанию.</i>		
7. Голос пациента влажный или хриплый?	Да – обратитесь за помощью к специалисту по глотанию	Нет – приступайте к тестированию
<i>Если сомневаетесь, обсудите со специалистом по глотанию и/или врачом.</i>		
Лист заполнил: _____		
Дата: «___» _____ 20___	Время: _____ час. _____ мин	
Подпись: _____	Фамилия: _____	

ское тестирование – от 51% до 55% случаев, а инструментальное обследование – от 64% до 78% случаев [19, 20].

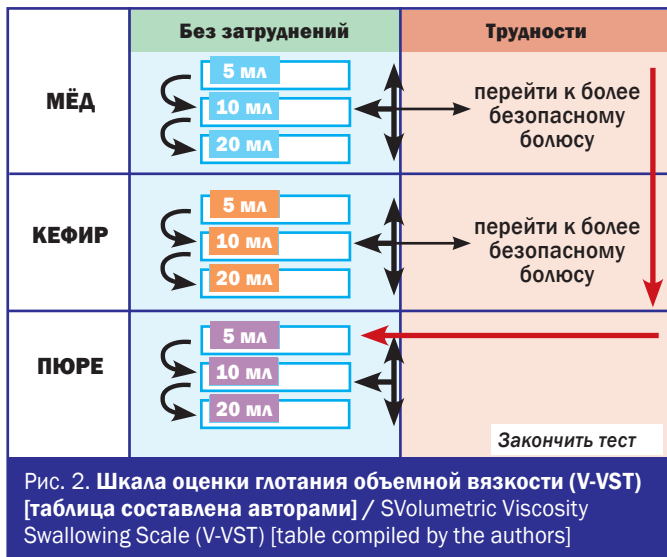
Скрининг трех глотков [4, 14, 19] включает предварительное анкетирование уровня сознания пациента, его способности находиться в положении сидя, контролировать положение головы, самостоятельно дышать, произвольно кашлять и иметь сохраненные движения мышц языка. Если по одному из пунктов выявляются отклонения, тест глотания воды средним медицинским персоналом не проводится, а в заключении отмечается, что на данный момент питание через рот невозможно и необходима консультация логопеда (табл. 1).

Тест трех глотков включает последовательный прием 3 чайных ложек воды, после каждого из которых оцениваются голос пациента, наличие или отсутствие кашля, нарушения дыхания (рис. 1). Если во время глотания воды возникает один из симптомов, то исследование прекращается, а пациент направляется на консультацию к логопеду и/или объективное исследование. Если пациент успешно выпивает 3 чайные ложки воды, ему предлагается выпить половину чашки с водой. При отсутствии симптомов дисфагии пациенту рекомендуется пероральный прием пищи. Таким образом, скрининг позволяет определить наличие симптомов дисфагии и основной тип приема пищи (пероральный, зондовый), а также своевременно направить на дополнительные обследования.

Скрининг, являясь первичной оценкой глотания, не может подменить клиническое логопедическое обследование и инструментальное объективное исследование, так как в случае прогрессивного течения заболевания неврологическая симптоматика может прогрессировать. Логопедическое обследование позволяет на основе специальных шкал подобрать оптимальную текстуру пищи и жидкости для безопасного глотания, коммуникативные модели, побуждающие к пероральному приему пищи и жидкости.

Шкала оценки глотания объемной вязкости (V-VST) [4, 14, 20] представляет собой простой прикроватный метод выявления клинических признаков нарушения глотания (нарушения





инициации глотательных движений, изменения голоса после глотка, кашля до или во время глотания, снижения насыщения кислородом) (рис. 2). В отечественных клинических рекомендациях этот тест включает в себя глотание текстур вязкости меда, кефира и пюре. В западноевропейских рекомендациях тест на глотание объемной вязкости обозначается текстурами nectar (нектар), liquid (жидкость), pudding (пудинг) [21–23]. В статье мы ссылаемся на названия текстур, предложенных в отечественных рекомендациях по диагностике и реабилитации пациентов с дисфагией [4, 19, 20].

Тест начинается с пробы на глотание текстуры вязкости меда объемом 10 мл, далее при успешном проглатывании предлагают ту же текстуру объемом 20 мл, а затем при успешном выполнении предлагается консистенция кефира объемом 10 мл, а затем 20 мл и вязкость пюре объемом 10 и 20 мл.

Если на каком-то этапе проведения теста появились симптомы дисфагии, объем болюса уменьшается до 5 мл или же тест прекращают в связи с высоким риском аспирации. V-VST позволяет проводить быстрый, безопасный и точный скрининг.

По данным различных исследований точность теста составляет от 64,7% до 88,2%, а выполнение занимает не более 10 минут [24].

Модифицированный тест оценки глотания Манн (Modified MANN Assessment of Swallowing Ability) – количественная шкала оценки состояния глотания по 24 параметрам с максимальной оценкой 200 баллов, где анализируют уровень сознания, способность к общению, состояние дыхательных путей, дизартрию, афазию, понимание и выполнение устных инструкций, саливацию, амплитуду движений языка, его силу, глоточный рефлекс, кашель, состояние мягкого нёба [4, 14, 20]. Помимо логопедического обследования для оценки дисфагии проводятся инструментальные исследования, например, видеофлюороскопическая оценка глотания позволяет выявить отсроченное начало глотания, уменьшение объема движений в корневой части языка, парезы и параличи голосовых складок, скопление пищи и мокроты в valleculaх и синусах (L. Perry, 2001) [4, 14, 19, 20].

По результатам комплексного обследования специалистами мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК) персонализированно определяется физическая нагрузка, рассчитывается калораж питания, выбираются консистен-

ция пищи, способ кормления, объем порции и необходимая помощь [19, 20, 25].

Постинсультная дисфагия характеризуется чаще всего нарушением глотания жидкости, поэтому использование ее специальных пищевых загустителей позволяет облегчить процесс глотания. Рекомендации по использованию специализированных продуктов для загущения жидкости дает логопед.

Учет индивидуального режима приема пищи, коммуникативной и психологической составляющей (ненавязчивая помощь при приеме пищи, учет индивидуальных привычек), сведения о недопустимых действиях при общении и кормлении должны быть известны не только логопедам, но и лицам, осуществляющим профессиональный уход, а также родственникам больных.

Пациентам с дисфагией часто назначают пищу и жидкости с модифицированной консистенцией как часть стратегии безопасного глотания. Такая модифицированная текстура способствует замедлению передачи пищевого комка через рот и глотку и компенсации задержки глотания, предоставляя больше времени для защиты дыхательных путей пациентов с дисфагией, сводя к минимуму риск дисфагии и связанных с ней осложнений. Среди широкой линейки загустителей, применяемых при дисфагии, важными факторами при выборе смесей являются характеристики, относящиеся к вязкости, стабильности, безопасности, вкусу и удобству использования загущаемых жидкостей. К сожалению, переваривание крахмала начинается с воздействия амилазы в полости рта, поэтому, когда продукты загустителей на основе крахмала вступают в контакт с ферментами в полости рта, их вязкость быстро снижается. Такой эффект (иногда называемый разжижением, так как жидкости теряют свою консистенцию) можно легко увидеть, просто добавив небольшое количество слюны в кремный десерт на основе крахмала или жидкости, сгущенные загустителями на основе крахмала. В результате, если при таком «разжижении» густой пищи/жидкости не поддерживается необходимая консистенция в ходе потребления ее пациентом, это может означать, что больной придерживается диеты, которая небезопасна и может вызвать аспирацию. Наблюдаемый эффект может быть значимым, если люди плохо контролируют слюноотделение, медленно принимают пищу и долго глотают.

Ряд исследований показал, что неспособность сгущенных продуктов на основе крахмала сохранять консистенцию в присутствии слюны имеет значение для безопасности глотания и связанных с этим осложнений, а именно аспирации (рис. 2). Основная проблема для специалистов в отношении загустителей при дисфагии заключалась в том, что вещества не сохраняли свою консистенцию. 42% респондентов сообщили, что они наблюдали «разжижение» продуктов после контакта со слюной пациента и рассматривали это как проблему. Чтобы сгущенные пищевые продукты и жидкости были эффективными для минимизации аспирации, удушья и связанного с ними недоодеяния и обезвоживания, сгущенный продукт должен иметь способность достигать и поддерживать желаемую вязкость желаемую вязкость пищи во рту в условиях воздействия амилазы слюны.

К современным загустителям, предназначенным для коррекции орофарингеальной дисфагии и способным длительно сохранять загущенную пищу и напитки благодаря устойчивости к амилазе слюны, относят продукты на основе камедей (ксантановой, гуаровой и камеди тары). Таким требованиям отвечают загустители пищи и жидкости, предназначенные для пациентов с орофарингеальной дисфагией: Nutilis Clear (Нутилис Клиар) и Нутилис Паудер.

При постинсультной дисфагии прием разжиженной и жидкой пищи увеличивает риск аспирации, поскольку такую пищу часто невозможно контролировать в полости рта. Происходит утечка пищи и жидкостей, а нарушенный механизм глотания не может вовремя отреагировать в степени, достаточной для защиты дыхательных путей.

С целью повышения приверженности больных с постинсультной дисфагией к лечению при длительном использовании метода загущения важно сохранить и вкус, и первоначальный внешний вид (прозрачность) пищи и напитков. Этого можно достичь с помощью загустителей, таких как Нутилис Клиар.

Нутилис Клиар — сухая смесь белого цвета без вкуса и запаха на основе ксантановой камеди для быстрого загущения напитков и пищи для использования в диетическом профилактическом питании детей старше 3 лет и взрослых с затруднением глотания (дисфагией). Продукт разработан для поддержания нормального внешнего вида жидкостей. Цвет еды также не меняется, напитки не мутнеют, что немаловажно для сохранения аппетита.

Нутилис Паудер — второй продукт линейки Нутилис, также предназначен для загущения пищи и жидкости. Продукт выпускается в виде сухого порошка и предназначен для взрослых и детей старше 3 лет с орофарингеальной дисфагией (нарушение глотания). Продукт содержит 3 вида камелей (камень тары, ксантановую камедь, гуаровую камедь), модифицированный кукурузный крахмал и мальтодекстрин. Благодаря особенностям состава продукта его можно добавлять к холодным или теплым напиткам, специализированному питанию (сипинг), супам или пюреобразной пище, при этом сохраняется вкус пищи и напитков, что особенно важно у пациентов со сниженным аппетитом. Загустевшую пищу можно нагревать, охлаждать или замораживать без изменения консистенции.

Пациенты с орофарингеальной дисфагией не только испытывают затруднение с осуществлением эффективного и безопасного приема пищи, но и подвергаются риску обезвоживания из-за неспособности глотать жидкости. Часто пациенты избегают приема загущенных жидкостей, тем самым увеличивая риск обезвоживания. Очевидно, что в любой загущенной пище/напитке также важна доступность жидкости для поглощения после употребления продукта. В этом отношении важно обратить внимание на водоудерживающую способность камелей, содержащихся в порошке Нутилис Паудер. В дополнение к ксантановой, камедь тары и гуаровая камедь являются хорошо растворимыми ферментируемыми пищевыми волокнами и как таковые будут разлагаться в толстом кишечнике, высвобождая большую часть своей жидкости для поглощения и предотвращения обезвоживания.

Традиционно в литературе описывается процедура кормления пациентов с тяжелой дисфагией, которые получают питание только через желудочные зонды [26–30]. При этом в научной литературе не отмечается значимости общения и вербальных опосредованных действий для пациентов с дисфагией. Больные с дисфагией и нарушением коммуникации не всегда способны следовать рекомендациям, выполнять предписанные упражнения, поэтому в результате не получают максимальной пользы от реабилитации. Безопасность глотания напрямую поставлена под угрозу, если не следовать рекомендациям.

Адаптивные КМ для пациентов с афазией и дисфагией помогают облегчить выполнение инструкций, в том числе и в процессе разглатывания. Исследование по разработке и апробации использования КМ в процессе первого этапа медицинской реабилитации проводилось с декабря 2020 по ноябрь 2021 г. в ГБУЗ «ГКБ им. И. В. Давыдовского ДЗМ».

Целью исследования были разработка и внедрение персонализированных КМ для пациентов с выраженными афазией и дисфагией, которые облегчают выполнение инструкций по преодолению нарушений глотания. Выбор КМ напрямую зависит от структуры и степени речевого дефекта, выраженности дисфагии, а также от положения в пространстве (лежа, сидя в кровати, сидя за столом) и обстановки (посуда и столовые приборы, свет, разговоры третьих лиц). Под КМ понимается также альтернативная и дополнительная коммуникация в виде специальных индивидуальных брошюр, информационных листов, пиктограмм и предметного демонстративного материала, которые служат облегчающим моментом обеспечения понимания речи. Разговоры о еде запускают целую образную систему, способствуя стимуляции рефлексов и растормаживанию речи. При этом немаловажно разнообразие вкусов специализированных продуктов питания. Соблюдение рекомендаций логопеда при общении и кормлении пациентов позволяет минимизировать осложнения дисфагии, повысить эффективность перорального приема нутриентов, уменьшить выраженность речевых нарушений и тем самым повысить реабилитационный потенциал больных. Дизайн всех наглядных материалов универсальный, не имеющий ярко выраженного преобладания людей определенной возрастной категории. Анализ опыта использования КМ является целью данной работы. К сожалению, исследовав темы в недавней литературе по инсульту и сосредоточив внимание на вопросах проявления афазии и дисфагии после него, последствиях постинсультной дисфагии, сопровождения больных на разных этапах медицинской реабилитации с постинсультной дисфагией и нарушениями коммуникации, мы не получили исчерпывающих данных о требованиях к сопровождению пациентов с дисфагией и афазией, информированности медицинского персонала, лиц, осуществляющих уход, и родственников о мерах по предупреждению дисфагии и возможностях контроля за объемом получаемых больным в течение суток нутриентов, способах коммуникации для облегчения понимания инструкций по их приему.

Материалы и методы

Исследование проводилось с декабря 2020 по ноябрь 2021 г. на базе отделения для больных с острым нарушением мозгового кровообращения ГБУЗ «ГКБ им. И. В. Давыдовского ДЗМ». Поиск литературных источников в индексируемых научных журналах, опубликованных в период с января 2010 г. по январь 2021 г., проведен в следующих электронных базах данных: MEDLINE-PubMed, PMC Journal List, eLibrary.ru по теме реабилитации больных с заболеваниями головного мозга. Изучен 2871 литературный источник по теме логопедической работы с пациентами с острым инсультом. Анализ литературных данных по вопросам дисфагии выявил различные методические подходы к диагностике и преодолению дисфагии и афазии, организации помощи больным с дисфагией на стационарном и амбулаторном этапах реабилитации. Практически отсутствуют сведения о логопедическом сопровождении пациентов с дисфагией, внимание уделяется непосредственно манипуляциям и специфическим упражнениям, а не содержанию лингвистического и экстралингвистического сопровождения [4, 14, 20, 25, 27–32]. Исключены 825 исследований, не описывающих нарушения глотания и речи после инсульта, 794 публикации, описывающие нарушения глотания у детей, 426 публикаций, описывающих дисфагию и нарушения когнитивных функций инфекционного генеза (в том числе при COVID-19), 324 публикации, посвященные нарушению речи

и глотания у пациентов с нейродегенеративными заболеваниями головного мозга, 278 исследований, описывающих нарушения глотания и речи у взрослых с умственной отсталостью. Далее были исключены 137 публикаций, посвященных организации логопедической работы в домах престарелых. Из 87 отобранных литературных источников исключены 48 публикаций, не включающих описание логопедического сопровождения взрослых с постинсультной дисфагией. Были отобраны 32 статьи, посвященные вопросам логопедических и сестринских протоколов оценки глотания, методов преодоления дисфагии и требований к уходу [33-37]. Систематический обзор литературы был необходим, чтобы понять, что известно о приверженности в области лечения дисфагии. В обзоре мы обнаружили, что средний уровень приверженности в этих исследованиях колеблется от 21,9% до 51,9%. Было выявлено 34 исследования, в которых отслеживалось и сообщалось о катанестической приверженности пациентов лечению [37, 38].

В России исследования, посвященные информированности о правилах проведения скринингов дисфагии, выявлению признаков аспирации, организации процедуры приема нутриентов, особенностям ухода, не проводятся, требования клинических рекомендаций выполняются избирательно.

Для восполнения дефицита наглядной информации о дисфагии, помощи пациентам, персоналу и родственникам и были разработаны КМ, информационные листовки о правилах кормления, индивидуальные альбомы альтернативной и дополнительной коммуникации, дневники питания, анкеты о состоянии аппетита, листовки подсчета выпитой за сутки жидкости, правила позиционирования, индивидуальные рекомендации по текстуре и вкусовым составляющим меню. КМ напрямую зависели от тяжести нарушения речи.

Цель КМ состоит в стимулировании простых видов коммуникативной речи в процессе приема пищи, автоматизации в диалогической речи коммуникативно-значимых слов: «да», «нет», «могу», «хочу», «буду», «вкусно», «не вкусно». Также важны растормаживание и активизация побудительной и вопросительной речи: «дай», «иди сюда» и др. Использовался метод пиктограмм, раскладывание серии последовательных картинок соответственно заключенному в них сюжету последовательности действий по приему пищи. Были разработаны дневники питания, которые доступны именно для пациентов с нарушением речи. Всего в исследовании приняли участие 128 пациентов с острым инсультом. Критерием отбора являлось нарушение орофарингеальной фазы глотания и афазия. Логопедическое обследование включало оценку импрессивной стороны и экспрессивной речи; исследование праксиса, письма, чтения, памяти и интеллектуальных процессов.

Отдельно оценивались состояние анатомии структур, участвующих в акте глотания, гигиена рта, стоматологический статус, качество слюны, чувствительность слизистой ротовой полости, небно-глоточные рефлексы, сила, тонус, амплитуда и симметричность мышц, участвующих в глотании, качество и сила голоса, пульсоксиметрия во время еды и беседы, доступная для перорального кормления вязкость (V-VST). Результаты первичного логопедического обследования выявили наличие выраженной афазии в сочетании с выраженной дисфагией у 23 пациентов (18%), умеренной афазии и умеренной дисфагии у 57 пациентов (44,5%), легкой афазии и умеренной дисфагии у 31 пациента (24,2%), легкой афазии и легкой дисфагии у 17 пациентов (13,3%). 11 пациентов (8,6%) дышали через трахеостомическую трубку и питались через назогастральный зонд, 68 больных (53,1%)

питались через назогастральный зонд, 49 человек (38,3%) получали смешанный тип питания (зондовый и пероральный).

Комплексная диагностика состояния речи и глотания позволяла составлять персонализированные программы реабилитации, учитывающие требования к общению. В процессе проведения оценки глотания использовались сертифицированные загустители (Нутилис Клиар) и продукты специализированного питания (Нутридринк). Для каждого пациента были определены реабилитационные цели и задачи с учетом специфики работы в отделении острого инсульта, ежедневная нагрузка в виде логопедических занятий. По мере улучшения общего состояния, уменьшения выраженности речевых нарушений и сложностей глотания вносились изменения в программу восстановительного обучения, которые отображались в еженедельных динамических наблюдениях в истории болезни, наглядных прикроватных информационных листах и рабочих тетрадях пациентов. Средняя продолжительность стационарного лечения на первом этапе реабилитации составляет 14 дней. Однако пациенты с выраженным неврологическим дефицитом (дисфагия, афазия, двигательные нарушения и др.) находились в среднем до 21 дня.

Результаты

В общей группе пациентов с постинсультной дисфагией и афазией отмечалось значительное улучшение состояния функции глотания и речи.

В группе пациентов с выраженной афазией и выраженной дисфагией из 23 человек у 19 (82,6%) улучшилось понимание речи, у 21 (91,3%) значительно улучшилась функция глотания, 12 пациентов (52,3%) перешли на пероральный прием пищи, 7 пациентов (31,4%) перешли на смешанный тип питания (зонд + пероральный прием пищи), 4 больным (16,3%) перед выпиской была установлена гастростомическая трубка.

В группе лиц с умеренной афазией и умеренной дисфагией у всех 57 пациентов (100%) значительно сократились речевые сложности, у 43 больных (75,4%) значительно улучшилась функция глотания, у 14 пациентов (24,5%) практически восстановилось глотание, перед выпиской все больные получили рекомендации по приверженности модифицированной диете.

В группе лиц с легкой афазией и умеренной дисфагией из 31 пациента у 19 (61,3%) значительно сократились речевые сложности, у 12 (38,7%) нивелировались трудности, обусловленные нарушениями речи, у всех пациентов отмечалось ее улучшение, из них 23 больных (74,2%) перешли на пероральное питание мягкой консистенции и супинги, 8 человек (25,8%) остались на питании смешанного типа.

В группе больных с легкой афазией и легкой дисфагией из 17 пациентов у 13 (76,4%) отмечалось практическое восстановление речи и в 100% случаев – восстановление глотания.

Из 11 пациентов, находившихся на дыхании через трахеостомическую трубку, 7 пациентам (63,6%) она удалена, 6 больных (54,5%) перешли на пероральный и еще 5 человек (45,4%) – на смешанный тип питания.

В ходе логопедической работы учитывались не только речевые нарушения, но и особенности нейродинамических процессов и регуляции деятельности пациентов с острым инсультом, проявляющиеся в снижении уровня бодрствования, фрагментарности восприятия действительности при минимальном осознании себя и своего состояния, дезориентации, заторможенности или расторможенности, снижении зрения, слухового внимания. Комплексная работа МДПК позволила значительно снизить невротические реакции и неврологическую симптоматику, улучшить качество жизни.

Заключение

Междисциплинарная реабилитация дисфагии помимо использования специализированных стратегий (компенсаторных, стимулирующих, адаптивных, тренировочных, физиотерапевтических, психологических и диетических) предполагает подбор персонализированных видов КМ для пациентов с сочетанием афазии и дисфагии. Логопедическое сопровождение пациентов с дисфагией позволяет уменьшить или полностью нивелировать нарушения глотания, значительно улучшить состояние речи, сократить сроки реабилитации и повысить качество жизни больных. Ежедневники, дневники питания, информационные листовки, альтернативные средства коммуникации помогают улучшить процесс оказания помощи людям с нарушениями коммуникации. Все члены МДРК и те, кто осуществляет уход, должны соблюдать рекомендации логопеда по организации приема пищи. ■

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Статья подготовлена при участии ООО «Нутриция». Это никак не повлияло на мнение авторов.

CONFLICT OF INTERESTS. The article was prepared with the participation of Nutricia LLC. This did not affect the author's opinion in any way.

Литература/References

1. Сковцова В. И., Губский Л. В., Стаховская Л. В. и др. Ишемический инсульт. В кн.: Неврология, национальное руководство. Гусев Е. И., Коновалова А. И., Сковцова В. И., редакторы. Москва: GEOTAR-MEDIA; 2009. С. 592-615. [Skvortsova V. I., Gubskiy L. V., Stakhovskaya L. V. i dr. Ischemic stroke. In: Neurology, national guide. Gusev Ye. I., Konovalova A. I., Skvortsova V. I., redaktory. Moskva: GEOTAR-MEDIA; 2009. P. 592-615.]
2. Авдюнина И. А. Лечение и реабилитация нарушений глотания при заболеваниях нервной системы. М. 2008. [Avdyunina I. A. Treatment and rehabilitation of swallowing disorders in diseases of the nervous system. M. 2008.]
3. Dzierwas R., Michou E. et al. European Stroke Organisation and European Society for Swallowing Disorders guideline for the diagnosis and treatment of post-stroke dysphagia. *European Stroke Journal* 2021, Vol. 6(3) LXXXIX-CXXV
4. Стаховская Л. В., Мельникова Е. В. и др. Национальная ассоциация по борьбе с инсультом, Всероссийское общество неврологов, Ассоциация нейрохирургов России, МОО Объединение нейроанестезиологов и нейрореаниматологов, Общероссийская общественная организация содействия развитию медицинской реабилитации Союза реабилитологов России. Диагностика и лечение дисфагии при заболеваниях центральной нервной системы. Клинические рекомендации. Москва, 2013 [Stakhovskaya L. V., Mel'nikova Ye. V. i dr. National Stroke Association, All-Russian Society of Neurologists, Association of Neurosurgeons of Russia, International Public Organization Association of Neuroanesthesiologists and Neuroresuscitators, All-Russian Public Organization for Promotion of Medical Rehabilitation Union of Rehabilitologists of Russia. Diagnosis and treatment of dysphagia in diseases of the central nervous system. Clinical guidelines. Moskva, 2013.]
5. Engin Koyuncu, M. D., Pinar Çam, Nermin Altınok, et al. Speech and language therapy for aphasia following subacute stroke // *Neural Regen Res.* 2016 Oct; 11 (10): 1591-1594. DOI: 10.4103/1673-5374.193237.
6. Allen L., Mehta S., McClure J. A., Teasell R. Therapeutic interventions for aphasia initiated more than six months post stroke: a review of the evidence // *Top Stroke Rehabil.* 2012; 19: 523-535.
7. Bakheit A. M., Shaw S., Barrett L., Wood J., Carrington S., Griffiths S., Searle K., Koutsi F. A prospective, randomized, parallel group, controlled study of the effect of intensity of speech and language therapy on early recovery from poststroke aphasia // *Clin Rehabil.* 2007; 21: 885-894.
8. Э. С. Бейн Пособие по восстановлению речи у больных с афазией / Э. С. Бейн, Э. Н. Герценштейн. М.: Книга по Требованию, 2021. 334 с. [E. S. Beyn. A guide to the restoration of speech in patients with aphasia / E. S. Beyn, E. N. Gertsenshteyn. M.: Kniga po Trebovaniyu, 2021. P. 334.]
9. Шкловский В. М., Визель Т. Г. Восстановление речевой функции у больных с разными формами афазии. М.: В. Секачев, 2011. 96 с. [Shklovskiy V. M., Vizel' T. G. Restoration of speech function in patients with various forms of aphasia. M.: V. Sekachev, 2011. P. 96.]
10. Heather L. Flowers, Frank L. Silver, Jiming Fang. The incidence, co-occurrence, and predictors of dysphagia, dysarthria, and aphasia after first-ever acute ischemic stroke // *Journal of Communication Disorders.* 2013; 46 (3). <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2013.04.001>.
11. E. De Cock, K. Batens, D. Hemelsoet, P. Boon, K. Oostra, V. De Herdt. Dysphagia, dysarthria and aphasia following a first acute ischaemic stroke: incidence and associated factors // *European Journal of Neurology.* 2020; 27 (10) <https://doi.org/10.1111/ene.14385>.
12. Heather L. Flowers, Mohammed A. AlHarbi, David Mikulis et al. MRI-Based Neuroanatomical Predictors of Dysphagia, Dysarthria, and Aphasia in Patients with First Acute Ischemic Stroke // *Cerebrovasc Dis Extra* 2017; 7: 21-34. Received: July 14, 2016 Accepted after Revision: January 10, 2017 Published online: February 16, 2017.
13. Ахутина Т. В., Микадзе Ю. В. и др. Национальная ассоциация по борьбе с инсультом, Всероссийское общество неврологов, Ассоциация нейрохирургов России, МОО Объединение нейроанестезиологов и нейрореаниматологов, Общероссийская общественная организация содействия развитию медицинской реабилитации Союза реабилитологов России Логопедическая диагностика и реабилитация пациентов с повреждениями головного мозга в остром периоде // Клинические рекомендации. Москва, 2014. [Akhutina T. V., Mikadze Yu. V. i dr. National Stroke Association, All-Russian Society of Neurologists, Association of Neurosurgeons of Russia, Interregional Public Organization Association of Neuroanesthesiologists and Neuroresuscitators, All-Russian Public Organization for Promotion of Medical Rehabilitation Development Union of Rehabilitologists of Russia Speech therapy diagnostics and rehabilitation of patients with brain damage in the acute period // Klinicheskiye rekomendatsii. Moskva, 2014.]
14. Бруно Е. В., Джонсон О. Ю. Практическое пособие: скрининг, клиническое обследование и основные методики работы с дисфагией (под редакцией к.м.н. И.А. Авдюниной) // Материалы II конференции с международным участием по дисфагии. Москва: 2015. [Bruno Ye. V., Dzhonson O. Yu. Practical guide: screening, clinical examination and basic methods of working with dysphagia (edited by k.m.s. D. I. A. Avdyunina) // Materialy II konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem po disfagii. Moskva: 2015.]
15. Jean A. Brain stem control of swallowing: neuronal network and cellular mechanisms // *Physiol Rev.* 2001; 81 (2): 929-969. DOI: 10.1152/physrev.2001.81.2.929.
16. Wilmskoetter J. Daniels S. K., Miller A. J. Cortical and subcortical control of swallowing-can we use information from lesion locations to improve diagnosis and treatment for patients with stroke? // *Am J Speech-Lang Pathol.* 2020; 29 (2s): 1030-1043. DOI: 10.1044/2019_ajslp-19-00068.
17. Daniels S. K, Pathak S., Mukhi S. V., Stach C. B., Morgan R. O., Anderson J. A. The relationship between lesion localization and dysphagia in acute stroke // *Dysphagia.* 2017; 32 (6): 777-784. DOI: 10.1007/s00455-017-9824-0.
18. Corinne A. Jones, Christina M. Colletti and Ming-Chieh Ding. Post-stroke Dysphagia: Recent Insights and Unanswered Questions // *Nature Public Health Emergency Collectio. Curr Neurol Neurosci Rep.* 2020; 20 (12): 61. DOI: 10.1007/s11910-020-01081-z.
19. Российские клинические рекомендации по проведению нутритивной поддержки у больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Под редакцией Алашева А. М., Белкина А. А. и др. Национальная ассоциация по борьбе с инсультом Межрегиональная общественная организация Объединение нейроанестезиологов и нейрореаниматологов, 2018. [Russian clinical guidelines for nutritional support in patients with acute cerebrovascular accident. Edited by Alashev A. M., Belkin A. A. and others. National Stroke Association Interregional public organization Association of neuroanesthesiologists and neuroresuscitators, 2018.]
20. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Методические рекомендации Реабилитация в отделении реанимации и интенсивной терапии (РеабИТ). 2021.

- [Ministry of Health of the Russian Federation. Guidelines Rehabilitation in the intensive care unit (ReabIT). 2021.]
21. *Jae Seong Shim, Byung-Mo Oh, Tai Ryoan Han.* Factors Associated With Compliance With Viscosity-Modified Diet Among Dysphagic Patients // National Library of Medicine Ann Rehabil Med. 2013 Oct; 37 (5): 628-632. DOI: 10.5535/arm.2013.37.5.628.
 22. *Neila J. Donovan, Stephanie K. Daniels, Jeff Edmiaston, Janice Weinhardt, Debbie Summers and Pamela H. Mitchell.* Dysphagia Screening: State of the Art Invitational Conference Proceeding From the State-of-the-Art Nursing Symposium, International Stroke Conference 2012. Stroke, Vol. 44, No 4. 14 Feb 2013 <https://doi.org/10.1161/STR.0b013e3182877f57>.
 23. *Rofes L., Arreola V., & Clavé, P.* The volume-viscosity swallow test for clinical screening of dysphagia and aspiration // In Stepping Stones to Living Well with Dysphagia. 2012. Vol. 72, pp. 34. Karger Publishers.
 24. *Rofes L., Arreola V., Mukherjee R., Clave P.* Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia // Neurogastroenterol Motil, 26 (2014), pp. 1256-1265.
 25. *Авдюнина И. А., Гречко А. В., Бруно Е. В.* Основные принципы организации трапезы больных с нейрогенной дисфагией // Consilium Medicum. 2016; 18 (2.1): 53-58.
[*Avdyunina I. A., Grechko A. V., Bruno E. V.* The basic feeding principles in cases of neurogenic dysphagia. Consilium Medicum. 2016; 18 (2.1): 53-58. [in Russian].]
 26. *Сестринский протокол: оценка состояния питания и синдром мальнутриции // Российский журнал гериатрической медицины.* 2020; 1: 93-97. DOI: 10.37586/2686-8636-1-2020-93-97.
[Nursing protocol: assessment of nutritional status and malnutrition syndrome // Rossiyskiy zhurnal geriatricheskoy meditsiny. 2020; 1: 93-97. DOI: 10.37586/2686-8636-1-2020-93-97.]
 27. Система долговременного ухода с метаболическим мониторингом «забота дома» для пациентов с дисфагией. Комаров А. Н., Васильева А. С. // Pallium: паллиативная и хосписная помощь. 2020. № 4 (9). С. 34-44.
[Long-term care system with metabolic monitoring «care at home» for patients with dysphagia. Komarov A. N., Vasil'yeva A. S. // Pallium: palliativnaya i khospisnaya pomoshch'. 2020. № 4 (9). P. 34-44.]
 28. *Справочник по уходу за больными.* Джамбекова А. К., Шилов В. Н., Джамбекова А. К. Москва, 2005. Сер. Медицинский справочник.
[Handbook on nursing care. Dzhambekova A. K., Shilov V. N., Dzhambekova A. K. Moskva, 2005. Ser. Meditsinskiy spravochnik.]
 29. *Климчук Т. В.* Совершенствование организации сестринского ухода за постинсультными больными в условиях стационара. Автореферат диссертации. Новосибирск, 2014.
[*Klimchuk T. V.* Improving the organization of nursing care for post-stroke patients in a hospital setting. Avtoreferat dissertatsii. Novosibirsk, 2014.]
 30. Дисфагия у детей и взрослых. Логопедические технологии. Коллективная монография под редакцией Орловой О. С. М: Логомаг, 2020.
[Dysphagia in children and adults. Logopedic technologies. Collective monograph edited by Orlova O. S. M: Logomag, 2020.]
 31. Дисфагия. Диагностика и восстановление глотания. Под ред. Ванчаковой Н. П. СПб: Человек, 2022.
[Dysphagia. Diagnosis and recovery of swallowing. Pod red. Vanchakovoy N. P. Spb: Chelovek, 2022.]
 32. *Drozd D., Mancopes R., Silva A. M. T, Reppold C.* Analysis of the level of Dysphagia, anxiety, and nutritional status before and after speech therapy in patients with stroke // Int Arch Otorhinolaryngol. 2014; 18 (2): 172-177.
 33. *Altman K. W., Yu G.-P., Schaefer S. D.* Consequence of dysphagia in the hospitalized patient: impact on prognosis and hospital resources // Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2010; 136: 784-789. 10.1001/archoto.2010.
 34. *Archer S. K., Wellwood I., Smith C. H., Newham D. J.* Dysphagia therapy in stroke: a survey of speech and language therapists // Int J Lang Commun Disord. 2013; 48 (3): 283-296.
 35. *Chang M. C., Choo Y. J., Seo K. C., Yang S.* The Relationship Between Dysphagia and Pneumonia in Acute Stroke Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis // Front Neurol. 2022 Mar 17; 13: 834240. DOI: 10.3389/fneur.2022.834240. PMID: 35370927; PMCID: PMC8970315.
 36. *Arnold M., Liesirova K., Broeg-Morvay A., Meisterernst J., Schlager M., Mono M. L., El-Koussy M., Kägi G., Jung S., Sarikaya H.* Dysphagia in Acute Stroke: Incidence, Burden and Impact on Clinical Outcome // PLoS One. 2016 Feb 10; 11 (2): e0148424. DOI: 10.1371/journal.pone.0148424. PMID: 26863627; PMCID: PMC4749248.
 37. *Mateos-Nozal J., Sánchez García E., Montero-Erassquin B., Romero Rodríguez E., Cruz-Jentoft A. J.* Short-Term Therapeutic Adherence of Hospitalized Older Patients with Oropharyngeal Dysphagia after an Education Intervention: Analysis of Compliance Rates, Risk Factors and Associated Complications // Nutrients. 2022 Jan 18; 14 (3): 413. DOI: 10.3390/nu14030413. PMID: 35276773; PMCID: PMC8838272.
 38. *Krekeler B. N., Broadfoot C. K., Johnson S., Connor N. P., and Rogus-Pulia N.* Patient Adherence to Dysphagia Recommendations: A Systematic Review // Dysphagia. 2018 Apr; 33 (2): 173-184. Published online 2017 Sep 30. doi: 10.1007/s00455-017-9852-9. PMCID: PMC5866734. NIHMSID: NIHMS908125. PMID: 28965240.
- Сведения об авторах:**
- Ларина Ольга Даниловна**, логопед, нейропсихолог, старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения Федеральный центр мозга и нейротехнологий Федерального медико-биологического агентства России; 117513, Россия, Москва, ул. Островитянова, 1, стр. 10; доцент кафедры логопедии Института детства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московский педагогический государственный университет; 119991, Россия, Москва, ул. Малая Пироговская, 1, стр. 1; oldanlar@gmail.com
- Рудомётова Юлия Юрьевна**, аспирант кафедры логопедии Института детства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Московский педагогический государственный университет; 119991, Россия, Москва, ул. Малая Пироговская, 1, стр. 1; логопед Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Городская клиническая больница имени И. В. Давыдовского Департамента здравоохранения города Москвы; 109240, Москва, ул. Яузская, 11; yuliyaurievna@mail.ru
- Новикова Татьяна Валериановна**, медицинский менеджер направления интенсивной терапии и неврологии, Медицинский отдел Департамента специализированного питания Danone CIS; 143421, Россия, Московская область, Красногорский район, Новорижское шоссе, 26 км, БЦ «Рига Ленд», блок В; tatyana.novikova@danone.com
- Information about the authors:**
- Olga D. Larina**, speech therapist, neuropsychologist, Senior Researcher of the Federal State Budgetary Institution Federal Center for Brain and Neurotechnologies of the Federal Medical and Biological Agency of Russia; 1 b. 10 Ostrovityanova str., Moscow, 117513, Russia; Associate Professor of the Department of Speech Therapy at the Childhood Institute of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Moscow State Pedagogical University; 1 b. 1 Malaya Pirogovskaya str., Moscow, 119991, Russia; oldanlar@gmail.com
- Yulia Yu. Rudometova**, PhD student of the Department of Speech Therapy at the Childhood Institute of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Moscow State Pedagogical University; 1 b. 1 Malaya Pirogovskaya str., Moscow, 119991, Russia; speech therapist of the State Budgetary Healthcare Institution I. V. Davydovsky City Clinical Hospital of the Moscow Department of Yauzskaya str., Moscow, 109240, Russia; yuliyaurievna@mail.ru
- Tatiana V. Novikova**, M.D., Adult Medical Manager Critical Care & Neurology Danone Specialized Nutrition CIS, Nutricia Advanced LLC; block B BC Riga Land, 26 km Novorizhskoe highway, Krasnogorsky district, MR, 143421, Russia; tatyana.novikova@danone.com

Поступила/Received 05.10.2022

Принята в печать/Accepted 07.10.2022