

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение

«ИНСТИТУТ КОРРЕКЦИОННОЙ ПЕДАГОГИКИ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ»

На правах рукописи



**УКЛОНСКАЯ
ДАРЬЯ ВИКТОРОВНА**

**Система логопедической работы в комплексной
реабилитации лиц после хирургического лечения
опухолей головы и шеи**

Специальность 5.8.3 – коррекционная педагогика

Диссертация на соискание учёной степени
доктора педагогических наук

Научный консультант:
доктор педагогических наук,
профессор
Ольга Святославна Орлова

Москва – 2022

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1. Логопедическая работа как аспект комплексной реабилитации после хирургического лечения опухолей головы и шеи: история и современность.....	21
1.1. Проблемы и перспективы организации комплексной реабилитации после хирургического лечения опухолей головы и шеи	21
1.2. Реабилитация в онкологии: исторический аспект и современность	25
1.3. Становление методов коррекционно-педагогической работы после хирургического лечения опухолей головы и шеи	31
1.3.1. Исторический аспект проблемы речевой реабилитации при приобретённых дефектах и деформациях орофарингеальной зоны.....	31
1.3.2. История вопроса о восстановлении звучной речи после удаления гортани.....	39
1.3.3. Эволюция методов нормализации голоса при периферических парезах и параличах гортани	52
1.3.4. Проблема речевой реабилитации при приобретённых ограничениях подвижности мимических мышц	56
1.4. Психологические особенности личности и их влияние на процесс речевой реабилитации в онкологии головы и шеи: история вопроса	67
Глава 2. Логопедические технологии исследования речевого статуса лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи	73
2.1. Организационно-методический инструментарий оценки речевого статуса лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи	73
2.2. Исследование речевого статуса при приобретённых дефектах и деформациях орофарингеальной зоны	86
2.3. Исследование речевого статуса после ларингэктомии	101
2.4. Исследование речевого статуса при ограничениях подвижности гортани.	105

2.5. Исследование речевого статуса при приобретённых ограничениях подвижности мимических мышц	116
2.6. Общая характеристика речевого статуса лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи	122
Глава 3. Система логопедической работы в комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи	133
3.1. Принципы и основные подходы к коррекционно-педагогической работе как аспекту комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи	133
3.2. Организация логопедической помощи лицам после хирургического лечения опухолей головы и шеи	146
3.3. Основные направления логопедической работы при нарушениях артикуляции звуков после хирургического лечения опухолей головы и шеи ..	158
3.4. Логопедическая работа при приобретенных нарушениях фонации, обусловленных анатомо-физиологическими нарушениями после хирургического лечения опухолей головы и шеи	176
Глава 4. Результаты логопедического воздействия по нормализации речи после хирургического лечения опухолей головы и шеи	194
4.1. Результаты логопедического воздействия при приобретённых нарушениях артикуляции звуков	194
4.2. Результаты логопедического воздействия при нарушениях фонации после хирургического лечения опухолей головы и шеи	209
4.3. Результаты логопедической работы после хирургического лечения опухолей головы и шеи	241
4.4. Результаты психологического сопровождения логопедического воздействия после хирургического лечения опухолей головы и шеи	252
4.5. Рекомендации для специалистов педагогического звена и ближайшего окружения пациента	271
Заключение	274
Перечень сокращений.....	280

Список литературы	281
Приложения	318
Приложение А	318
Приложение Б	319
Приложение В	321
Приложение Г	323
Приложение Д	325

Введение

Актуальность исследования и постановка проблемы. В последние годы произошли значительные изменения в методических подходах к абилитации/реабилитации, которая приобретает в современном мире ключевое значение вследствие значительного прогресса в сфере оказания медицинской помощи. Приоритетным становится комплексный (медико-психолого-педагогический) подход к абилитации/реабилитации не только детей, начиная с первых лет жизни, но и взрослых (Е.Ф. Архипова, А.В. Закрепина, Г.Е. Иванова, О.И. Кукушкина, Е.В. Лаврова, С.Б. Лазуренко, И.Ю. Левченко, Л.В. Лопатина, Н.Н. Малофеев, О.С. Орлова, О.Г. Приходько, Ю.А. Разенкова Е.А. Стребелева, В.М. Шкловский и др.).

Согласно Концепции развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, в том числе детей-инвалидов, на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 18 декабря 2021 г. №3711-р), комплексная реабилитация трактуется как персонифицированное сочетание оптимальных направлений реабилитации с целью полной реализации реабилитационного потенциала (РП), максимально возможного восстановления или компенсации нарушенных функций организма и ограничений жизнедеятельности, достижения максимального уровня социализации/ресоциализации, а также повышения качества жизни.

Тенденция к росту показателей инвалидности взрослого населения, где 12,6% занимают злокачественные новообразования (ЗНО), диктует острую необходимость определения места и роли психолого-педагогического направления в комплексной реабилитации и ресоциализации лиц с грубыми расстройствами функций организма и выраженными психологическими реакциями.

Среди всех локализаций ЗНО следует отметить группу опухолей головы и шеи, которые занимают особое место в структуре заболеваемости, смертности и инвалидности наиболее трудоспособной части населения во всём мире. Органы головы и шеи участвуют в произношении, голосообразовании,

голосооформлении, а также отвечают за ряд жизненно важных функций организма (дыхание, жевание, глотание). Хирургические вмешательства в этой области приводят к анатомо-физиологическим дефектам периферического отдела речевого аппарата, которые затрагивают произносительную и голосовую функцию при сохранном понимании обращенной речи, то есть к расстройствам внешнего оформления речевого высказывания.

Предложенная Л.С. Выготским идея о сложном динамическом взаимодействии факторов органического, социального, субъектного порядков при разных вариантах нарушений развития в детском возрасте является универсальной и может быть применена в работе с расстройствами, приобретенными взрослыми вследствие болезней и операций, что делает приоритетным выбор комплексного подхода к речевой реабилитации с целью его изучения, теоретического и практического обоснования путей оказания эффективной коррекционно-педагогической помощи в компенсации нарушений и социальной реадaptации, в более широком жизненном контексте – ресоциализации. Эта идея перекликается с основными положениями Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ, ICF), принятой в Женеве в 2001 году.

В онкореконвитаии часто применяются методы, предполагающие восстановление нарушенных функций только после успешного излечения основного заболевания. Но грубые их нарушения требуют незамедлительной реконвитаии, что приобретает особое значение для лиц после хирургического лечения опухолей головы шеи.

Согласно Приказу Министерства здравоохранения РФ №778н от 31 июля 2020 года, с 01 января 2021 года процесс реконвитаии на всех этапах должен осуществляться на основе клинических рекомендаций междисциплинарной реконвитаационной командой (МДРК), а первый этап рекомендуется осуществлять в структурных подразделениях медицинской организации, в том числе и по профилю «Онкология». Для достижения максимально возможного эффекта реконвитаии в составе команды необходимым звеном будут специалисты

психолого-педагогического звена, а именно логопед/медицинский логопед и психолог/медицинский психолог.

Анализ имеющихся исследований показывает, что в коррекционной педагогике недостаточно представлены научно-теоретические основы и технологии логопедической помощи лицам после хирургического лечения опухолей головы и шеи. Слабо разработан и требует адресной конкретизации диагностический инструментарий, позволяющий выявить актуальные и потенциальные возможности реабилитации речи, а также осуществить персонифицированный/персонализированный подход к психолого-педагогической работе в рамках комплексной реабилитации. Не проработаны в теоретико-методологическом плане также вопросы ресоциализации этого контингента лиц. Неполно представлены аспекты междисциплинарного взаимодействия специалистов в процессе психолого-педагогической реабилитации, а также участие в самого пациента и его ближайшего окружения.

Следует отметить, что отечественный и мировой опыт по оказанию помощи в области онкорезабилитации в целом отвечает потребностям успешного восстановления, однако, на практике далеко не каждый пациент после хирургического лечения опухолей головы и шеи может получить её вовремя, в полном объёме и соответствующего качества. Это можно объяснить рядом **противоречий**:

- значительное, с тенденцией к увеличению, число пациентов после хирургического лечения опухолей головы и шеи и отсутствие в специальном образовании системы логопедической помощи в структуре комплексной реабилитации;

- трудности обеспечения прохождения пациентом полного и непрерывного курса логопедических занятий и отсутствие содержания, организации и алгоритма логопедического воздействия на разных этапах комплексной реабилитации;

- необходимость активного включения членов семей и ближайшего окружения пациентов в коррекционно-педагогический процесс, систематизации

информации по вопросам педагогической реабилитации для специалистов, членов семьи пациента и их низкая информационная, мотивационная и методическая компетентность;

– потребность в формировании профессиональных компетенций логопеда для успешного осуществления процесса речевой реабилитации лиц с приобретенными расстройствами внешнего оформления речевого высказывания и дефицит специальных обучающих программ по оказанию помощи этому контингенту лиц и, как следствие, недостаточное обеспечение этими знаниями специалистов психолого-педагогического сопровождения.

Таким образом, можно констатировать, что существует противоречие между потребностью в новых возможностях психолого-педагогической реабилитации и ресоциализации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи и отсутствием системы логопедической работы, включающей современные технологии педагогического воздействия при приобретенных нарушениях речи, а также неэффективным использованием возможностей уже имеющихся средств решения этой проблемы.

Проблемное поле исследования определяется поиском путей решения глобальных трудностей, связанных с улучшением качества жизни и ресоциализацией лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью для уменьшения экономического бремени государства по поддержке лиц, страдающих онкологическими заболеваниями. **Проблема** разработки системы логопедической помощи в рамках комплексной реабилитации лиц со злокачественными новообразованиями в области головы и шеи, обеспечивающей восстановление речи, а также ресоциализацию и улучшение качества жизни, имеет высокую социальную значимость и приобретает особую актуальность.

Степень научной разработанности проблемы исследования. История вопроса о восстановлении постоперационных расстройств речи педагогическими методами насчитывает более века, с тех пор как Н. Gutzman (1910) впервые изложил методику обучения внегортанному механизму озвучивания, который был

назван эзофагеальным. Современные зарубежные научные исследования посвящены проблемам восстановления голоса после удаления гортани с помощью пластико-хирургических методов (E. Mozolewski et al.); а также исследованиям взаимосвязи речевых нарушений и расстройств акта приема пищи (L. Chi-mei, J.A. Logemann, B.R. Paulosky, A.W. Rademaker, V. Wing-Hei). В России широко известны работы Л.Н. Балацкой, Е.В. Лавровой, О.С. Орловой, С.Л. Таптаповой, Г.П. Шимкуса, внёсших неоценимый вклад в развитие этого направления логопедии.

В настоящее время в правовом поле Российской Федерации появляются новые понятия, такие как «междисциплинарная команда специалистов», «стандарты (порядки) оказания реабилитационных (абилитационных) услуг», требующие разработки содержания, объёмов, периодичности и качества предоставления реабилитационной помощи. Постоянно развивающиеся возможности хирургии злокачественных опухолей расширяют круг лиц, нуждающихся в комплексной реабилитации. Остро стоит вопрос о незамедлительной реабилитации дыхания и глотания, для функционирования которых также необходима полноценная работа органов ротовой полости, глотки и гортани; обнаруживается неразрывная связь витальных функций, обеспечивающихся органами периферического речевого аппарата, и механизмов речевой деятельности. Все вышеперечисленное определяет потребность в разработке **системы логопедической работы в структуре комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи.**

Объект исследования – содержание и организация логопедической работы в комплексной реабилитации лиц, перенесших хирургическое лечение опухолей головы и шеи.

Предмет исследования – психолого-педагогические условия и специальные технологии нормализации речевой функции после хирургических вмешательств в зоне органов периферического речевого аппарата.

Цель нашего исследования – теоретико-методологическое обоснование, проектирование и верификация системы логопедического воздействия в

структуре комплексной реабилитации лиц, перенесших хирургическое лечение опухолей головы и шеи.

Гипотеза исследования состоит в предположении о том, что результативность проектируемой системы логопедической работы в комплексной реабилитации онкологических пациентов, перенесших хирургическое лечение в области головы и шеи, должна связываться не только с тяжестью его анатомо-физиологических последствий, но и с определением содержания и созданием особых условий организации коррекционно-педагогической работы с пациентами:

- использованием общей стратегии логопедической работы с опорой на ее базовые принципы, сформулированные в отечественной дефектологии (этиопатогенетический принцип и принцип обходного пути);

- тактической вариативностью содержания и приоритетов логопедических воздействий с учетом специфики речевого статуса пациента, а также факторов небιологической природы, определяющих его реабилитационный ресурс (психологические особенности и особенности социального функционирования);

- пререабилитационными логопедическими мероприятиями, ранним началом, непрерывностью и соблюдением последовательности этапов реализации логопедического воздействия, выделенных в соответствии с общей логикой реабилитационного процесса и верифицированных результатами проведенного эмпирического исследования;

- использованием ассистивных возможностей современных информационных технологий на разных этапах речевой реабилитации.

В соответствии с поставленной целью и гипотезой исследования были определены **задачи**:

1. Определить научно-теоретические основы логопедической помощи лицам после хирургического лечения опухолей головы и шеи.

2. Разработать дифференцированную программу логопедического обследования, оптимально учитывающую особенности, оказывающие влияние на процесс речевой реабилитации.

3. Выявить основные факторы и особые условия, определяющие вариативность тактики логопедического воздействия и психолого-педагогического сопровождения пациентов на разных этапах реабилитационного процесса.

4. Разработать логопедические технологии нормализации приобретенных нарушений речи, апробировать и оценить их эффективность.

5. На основе полученных экспериментальных данных разработать и апробировать систему логопедической коррекции приобретённых нарушений внешнего оформления речевого высказывания в рамках комплексной реабилитации пациентов после хирургического лечения опухолей головы и шеи.

6. Предложить рекомендации для специалистов педагогического звена МДРК по организации логопедической работы и психолого-педагогического сопровождения пациентов, способствующие повышению эффективности реабилитационного процесса.

Методологической основой исследования являются: диалектика, рассматривающая процессы и явления во всеобщей связи, целостности и взаимообусловленности; этиопатогенетический подход, позволяющий построить педагогическое воздействие в зависимости от причины и патогенеза речевого расстройства; биопсихосоциальный подход, направленный на достижение согласованного взгляда на различные стороны здоровья одновременно с биологической, личностной и социальной позиций; персонификация/персонализация реабилитации, где основной фокус максимально сосредоточен на пациенте; междисциплинарный и комплексный подходы, как общеметодологические принципы науки, позволяющие сформировать целостную картину и решить проблему с привлечением разносторонних знаний; культурно-деятельностная методология (А.Г. Асмолов, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, М.Ш. Магомед-Эминов, С.Л. Рубинштейн), в частности, деятельностно-смысловой подход, предполагающий особую смысловую работу личности человека, оказавшегося в экстремальной, неповседневной жизненной ситуации существования (М.Ш. Магомед-Эминов); представления о компенсаторно-

приспособительных механизмах и закономерностях восстановления нарушенных функций (Т.Г. Визель, Л.С. Выготский, А.Р. Лурия, В.М. Шкловский и др.).

Теоретическую базу исследования составляют представления о системном строении высших психических функций (Л.С. Выготский); о системно-динамической организации психических процессов (А.Р. Лурия); о деятельностном подходе к развитию личности (А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин); положения о единстве и сложном взаимодействии биологических и социальных факторов в онтогенезе и дизонтогенезе (Л.И. Божович, Л.С. Выготский, Е.Е. Дмитриева, И.А. Коробейников, К.С. Лебединская, И.Ю. Левченко, В.И. Лубовский, Е.А. Медведева, У.В. Ульenkova, Л.М. Шипицына и др.); учение о патофизиологических механизмах формирования речевых и двигательных актов (Н.А. Бернштейн); положение о восстановительном обучении в коррекции приобретенных речевых дефектов у взрослых, формировании новой функциональной системы в обход пострадавшего звена (Т.В. Ахутина, Т.Г. Визель, Е.Н. Винарская, А.Р. Лурия, Ю.В. Микадзе, Л.С. Цветкова и др.); положение о необходимости индивидуализированного подхода к психолого-педагогической абилитации и реабилитации (Л.С. Выготский, О.А. Денисова, Е.А. Екжанова, В.В. Лебединский, В.И. Лубовский, О.С. Орлова, Е.А. Стребелева, Т.В. Туманова, У.В. Ульenkova, Т.Б. Филичева и др.); структурно-динамический подход к изучению мотивации (М.Ш. Магомед-Эминов); научные разработки в области этиопатогенеза, клиники и психолого-педагогического сопровождения лиц с приобретенными речевыми расстройствами, в том числе и расстройствами голосовой функции (Л.И. Балацкая, А.Ф. Иванов, Е.В. Лаврова, О.С. Орлова, С.Л. Таптапова, Г.П. Шимкус, Н. Gutzman , M.Seeman и др.).

Для решения поставленных задач в соответствии с целью исследования, а также учитывая специфику его предмета и объекта, были выбраны следующие **методы исследования.**

В теоретической части работы для формулировки концептуальных положений диссертации использованы теоретический анализ, обобщение

результатов современных исследований в области комплексной реабилитации. В эмпирической части исследования использованы методы наблюдения, анкетирования, авторские методики исследования речевого статуса и глотательной функции, а также оценка параметров речевой функции, в том числе при помощи шкал МКФ. Была применена авторская дифференцированная система педагогического воздействия в процессе речевой реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи, основанная на учёте локализации, индивидуальных особенностей анатомо-физиологических нарушений и степени тяжести расстройств речевой функции.

Для оценки психологического состояния и качества психологического сопровождения пациентов применялись стандартизированные опросники, а также методика смыслонарративного интервью, разработанная М.Ш. Магомед-Эминовым (2009).

Для обработки данных использованы методы математической статистики (программа IBM SPSS Statistics 22): дескриптивная статистика (среднее, стандартное отклонение), непараметрический U-критерий Манна-Уитни, ранговый коэффициент корреляции Спирмена, непараметрический критерий Вилкоксона.

Организация и основные этапы исследования. Эмпирическую базу составили результаты исследований 344 человек от 23 до 82 лет с расстройствами речевой функции после хирургического лечения опухолей головы и шеи, наблюдавшихся в онкологическом отделении №2 (опухолей головы и шеи) ЧУЗ ЦКБ «РЖД-МЕДИЦИНА», а также других профильных отделениях системы «РЖД-МЕДИЦИНА», и в отделении онкологии хирургического профиля №1 (опухолей головы и шеи) Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России (ФГАУ НМИЦ «ЛРЦ» Минздрава России) в период с 2011 по 2022 годы. Исследование психологических факторов, оказывающих влияние на процесс речевой реабилитации, проводилось совместно с кафедрой психологической помощи и ресоциализации факультета психологии

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» (зав. каф. – д.пс.н., проф. М.Ш. Магомед-Эминов).

На первом, подготовительно-аналитическом, этапе была определена стратегия и тактика исследования; проанализирована специальная литература по рассматриваемой проблеме; сформулированы цель, задачи, гипотезы, выбраны методы исследования. На основном, экспериментальном, этапе были осуществлены сбор и анализ эмпирического материала, проведена апробация предложенных методик в рамках дифференцированной системы речевой реабилитации. На заключительном этапе были систематизированы и обобщены результаты проведенного исследования, определена эффективность предложенной системы коррекционной работы, подведены итоги, сформулированы выводы и оформлен текст диссертационной работы.

Для исследования были отобраны 4 категории пациентов с приобретенными речевыми нарушениями, обусловленными: А) дефектами и деформациями орофарингеальной зоны; В) утратой гортани; С) ограничениями подвижности гортани; D) ограничениями подвижности мимических мышц. Внутри каждой категории были выделены экспериментальная и контрольная группы. Группа, участвующая в эксперименте (ЭГ), получала логопедическую помощь по предложенной нами системе; группа контроля (КГ) была сформирована из пациентов, которые в силу разных причин не имели возможности заниматься с логопедом. Речевой статус оценивался до начала мероприятий (скрининг I) и после их окончания (скрининг II). Для КГ – через 3-6 месяцев. Прежде всего, углубленно изучались состояние произносительной стороны речи, голоса, дыхания и глотания, поскольку анатомические дефекты были локализованы в органах периферического речевого аппарата. Кроме стандартных для логопедии методов аудитивной оценки были использованы шкалы МКФ (оценка производилась коллегиально членами МДРК при участии двух логопедов). Также учитывались результаты клинических методов исследования (фибrolарингоскопия, рентгеновские исследования, в том числе с контрастированием, электромиография).

Научная новизна исследования заключается в том, что:

- впервые разработана и эмпирически обоснована авторская концепция, раскрывающая факторы, оказывающие влияние на реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз, а также способы повышения эффективности реабилитации приобретенных расстройств внешнего оформления речевого высказывания у взрослых с учетом взаимодействия этих факторов;
- впервые предложена авторская система логопедической работы для лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи: теоретически обоснованы и эмпирически апробированы логопедические технологии, дифференцированно применяемые с учетом этиопатогенеза приобретенных нарушений речи и этапа комплексной реабилитации, что позволяет осуществлять последовательное и непрерывное педагогическое воздействие;
- впервые разработана профилированная модель пререабилитации, предписывающая начало логопедической работы в интервале между постановкой основного диагноза и началом хирургического лечения. Кроме того, в логике реализации данной модели доказана возможность гибкого планирования пропедевтического содержания речевой реабилитации в интервалах между этапами последующих хирургических вмешательств;
- впервые использованы домены МКФ как унифицированный инструмент взаимодействия специалистов междисциплинарной реабилитационной команды для оценки речевого статуса, состояния глотания и дыхания.

Теоретическая значимость состоит в следующем:

- расширены научные представления об особенностях речевых расстройств и влиянии биологических и психосоциальных факторов на процесс реабилитации и ресоциализации пациента после хирургического лечения опухолей головы и шеи;
- выделены факторы и условия, оказывающие влияние на динамику и качество процесса речевой реабилитации, оценку реабилитационного прогноза и

реабилитационного потенциала, что в совокупности обеспечивает возможность целенаправленного и гибкого управления процессом речевой реабилитации;

- сформулированы теоретические положения о необходимости раннего начала реабилитационного процесса в системе логопедической работы при приобретенных расстройствах внешнего оформления речевого высказывания;

- представлены теоретические положения о пререабилитации как этапе логопедической работы в интервале между диагностикой и началом лечения, а также в промежутках между различными этапами хирургического лечения, который предваряет основные мероприятия по коррекции речи и направлен на формирование функционального базиса произношения и фонации, а также облегчение вербального общения, в том числе с помощью средств альтернативной и дополнительной коммуникации (АДК);

- теоретически обоснована и эмпирически подтверждена возможность повышения качества реабилитационного процесса при условии не только раннего начала логопедической работы, но и при использовании пропедевтических свойств пререабилитации, содержание которой определяется с учетом реабилитационного прогноза и ожидаемых результатов логопедической работы;

- показана продуктивность использования теоретических представлений о механизмах этиопатогенеза приобретенных нарушений и «принципе обходного пути» для обоснования разработанной системы логопедической работы. Речевая реабилитация представлена как непрерывный, поэтапный и многофакторный процесс, коллективным субъектом которого являются члены междисциплинарной реабилитационной команды, пациент и его ближайшее окружение;

- определены требования к профессиональной деятельности логопеда, выделены профессионально значимые компетенции, необходимые для эффективной коррекционной работы с пациентами после хирургического лечения опухолей головы и шеи.

Практическая значимость исследования определяется тем, что:

- показана целесообразность максимально раннего начала речевой реабилитации, включая мероприятия по пререабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи;
- в рамках исследования были разработаны логопедические технологии восстановления речи у лиц с ограничениями подвижности мимических мышц, нормализации звучной речи при трахеопищеводном шунтировании с протезированием (ТПШ и П), уточнены и дополнены методики нормализации речи при периферических парезах и параличах гортани, удалении гортани и нарушениях произношения после операций на орофарингеальной зоне; разработаны дифференцированные логопедические технологии диагностики и коррекции нарушений акта приема пищи, которые обладают потенциалом применения не только в логопедии, но и в медицине, а также в социальной работе;
- предложено использование мобильного приложения-коммуникатора Vocalipy как уникального инструмента пререабилитации и ранней реабилитации, демонстрирующего положительные связи с психологическим благополучием и качеством жизни пациента, начиная с ранних этапов.

Результаты исследования могут быть применены на практике не только при работе с пациентами после хирургического лечения опухолей головы и шеи, но и при сосудистой патологии и нейродегенеративных расстройствах.

Полученные в работе новые данные о факторах, условиях и организации педагогического воздействия могут быть включены в программы подготовки логопедов, психологов, врачей, социальных работников и других специалистов, работающих с онкологическими пациентами, использоваться в практике специалистов психолого-педагогического сопровождения организаций образования, здравоохранения и социальной защиты, в системе повышения квалификации коррекционных педагогов, в методических пособиях для лиц, перенесших хирургическое лечение опухолей головы и шеи, а также их ближайшего окружения.

Положения, выносимые на защиту:

1. Пациенты с анатомо-физиологическими нарушениями периферического отдела речевого аппарата после хирургического лечения опухолей головы и шеи составляют особый контингент лиц с приобретенными расстройствами внешнего оформления речевого высказывания и нуждаются, помимо логопедической работы, в дифференцированном психолого-педагогическом сопровождении в рамках комплексной реабилитации.

2. Структура речевого дефекта представлена различными вариантами сочетаний нарушений артикуляции, фонации, фонационного дыхания и глотания, что определяет вариативность тактики логопедического воздействия.

3. Стратегия логопедической работы в рамках комплексной реабилитации должна выстраиваться в соответствии с этиопатогенетически обусловленной последовательностью этапов: этап пререабилитации, подготовительный послеоперационный, основной этап и этап закрепления речевых навыков в самостоятельной речи. Важность роли этапа пререабилитация обусловлена его направленностью на минимизацию эффекта ожидаемых ограничений реализации речевого высказывания и преднастройку периферического речевого аппарата к прогнозируемым анатомо-физиологическим изменениям.

4. Объективными факторами, оказывающими влияние на успешность логопедической работы, являются степень выраженности анатомо-физиологических расстройств, субъективными – мотивация к включению в реабилитационный процесс как самого пациента, так и его ближайшего окружения.

5. Среди условий, способствующих повышению эффективности речевой реабилитации, следует выделить раннее начало и непрерывность педагогического воздействия, а также наличие психолого-педагогической поддержки пациента.

6. Психологические особенности личности и модус реагирования пациента на тяжелую жизненную ситуацию, наряду с мотивационной установкой

на реабилитацию, рассматриваются как факторы, влияющие на эффективность логопедической работы.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечена опорой на методологические принципы и фундаментальные исследования в области абилитации/реабилитации речевой функции у детей и взрослых, теоретической обоснованностью авторской концепции, репрезентативностью выборки, использованием апробированного инструментария, взаимодополняемостью исследовательских процедур, а также сочетанием количественного и качественного анализа данных с использованием статистических методов обработки значительного массива эмпирических данных.

Апробация работы и внедрение результатов исследования осуществлялись в ходе обсуждения на заседаниях лаборатории образования и комплексной абилитации детей с нарушениями речи, Проблемной комиссии и Ученого совета ФГБНУ «ИКП РАО». Результаты исследования были внедрены в содержание комплексной реабилитации взрослых после хирургического лечения опухолей головы и шеи онкологического отделения №2 (опухолей головы и шеи) ЧУЗ ЦКБ «РЖД-МЕДИЦИНА» и других профильных отделений системы «РЖД-МЕДИЦИНА»; отделения онкологии хирургического профиля №1 (опухолей головы и шеи) Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России (ФГАУ НМИЦ «ЛРЦ» Минздрава России); а также неврологических отделений Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научный центр неврологии» (ФГБНУ НЦН). Материалы исследования использовались при обучении бакалавров по направлению 44.33.03 «Специальное (дефектологическое) образование», а также в профессиональной переподготовке и повышении квалификации логопедов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курский государственный университет» (ФГБОУ ВО КГУ) и Негосударственного образовательного частного учреждения высшего образования «Московский институт психоанализа» (НОЧУ ВО «МИП»).

Основные положения исследования докладывались на Международных конгрессах: 19th (14-18 августа 2017, Берлин, Германия), 20th (31 октября – 02 ноября 2018, Гонконг) и 22th (26-29 мая 2021, Киото, Япония) World Congress of Psycho-Oncology and Psychosocial Academy; 29th Congress of Union of the European Phoniaticians (13-16 июня 2018, Хельсинки, Финляндия); 5th Congress of European ORL – Head&Neck Surgery (29 июня – 03 июля 2019, Брюссель, Бельгия); 31th World Congress of International Association of Logopedics and Phoniatrics (18-22 августа 2019, Тайвань); 22nd European Congress of Physical and Rehabilitation Medicine (19-23 сентября 2020, Белград, Сербия); 30th European Congress of Psychiatry (4-7 июня 2022, Будапешт, Венгрия); IX, X, XII, XIV Международных конгрессах «Нейрореабилитация»; VII, X Международных междисциплинарных конгрессах по заболеваниям головы и шеи «Междисциплинарный подход к патологии органов головы и шеи»; VI, VII, VIII ежегодном Конгрессе Российского общества специалистов по опухолям головы и шеи, а также на научно-практических конференциях, в том числе, с международным участием.

Публикации. Ключевые идеи и научные результаты исследования отражены в 47 публикациях общим объёмом 37,5 п.л., объемом авторского вклада 18,8 п.л., в том числе 15 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьи в журналах, индексируемых в Scopus, 1 статья в журнале, индексируемом в Scopus и Web of Science, 4 патента на изобретение, 2 главы коллективной монографии.

Структура и объем диссертации. Текст диссертации изложен на 326 страницах и состоит из введения, 4-х глав, заключения, перечня сокращений, списка литературы и приложений. Список литературы составляет 315 наименований, из них 101 на иностранных языках. В работе содержится 73 таблицы, 29 рисунков.

Глава 1. Логопедическая работа как аспект комплексной реабилитации после хирургического лечения опухолей головы и шеи: история и современность

1.1. Проблемы и перспективы организации комплексной реабилитации после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Успехи в развитии медицины определяют высокий интерес к проблеме комплексной абилитации / реабилитации, приобретающей в современном мире ключевое значение. Широко обсуждаются проблемы комплексной реабилитации инвалидов, в том числе детей-инвалидов, и лиц с ОВЗ, детей и взрослых, перенесших инсульт или черепно-мозговую травму, пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. Приоритетным направлением становится комплексный (медико-психолого-педагогический) подход к абилитации детей, начиная с первых лет жизни, а также реабилитации взрослых (Е.Ф. Архипова, А.В. Закрепина, Г.Е. Иванова, И.А. Коробейников, О.И. Кукушкина, Е.В. Лаврова, С.Б. Лазуренко, И.Ю. Левченко, Л.В. Лопатина, Н.Н. Малофеев, О.С. Орлова, О.Г. Приходько, Ю.А. Разенкова, Т.А. Соловьева, Е.А. Стребелева, В.М. Шкловский, и др.) [9, 54, 58, 79, 90, 93, 98, 105, 136, 153, 155, 156, 157, 159, 172, 179].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), за последние десятилетия отмечается значительный рост численности взрослых, которым удастся сохранить жизнь после перенесенных тяжелых заболеваний. Они пополняют количество людей, нуждающихся в трудовой, бытовой реабилитации и обеспечении достойного качества жизни. С каждым годом ширится когорта лиц, требующих проведения своевременной и качественной реабилитации, что определяет высокую социальную значимость этой проблемы [12, 61, 63, 116, 125, 154].

Реабилитация лиц с приобретёнными тяжелыми нарушениями жизненно важных функций нацелена на обеспечение прежнего качества жизни,

восстановление социального и личностного статуса. Она представляет собой комплекс специальных мероприятий медицинской, психолого-педагогической и социальной направленности. Так, при нынешнем уровне развития медицины спасение жизней пациентов с онкологическими заболеваниями становится повседневностью, однако, обширные хирургические вмешательства усложняют структуру постоперационного дефекта и, как следствие, затрудняют реабилитационный процесс. Это требует от специалиста непрерывного поиска эффективных путей повышения реабилитационного потенциала и улучшения качества жизни (Л.Н. Балацкая, Г.Е. Иванова, О.С. Орлова и др.) [12, 15, 24, 29, 57, 69, 135, 206, 224, 272].

Сегодня в медицине придается особое значение вопросам повышения эффективности реабилитационных мероприятий [77, 80, 118, 154, 221]. Большинство зарубежных и отечественных исследователей единодушны во мнении, что наиболее эффективной является работа мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК). Состав МДРК комплектуется с учетом характера заболевания пациента и целей реабилитации. Большинство отечественных и зарубежных исследователей обсуждают эту проблему в отношении лиц с цереброваскулярной патологией и травмами головного мозга. Лишь небольшое количество работ затрагивает данный аспект в отношении пациентов онкологического профиля [20, 131, 233, 234, 246, 300].

Заболеваемость злокачественными новообразованиями (ЗНО) в нашей стране за последнее десятилетие продолжает неуклонно расти. Это подтверждается ежегодными статистическими данными. За прошедший 2021 год в РФ зарегистрировано 580 415 случаев ЗНО, что на 4,4% превышает показатели 2020 года. Рост показателей обусловлен не только ростом заболеваемости и её выявляемости, но и ростом выживаемости онкологических больных, что увеличивает когорту лиц, нуждающихся в мероприятиях по комплексной реабилитации [175, 176].

В 2019 году в России стартовал федеральный проект «Борьба с онкологическими заболеваниями», который можно без преувеличения назвать

одним из приоритетных направлений национального проекта «Здравоохранение». Его основная цель – уменьшение смертности от новообразований, в том числе злокачественных [175]. Для достижения этой цели реализуется комплекс мероприятий, направленных на преобразование первичной и специализированной медицинской помощи, планомерно развивается сеть центров амбулаторной онкологической помощи, создаются федеральные и межрегиональные референс-центры. На протяжении последних лет наблюдается активное внедрение вертикально-интегрированной медицинской информационной системы по профилю «Онкология» (ВИМИС «Онкология»). Можно утверждать, что современные тенденции развития онкологии способствуют увеличению выживаемости и, как следствие, расширению круга пациентов, которым необходима качественная и своевременная реабилитация, нацеленная на скорейшее возвращение их к труду и привычному образу жизни [176].

Среди всех локализаций ЗНО следует отметить немногочисленную группу опухолей головы и шеи. Условно органы головы и шеи определяются в границах ниже костей основания черепа, включая всю челюстно-лицевую зону и область шеи до уровня ключиц и верхнего края грудины. В границы органов головы и шеи включается лицевой отдел, но не входит мозговой. Их особенность заключается в том, что эти опухоли располагаются в крайне важных и значимых для жизнедеятельности зонах. Область головы и шеи активно кровоснабжается, иннервируется и отвечает за целый ряд жизненно важных функций организма, таких как дыхание, процесс приема пищи, а также за голосообразование и вербальное общение в целом [144].

В этой сравнительно небольшой анатомической области находятся жизненно важные органы, отличающиеся небольшими размерами, близким расположением и тесной взаимосвязью между собой. При этом злокачественные опухоли головы и шеи занимают особое место в структуре заболеваемости, смертности и инвалидности наиболее трудоспособной части населения во всём мире в целом.

В России опухоли головы и шеи составляют 7,76% в общей структуре заболеваемости ЗНО, причем за последнее десятилетие отмечено увеличение их

распространенности, и эти данные сопоставимы с мировыми показателями [176, 223, 275, 276, 277, 278, 314].

Стабильно высокие показатели пятилетней выживаемости в России и во всем мире – весомый аргумент в пользу необходимости реабилитационных мероприятий по улучшению качества жизни. Таким образом, существует два фактора, побуждающие к разработке новых эффективных методов комплексной реабилитации: 1) стабильная тенденция к расширению и совершенствованию медицинских возможностей оказания помощи пациентам с диагнозом «рак», позволяющая снизить показатели смертности; 2) не менее стабильная тенденция к сохранению высоких цифр заболеваемости ЗНО.

К сожалению, статистические данные показывают, что именно в зоне органов головы и шеи отмечаются высокие показатели запущенности. При этом важно отметить, что ведущим методом лечения опухолей, локализованных в области головы и шеи, признан хирургический метод. Его удельный вес, как самостоятельного вида лечения, согласно данным статистики, от года к году возрастает, а в целом, хирургический метод лечения в онкологии, в том числе, в комбинации с другими методами, составил 86,6% [176].

Этот метод позволяет сохранить пациентам жизнь, но изменяет их внешний вид и приводит к тяжелым функциональным нарушениям, особенно при обширных хирургических вмешательствах, приводящих к объёмным анатомическим дефектам и грубым функциональным расстройствам, затрудняющим процесс реабилитации. Приобретенные анатомо-физиологические расстройства, локализованные в органах периферического речевого аппарата, являются причиной нарушений речи, что позволяет говорить о появлении новой категории лиц, остро нуждающихся в логопедической помощи [134].

Вследствие оптимизации системы ОМС сократились средняя продолжительность пребывания на койке в отделениях опухолей головы и шеи (в 2016 году – 11,8 койкодней, в 2020 – 9,7, в 2021 – 8,7 койкодней), что требует поиска путей сокращения сроков реабилитации, а также оптимизации маршрута пациента на всех этапах комплексной реабилитации [176].

Как уже было сказано, развитие онкологии, благодаря расширению хирургических возможностей, неуклонно увеличивает шансы сохранения жизни пациентам. В этой связи особую актуальность приобретают вопросы качества их жизни, что, согласно мнению большинства международных противораковых организаций (ESMO, ASCO, ESO), является одним из ведущих показателей эффективности проведенного лечения и значимым критерием его оценки.

1.2. Реабилитация в онкологии: исторический аспект и современность

Реабилитация представляет собой комплекс мероприятий медицинского и психологического характера, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма, поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса или обострения хронического патологического процесса в организме, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функций поврежденных органов либо систем организма, предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество [149, 195].

Всемирная организация здравоохранения определяет это понятие как комбинированное и координированное применение медицинских, психологических, социальных, педагогических и профессиональных мероприятий с целью подготовки и переподготовки (переквалификации) индивидуума на оптимум его трудоспособности [120].

Потенциальные возможности к реабилитации описываются с использованием термина «реабилитационный потенциал». По мнению В.П. Белова и И.Н. Ефимова (1975), РП – комплекс факторов, составляющих основу ресоциализации человека (биологических, личностных, социально-средовых факторов). М.В. Коробов трактует этот термин, как возможность пациента активизировать резервы реституционных, компенсаторных и

адаптивных процессов, которые составляют основу восстановления трудоспособности, личного статуса, положения в обществе, что требует определенных условий и содействия реабилитационных служб и общества. Р.М. Войтенко считает, что при наличии у человека какого-либо заболевания, РП – это медико-биологические, психологические и социальные возможности нивелировать, уменьшить или компенсировать социальную недостаточность и/или ограничения жизнедеятельности. Таким образом, согласно мнению большинства авторов, РП – комплекс факторов, который при соблюдении определенных условий будет способствовать возвращению больного в социум и позволит ему вернуться к нормальной жизни и реализовать свои возможности наравне с окружающими [15, 24, 80, 224].

В последнее время контингент нуждающихся в проведении реабилитационных мероприятий значительно расширился за счет категории пациентов после перенесенных операций. Ряд работ посвящен реабилитации детей и взрослых после комплексного лечения опухолей головного мозга. Так, например, Е.А. Екжанова и соавторы, исследуя процесс реабилитации в детской нейроонкологии, отмечают, что он должен быть персонифицированным и осуществляться в рамках междисциплинарного взаимодействия специалистов. Отмечена также особая роль логопедической помощи в комплексной реабилитации детей нейроонкологического профиля, и предложены методики коррекции дизартрических расстройств после проведенного лечения [34, 35, 49, 51].

Среди онкологических пациентов особо выделяются лица после хирургического лечения опухолей головы и шеи, поскольку распространенным последствием хирургического лечения являются нарушения речи, а также дыхания, глотания и жевания. В связи с этим повышается значимость психолого-педагогического блока комплексной реабилитации данного контингента.

Процесс комплексной реабилитации и его осуществление – мультидисциплинарная проблема. В зависимости от целей, задач и этапов, в реабилитации выделяется несколько различных направлений: клиническое,

психолого-педагогическое, социальное, профессиональное, экономическое. Специалисты этих направлений объединены общей целью мультидисциплинарного взаимодействия. Их работа направлена на восстановление всех нарушенных функций, включая не только физиологические, но психологические и социальные. «Многозадачность» комплексной реабилитации определяет важное условие ее эффективности – взаимодействие всех специалистов и необходимую координацию деятельности всех участников реабилитационного процесса [14, 20, 113, 163, 184, 202].

Согласно Приказу Министерства здравоохранения РФ №778н от 31 июля 2020 года, медицинская реабилитация на всех этапах должна осуществляться МДРК, а первый этап ее рекомендуется осуществлять в структурных подразделениях медицинской организации, в том числе и по профилю «Онкология». Для достижения максимально возможного эффекта реабилитации в составе команды необходимым звеном будут специалисты психолого-педагогического звена, а именно логопед/медицинский логопед и психолог/медицинский психолог.

Несмотря на то, что большинство специалистов высказываются в пользу комплексного мультидисциплинарного подхода к реабилитации онкологических пациентов, в онкореабилитации распространен последовательный подход к восстановлению нарушенных функций, то есть, реабилитация может осуществляться лишь после излечения заболевания или в стойкой ремиссии. Частично логику этой позиции можно объяснить особенностями течения основного заболевания, но грубые нарушения функций требуют незамедлительных мероприятий по их нивелированию, и особое значение это приобретает для категории пациентов после лечения опухолей головы шеи.

В зарубежной практике придерживаются позиции комплексного, мультидисциплинарного подхода к онкореабилитации. Мультидисциплинарная помощь воспринимается как более эффективная, безопасная и ориентированная на пациента, по сравнению со стандартной последовательной помощью. Зарубежные коллеги придерживаются мнения, что это позволит повысить

своевременность оказания медицинской помощи и обеспечить справедливый доступ к высококачественному медицинскому обслуживанию [247, 250].

На сегодняшний день за рубежом МДРК определена в качестве ключевого фактора, способствующего обеспечению высококачественного лечения и ухода за онкологическими больными. А междисциплинарные группы нацелены на улучшение коммуникации, координации и принятия решений между специалистами по уходу [300].

Однако, признавая в целом ценность работы мультидисциплинарных бригад с точки зрения более эффективного общения с пациентами, зарубежные клиницисты также считают, что некоторые аспекты построения отношений затруднены в междисциплинарной обстановке, а для оптимизации внедрения междисциплинарного подхода необходимо решать организационные и командные вопросы [219].

Клиницисты на протяжении последних десятилетий отмечают, что хирургические вмешательства на органах головы и шеи (гортани, щитовидной железе, слюнных железах, органах полости рта) весьма трагичны для пациентов по причине неизбежных анатомических дефектов и деформаций органов головы и шеи. Проблема не может быть решена только силами пластической хирургии и протезирования – требуются логопедические занятия. Делая акцент на сложностях восстановления трудоспособности, медики высказываются в пользу организации логопедической помощи и протезирования. А.И. Пачес пишет, что в крупных диспансерах необходимо организовать логопедический и стоматологический кабинеты, а также лаборатории сложного протезирования и осуществление пластических операций [144].

В Клинических рекомендациях по реабилитации онкологических пациентов, предложенных Ассоциацией онкологов России, указано на необходимость проведения мероприятий по коррекции дисфагии, речевых и голосовых расстройств, а также нарушений дыхания, начиная с момента пререабилитации, и на последующих трех этапах. Согласно протоколам «fast track rehabilitation (быстрый путь)» и ERAS (Enhanced recovery after surgery –

ускоренное восстановление после операции), рекомендована консультация логопеда как в предоперационном, так и в раннем послеоперационном периоде [70].

Еще в недавнем времени реабилитация онкологических пациентов проводилась последовательно и начиналась зачастую после выписки из стационара, на амбулаторном этапе, иногда даже по истечении нескольких месяцев после операции. На раннем этапе реабилитации логопеды преимущественно привлекались к работе с пациентами, имеющими расстройства речевой функции при различного рода цереброваскулярной патологии.

Однако на сегодняшний день участие логопеда в составе МДРК, начиная с раннего послеоперационного этапа, является необходимым условием для эффективной реабилитации речевой и голосовой функций пациентов, перенесших оперативное вмешательство в области головы и шеи. Это требует разработки новых методов и приёмов в оказании логопедической помощи названной категории пациентов в связи с различными постоперационными проблемами и особенностями их здоровья.

Кроме того, грамотное маршрутизирование пациента и тенденция к применению амбулаторных схем послеоперационного лечения и реабилитации на отдаленных этапах восстановления может привести к существенному снижению затрат на лечение и одновременно не только повысить его эффективность, но и положительно влиять на качество жизни. Для составления плана реабилитационных мероприятий, в первую очередь, определяются цели реабилитации, которые можно разделить на три наиболее крупных направления: 1) восстановительное (без значительной потери трудоспособности), 2) поддерживающее (с потерей трудоспособности); 3) паллиативное (предупреждение развития осложнений) [174].

В настоящее время логопеды испытывают острую недостаточность информации по патогенезу и коррекции речевых нарушений у взрослых: в специальной педагогической литературе скудно представлены методические рекомендации, например, по восстановлению голоса после удаления гортани или

органов орофарингеальной зоны, что и объясняет слабую осведомленность в специфике работы с этой патологией. Авторство научных и методических публикаций по этой теме принадлежит преимущественно врачам (онкологам, оториноларингологам), и, соответственно, педагогическая составляющая в реабилитационных программах не является четко представленной [19, 21, 29, 34, 37, 67, 85, 161, 162, 164, 226, 241, 295]. Отмечается дефицит современных технологий психолого-педагогического сопровождения этой категории лиц. Как следствие, эти компетенции не формируются при обучении студентов в высших учебных заведениях.

Согласно территориальной программе ОМС, медицинская реабилитация – необходимый этап лечения. Реабилитационные мероприятия должны осуществляться бесплатно как в условиях стационара, так и амбулаторно, и могут включать в себя комплексное применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма, поддержание его функций в процессе завершения остро развившегося патологического процесса в организме. Реабилитационная помощь нацелена на предупреждение, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функций поврежденных органов либо систем организма, профилактику и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество.

На сегодняшний момент оптимизация в системе здравоохранения ограничивает возможности оказания бесплатных логопедических услуг по речевой реабилитации онкологических пациентов. В тарифы на оплату медицинской помощи, оказываемой пациентам с злокачественными новообразованиями головы и шеи в рамках территориальной программы ОМС, логопедическая коррекция, как правило, не входит, в связи с этим услуги логопеда осуществляются на платной основе, что ограничивает доступность и своевременность логопедической помощи.

1.3. Становление методов коррекционно-педагогической работы после хирургического лечения опухолей головы и шеи

1.3.1. Исторический аспект проблемы речевой реабилитации при приобретённых дефектах и деформациях орофарингеальной зоны

Проблема лечения злокачественных новообразований стоит особенно остро, если касается злокачественных опухолей видимых локализаций, когда обширные анатомические дефекты, возникшие в результате хирургического лечения, находятся на тех участках тела, которые в обществе не принято прятать, в первую очередь, это касается дефектов лица и орофарингеальной зоны [12, 29, 86, 144, 160, 170].

В последние годы с большим успехом проводятся обширные хирургические операции с использованием микрохирургической техники, что позволяет сохранить пациентам жизнь. Однако значительно возрастает количество лиц с обширными постоперационными анатомо-физиологическими нарушениями органов полости рта. Это не только трагичные изменения во внешности из-за косметических дефектов, но и нарушения речи, которые спонтанно не нивелируются и требуют специальной коррекции. В результате хирургического лечения происходят изменения объёма ротовой полости, нарушается подвижность её органов, что отрицательно влияет на речевую разборчивость, процесс вербальной коммуникации, а также на процесс приёма пищи [34, 47, 87, 161, 191, 258, 260, 308].

Большинство хирургов, как в нашей стране, так и за рубежом, безусловно, озабочены вопросом восстановления жизненно важных функций полости рта и придерживаются мнения, что хирургическое лечение должно быть, по возможности, органосохраняющим. Если объём поражения не даёт такой возможности, то в практику работы медицинских учреждений с успехом внедряются методики реконструкции обширных и сложных дефектов. В

последние годы наблюдается тенденция к одномоментной реконструкции образующихся дефектов, поскольку специалисты осознают весь трагизм возникающих в результате хирургического лечения тяжелых функциональных расстройств. Этот факт признается абсолютным показанием к одномоментной реконструкции [4, 86, 200]. Однако даже незначительный по объёму анатомический дефект, возникший в столь маленькой, но анатомически и физиологически насыщенной области, приводит к выраженным расстройствам ее функций. Важной задачей, которая стоит перед хирургами, будет достижение радикальности операции при максимальном сохранении интактными анатомических структур головы и шеи. Так, согласно мнению Н.С. Грачева, необходимо стремиться к сохранению анатомических структур области головы и шеи, имеющих жизненно важное значение, что является залогом успешной реабилитации и социальной адаптации и приближает пациента к показателям качества жизни, свойственным популяции в общем. Тем не менее, успешно проведенное высокотехнологичное хирургическое лечение не отменяет необходимости комплексной реабилитации как детей, так и взрослых [34].

Практика показывает, что в раннем послеоперационном периоде первостепенное значение имеют витальные функции, необходимые для ежедневного функционирования организма. В нашем случае это процесс приема пищи (жевание, глотание) и дыхание. Психологическое состояние усугубляет отсутствие возможности общаться с миром на прежнем уровне. Этот эффект «социальной изоляции» становится причиной психологических трудностей, а при тяжёлых нарушениях даже приводит к дефектам психики [12, 170, 218, 261, 262, 291]. Таким образом, одной из ведущих задач реабилитации будет восстановление коммуникативной функции речи. Речевые расстройства у взрослых, приобретенные в тот момент, когда речевая система уже сформировалась, специфичны и не похожи на речевые расстройства в детском возрасте. При отсутствии специальной, своевременной, правильно организованной помощи большинство из пациентов не имеет шансов вернуться к активной жизни. В этой

связи для логопеда крайне важным становится поиск логопедических технологий диагностики и коррекции, адекватных новым задачам.

Нарушения произношения без преувеличения можно считать самым распространенным расстройством речи. Для обеспечения произносительной функции необходимы речедвигательные навыки, голосообразование и голосооформление, которые ответственны за внешнее оформление речевого высказывания. Следовательно, проблемы, связанные с анатомо-физиологическим состоянием артикуляционного аппарата, координацией голоса и фонационного дыхания, артикулированием речевых звуков или расстройствами просодики, могут приводить к расстройствам внешнего оформления речевого высказывания. Г.В. Чиркина, Л.В. Лопатина, О.Г. Приходько, Г.Н. Соломатина, А.С. Балакирева, В.Е. Агаева и др. указывают на увеличение численности такого рода речевых дефектов, и отмечают усложнение их структуры [2, 11, 32, 97, 106, 152, 173, 203].

Весьма специфичны приобретенные речевые нарушения, сопровождающие послеоперационные дефекты и деформации челюстно-лицевой области у взрослых. Как правило, они выражаются в сочетании двух или более дефектов в органах речедвигательного анализатора, влекущих за собой различные нарушения в органах голосооформления и произношения одновременно. Подобные нарушения речи рассматриваются лишь ограниченным количеством авторов [12, 88, 117, 191].

Это побудило нас к более тщательному анализу научных источников, посвященных диагностике и коррекции речевых нарушений у данного контингента пациентов с целью поиска современных зарубежных и отечественных технологий диагностики и коррекции нарушений речи у лиц с приобретёнными анатомо-физиологическими нарушениями орофарингеальной зоны, а также оценки подходов различных авторов к решению этой проблемы.

Большинство зарубежных и российских специалистов в этой области сходятся во мнении, что ведущим принципом является построение речевой реабилитации с учётом тяжести полученного анатомического дефекта и опорой на компенсаторные возможности организма. Наиболее эффективным направлением

принято считать развитие движений органов полости рта. Так, O. Rastadmehr, T. Bressmann, R. Smyth и др. рекомендуют после удаления языка выполнять упражнения на развитие амплитуды движений с целью улучшения разборчивости [288].

Ряд российских специалистов с целью тренировки и активизации артикуляционного аппарата рекомендуют выполнять диагностические упражнения для оценки подвижности в качестве тренировочных. Логопедические занятия проводят даже при наличии трахеостомического отверстия и назогастрального зонда [146].

J.A. Logemann и B.R. Pauloski был предложен комплекс артикуляционных упражнений ROM с доказанной эффективностью со стороны восстановления речи и глотания. Солидарность с этой точкой зрения была высказана также исследователями A. Perry и J. Frowen, которые также отмечали улучшение функций сохранных частей органов полости рта [260, 283].

Также в литературе встречаются рекомендации к использованию аппаратов для вибромассажа в области шеи и корня языка с целью активизации нервно-мышечного аппарата, начиная с раннего послеоперационного периода [206].

Отметим, что подходить к такому методу надо особенно аккуратно в силу того, что пораженные ткани крайне чувствительны к какому-либо физическому воздействию. Следовательно, до начала терапии необходимо исключить случаи рецидивов и метастазирования. С учётом всех факторов, наиболее приемлемым, с нашей точки зрения, будет проведение данной процедуры только с индивидуального разрешения хирурга-онколога.

Авторству I.C. Snossen и C.R. Leemans принадлежит специальная профилактическая программа самопомощи для всех категорий пациентов после лечения новообразований в области головы и шеи, которая представлена 4-мя блоками: активизация движений головы, шеи и плеч; нормализация и/или улучшение глотания; улучшение фонации, а также речевого общения [229].

Большинство отечественных и зарубежных специалистов считают эффективным одномоментное проведение дыхательной, мимической и

артикуляционной гимнастики с целью активизации механизмов компенсации [12, 201].

При преимущественной локализации анатомического дефекта в области верхней челюсти или задних отделах полости рта требуется фонопедическая работа с целью коррекции ринофонии [117]. Специалисты указывают, что в случаях грубых обширных анатомических дефектов улучшения разборчивости речи можно добиться обходным путем (через темпо-ритмическую окраску речи и расширение диапазона голосовых модуляций).

Это направление работы актуально и для пациентов после удаления языка, поскольку логопедическое воздействие преследует, прежде всего, цель сохранить способность к речевому общению. Н.М. Кулакова и др. в своем исследовании предлагают с целью улучшения разборчивости использовать следующий прием: активизировать работу мышц губ и щёк при произнесении переднеязычных звуков, а мягкое нёбо – при артикуляции заднеязычных звуков. Авторы утверждают, что таким образом можно улучшить дифференциацию этих групп звуков и улучшить разборчивость речи. Большое значение также придается экономному расходованию речевого выдоха и контролю за слюноотделением [146].

Ж.А. Logemann указывает на речевую терапию как необходимое условие развития компенсаторных стратегий [262]. Некоторые специалисты предлагают для тренировки органов речи использовать специально разработанные тесты с короткими словами, где сочетаются «сложные» согласные и гласные звуки ([с], [з], [ш], [т], [ч], [ц], [х], [о], [а], [у]) с гласными и согласными ([а], [о], [т], [с], [з], [ш], [ч]). Данные тесты рекомендуется читать 3–5 раз в день [88].

А.В. Чижова рекомендует дополнять артикуляционную гимнастику упражнениями для губ (разговаривать через дырочки в бумаге, через трубочку, бахрому бумажных усов), чтобы пациенты могли акцентировать внимание на органах артикуляции, что, по сути, также способствует выработке компенсаторных стратегий и концентрирует внимание пациента на речевом выдохе [201].

Зарубежные специалисты, в том числе G.J. Paprocki, J.A. Logemann, B.R. Pauloski, активно внедряют в процесс речевой реабилитации использование протезов. С учетом особенностей анатомического дефекта они могут заменять собой резецированный язык (нижнечелюстные протезы) или понижать твёрдое нёбо с целью обеспечения возможности соприкосновения культи языка со структурами верхнего отдела полости рта для улучшения смычки (верхнечелюстные протезы). Однако это само по себе не решает проблемы нарушенной речевой коммуникации и также требует последующего коррекционного воздействия [262].

По мнению Li Chi-meі, несмотря на использование протезов, проведение логопедических занятий для успешной речевой реабилитации также продолжает оставаться актуальным [258].

G.K. Bachher и K.P. Dholam, описывая использование протеза «искусственный язык», отмечают среди положительных моментов улучшение глотания, а среди отрицательных – жесткость и невозможность обеспечения необходимой подвижности. Высказываясь в пользу проведения логопедических занятий, авторы отмечают, что в результате можно добиться снижения слюнотечения и улучшения разборчивости [216].

Этого мнения придерживается и J.A. Logemann, объясняя механизм улучшения процесса глотания увеличением способности контролировать пропульсивную фазу глотательного акта, что позволяет расширить рацион питания. Она утверждает, что даже в случае практически полного отсутствия подвижной части языка при использовании протеза сохраняются высокие шансы на улучшение речи и акта приема пищи [262].

По мнению большинства зарубежных и отечественных специалистов, успешной стратегией улучшения разборчивости будет замедление темпа речи и поддержание постоянного визуального контакта с собеседником, что позволяет использовать невербальные средства коммуникации (мимика, жест) для улучшения процесса общения [258]. Заслуживает внимания также мнение наших коллег из Томского НИИ онкологии, которые утверждают, что разборчивость

речи значительно улучшается при условии проведения пластических операций, восполняющих анатомический дефицит в орофарингеальной зоне [12].

При обширных анатомических дефектах, с том числе сквозных (оростомы, фарингостомы), препятствующих восстановлению речи, описано использование письменной речи, в том числе, и с помощью разного рода портативных устройств (Lightwriter) и готовых речевых шаблонов с возможностью озвучивания [258].

В специальной литературе активно обсуждается вопрос времени оптимального начала логопедических занятий. В основном, авторы придерживаются мнения о раннем начале занятий при условии нормального общего состояния пациента. Решение необходимо принимать совместно с хирургами. Одним из критериев начала занятий указывается момент удаления назогастрального зонда [12, 117, 146, 291].

J.A. Logemann, B.R. Pauloski и другие зарубежные исследователи придерживаются несколько иной точки зрения и считают главным критерием начала занятий заживление шовной линии. Причем, высказываются за возможность сочетания лучевой терапии и процесса речевой реабилитации. В нашей практике встречались случаи начала логопедических занятий при наличии оростомы и фарингостомы, в то время как, согласно мнению Л.Н. Балацкой, это является противопоказанием для начала занятий. Авторы, высказывающиеся в пользу раннего логопедического воздействия, среди положительных моментов указывают, что занятия в раннем послеоперационном периоде позволяют избежать образования грубых рубцов и улучшают показатели речи [12, 260].

В последнее время всё чаще появляются исследования о нарушениях питания после хирургического лечения и их отрицательном влиянии на течение постоперационного периода и успешность реабилитации. Адекватная коррекция расстройств питания является необходимым условием достойного качества жизни и способствует улучшению переносимости лечения. Проявления кахексии и анорексии отрицательно влияют на эффективность лечения. Этот факт — убедительное доказательство необходимости нутритивной терапии для пациентов хирургического профиля. Особую важность она приобретает при наличии

постоперационных анатомо-физиологических расстройств, препятствующих нормальному приему пищи [1, 36, 83, 101, 102, 122, 138, 148, 183, 215, 234, 280, 298, 310].

G. Nitenberg, B. Raynard, J. Lees указывают на нарушения питания как на один из ведущих факторов развития осложнений и отмечают высокий процент недостаточности питания у пациентов с ЗНО головы и шеи (40%-80%) [255, 280]. У большинства из наблюдаемых нами пациентов (64,7%) после операций на орофарингеальной зоне была отмечена потеря веса, которая составила более 10-ти килограмм за 3 месяца послеоперационного периода. Наш практический опыт также позволяет утверждать, что недостаточность питания значительно осложняет реабилитационные мероприятия и требует не только разработки индивидуальных рекомендаций по питанию от врача-диетолога (нутрициолога), но и участия в реабилитации логопеда, обладающего педагогическими приемами и методами восстановления акта глотания.

Таким образом, проведенный нами анализ литературных источников по проблеме восстановления речи у пациентов с приобретёнными челюстно-лицевыми деформациями позволяет сделать вывод, что внедрение в практику работы учреждений здравоохранения современных методик хирургического лечения злокачественных опухолей, локализованных в полости рта, очерчивает круг проблем диагностики и восстановления функциональных нарушений периферического отдела речевого аппарата (речи, дыхания, глотания). Отечественные и зарубежные авторы едины во мнении о том, что вышеуказанный контингент крайне сложен для речевой реабилитации.

Для полноценного восстановления речи этой категории лиц необходимо проведение логопедической работы, направленной на нормализацию нарушенной речи, процесса вербальной коммуникации, желательно, в ранние сроки. Выбор методов и приемов восстановления речевой функции диктуется видом речевого нарушения и компенсаторными способностями больного, а также зависит от объёма и тяжести дефекта. Следовательно, качественная речевая реабилитация при приобретённых анатомо-физиологических расстройствах орофарингеальной

зоны возможна только при индивидуализации восстановительного процесса. В связи с этим, особую актуальность приобретают вопросы разработки логопедических технологий, отвечающих потребностям эффективной речевой реабилитации вышеописанного контингента лиц.

1.3.2. История вопроса о восстановлении звучной речи после удаления гортани

Несмотря на улучшение показателей качества оказания медицинской помощи и ранней диагностики, одной из самых распространенных локализаций в области головы и шеи продолжает оставаться рак гортани (65-70% случаев, доля в общей структуре ЗНО – 1,24%). Согласно мировым и российским статистическим данным, страдает этим заболеванием преимущественно мужское население, особенно, в возрасте до 50 лет. У женщин наибольшая распространенность отмечается в возрастной группе от 50 до 60 лет [175].

Основным методом лечения больных раком гортани продолжает оставаться комбинированный, состоящий из хирургического, лучевого и лекарственного этапов. Показатели запущенности этой локализации от года к году сохраняются на высоком уровне, поэтому часто лечение начинается на поздних стадиях. Это не позволяет хирургу провести органосохраняющую операцию. Отрадно, что при удалении гортани, особенно при отсутствии регионарных метастазов, показатели выживаемости довольно высоки и составляют около 80%. Но удаление гортани приводит к изменениям процесса дыхания (дыхание осуществляется через трахеостому) и лишает звучной речи при условии сохраненных возможностей артикуляции звуков, а также всех других нейрофизиологических механизмов речи.

Хирургическое лечение рака гортани значительно улучшает прогноз жизни, но отнимает у человека возможность вербальной коммуникации, тем самым резко ухудшая ее качество и приводя к глубокой инвалидизации. Перспектива потери возможности общаться оценивается пациентами как наиболее тяжёлое

последствие лечения и часто является причиной отказа от хирургического этапа лечения [12, 29, 128, 129, 132, 162, 185, 189, 204].

Тактика лечения этого заболевания, являясь неперенным условием сохранения жизни пациента, неизбежно становится частой причиной психологической травмы из-за изменений внешнего вида, расстройств голоса, дыхания, приводящих к нарушению вербальной коммуникации. Как следствие, потеря способности к трудовой деятельности, снижение активности социальной жизни. Вышеперечисленное приводит пациента к необходимости оформления инвалидности. Восстановление способности общаться звучной речью после удаления гортани – без преувеличения, важнейшая задача и «золотой стандарт» речевой реабилитации [37, 38, 40, 74, 84, 129, 132, 162, 178, 186, 190, 209, 273].

Начиная с первого хирургического вмешательства по удалению гортани (Т. Biltroth, 1873; П.Я. Мультиановский, 1873), актуален вопрос поиска способов восстановления вербального общения. Известно, что Т. Biltroth предлагал восстанавливать звучную речь с помощью голосового протеза (ГП) «Искусственная гортань» по Гусенбауэру, однако, как и многие из последующих приспособлений, он не вошел в широкое использование в силу его несовершенства в функциональном отношении, кроме того, он демонстрировал довольно низкие характеристики звучания и речевой разборчивости.

В 1908 году на Международном конгрессе ларингологов Г. Гутцман сделал сообщение об удовлетворительно восстановленной речи у 25 ларингэктомированных. Его методика предполагала обучение глотанию воздуха небольшим порциями с последующим извлечением его из верхних отделов пищевода и озвучиванием. Этот момент можно считать началом развития метода педагогического воздействия по реабилитации речи после удаления гортани [243].

В то же время российский отоларинголог А.Ф. Иванов (1910) высказал мнение, что каждое удаление гортани должно сопровождаться специальным обучением после операции для перестройки связей нервной системы и формирования нового компенсаторного органа фонации в послеоперационном периоде [56]. Компенсаторное образование иначе называлось «голос-

заместитель», который впоследствии в России было принято называть пищеводным/эзофагальным/эзофагеальным голосом, или псевдоголосом. Зарубежные коллеги придерживаются мнения, что называть этот способ общения «голосом» несколько некорректно, поскольку голос может быть образован лишь гортанью, а, следовательно, любой из внегортанных заместителей фонации не может претендовать на возможность называться «голосом». Такой способ общения, по мнению J. Perello (1954), следует называть «*alaringeal speech*», «*alaringeal communication*», или эзофагеальная речь (ЭР) [230, 235, 309].

За полтора века поиска путей реабилитации голоса после ларингэктомии было предложено большое количество разнообразных способов восстановления звучной речи. В настоящее время известны три ведущих направления речевой реабилитации.

Протезирование

Во многих странах продолжаются интенсивные исследования, направленные на разработку аппаратов, в том числе и электронных, замещающих звучание нормального голоса. Их задача — озвучивание артикуляционных движений. Множество вариантов конструкции можно разделить на электрические и пневматические.

В пневматических протезах звук производится мембраной, вмонтированной в трахеостомическую трубку. Она приводится в колебание с помощью струи воздуха из лёгких, которая доставляется в ротовую полость через специальную трубку, соединяющую трахеостомическое отверстие с ротовой полостью. Пневматические протезы могут быть также съёмными, накладываемыми на трахеостому непосредственно в момент речи, но очевидно, что наиболее удобными являются встроенные канюли, которые высвобождают руку пациента при разговоре. К такого рода аппаратам можно отнести «Ампливокс».

Самым распространенным следует признать «электрогортань», которая работает от стандартных аккумуляторов. Звучание обеспечивается за счет вибрации мембраны прибора и отличается монотонностью и ограниченным динамическим диапазоном. Несмотря на то, что приборы последних модификаций

имеют возможности изменения высоты основного тона в процессе речевого высказывания, все же большинство слушающих воспринимают звучание как «неживой голос» (голос робота). Дополнительные шумы, создаваемые вибрациями мембраны, снижают разборчивость [92].

В последние годы на рынке появились электронные приборы с возможностью модуляций звука, которые дают возможность либо задать определённую высоту голоса заранее, либо изменять её в процессе беседы. Безусловно, для того чтобы освоить этот прибор и своевременно изменять интонацию во фразе соответственно смыслу высказывания, необходимо выработать определенный навык изменения высоты основного тона в зависимости от логики высказывания, согласно интонационным законам языка, что требует специального педагогического воздействия.

По нашему мнению, у современных гортанных протезов имеется ряд недостатков:

1. Речь эстетически не удовлетворяет слушателя и пользователя прибора; звучит неестественно, монотонно, снижена разборчивость речи.
2. Периодически необходим уход, ремонт и обслуживание, как и для всех электрических аппаратов.
3. Ограничено время использования аккумуляторов, существует необходимость подзарядки. В случае сбоев в работе пациент лишается возможности коммуникации.

Согласно литературным данным, голосообразующие аппараты различных конструкций используют не более 10% перенесших ларингэктомию. Как правило, основной причиной являются низкие качественные характеристики звучания, а именно: монотонность, металлический оттенок, неприятный для восприятия тембр [91].

Стремление применять гортанные протезы для восстановления речи у всех без исключения пациентов, перенёсших удаление гортани, с нашей точки зрения, нельзя признать целесообразным в настоящее время. Использование голосового аппарата типа «электрогортань» приемлемо лишь в том случае, когда все другие

возможности реабилитации исчерпаны, например: обширный дефект тканей, когда большой объём операции не позволил сохранить органы и структуры, способные взять на себя роль заместителя нормальной фонации; грубые снижения физического слуха; другие расстройства, препятствующие процессу коррекционного обучения или хирургической реабилитации речи.

Восстановление голосовой функции с использованием компенсаторных возможностей организма

Под использованием компенсаторных возможностей организма последователи Г. Гутцмана понимают формирование заместителя голоса внегортанного происхождения с использованием сохранных анатомических структур, имеющих функциональную возможность взять на себя озвучивание речевого потока. Образование пищеводной речи – сложный компенсаторный акт, происходящий под контролем нервной системы, так же, как и все речевые механизмы. С помощью специальных тренировок у пациентов без гортани формируется заместитель голосовой щели – neoglottis (neolarinx, pseudoglottis), способный обеспечить произвольное звукоизвлечение путем смыкания складок устья пищевода, в этом и заключается вновь образованный механизм звучной речи [12, 40, 92, 181, 200, 208].

Формирование механизма озвучивания речи требует выработки новых условных рефлекторных связей, что затруднено по причине вынужденной перестройки дыхания (дыхание через трахеостому) в условиях воздействия травмирующих психогенных факторов.

Акустические характеристики речи, озвученной с помощью такого рода внегортанного заместителя фонации, сродни физиологической фонации. Особенностью голосообразования является использование для озвучивания речи анатомических структур, которые в норме не задействованы в этом процессе. Термин «эзофагеальный голос / эзофагеальная речь / эзофагеальное общение» (М. Зеeman) прочно закрепился в медицине и коррекционной педагогике, несмотря на изобилие других вариантов, предложенных разными исследователями.

Вопрос о механизмах озвучивания речи внегортанным способом при удаленной гортани, по-прежнему, обсуждается исследователями. Некоторые исследователи считают, что удаление гортани с неизбежным пересечением ветвей возвратного нерва, играющего главенствующую роль в иннервации гортани и голосообразовании, признается как факт уничтожения функции этого нерва. Именно этим объясняется мнение, что звучная речь при отсутствии генератора звука не может называться фонацией, поскольку отсутствует орган, отвечающий за функцию голосообразования. Этот механизм трактуется как функция нового компенсаторного органа и не может считаться голосом.

Однако известно, п.гесигrens иннервирует не только гортань. Его ветви отходят и к пищеводу, обеспечивая двигательную иннервацию глоточных мышц. Эти данные подтвердили идею М. Зеемана (1926) об идентичности анатомо-физиологических структур гортани и шейного отдела пищевода. Позже рентгенологические исследования подтвердили локализацию неоглоттиса в области первого сужения пищевода [181].

Таким образом, можно утверждать, что звучная речь человека после удаления гортани существенно зависит от сохранности возвратного нерва, а именно тех его веточек, которые идут в области шейного отдела пищевода. Эти данные представляются весьма ценными для хирургов и имеют огромное теоретическое и практическое значение для восстановления звучной речи после ларингэктомии, однако, этот факт остается без должного внимания. Многие современные исследователи считают, что в результате удаления гортани этот нерв теряет свою функцию, этим и объясняется отсутствие необходимости в мероприятиях по его тщательному прослеживанию и сохранению во время проведения ларингэктомии. Кроме того, определенное влияние оказывает анатомическая сохранность мышц глоточно-пищеводного соустья.

Исходя из вышесказанного, целью педагогического воздействия в случае выработки эзофагеального голоса является формирование вне гортани нового механизма озвучивания речи. Генератор звука, замещающий утраченную

гортань – глоточно-пищеводное соустье (так называемая псевдоголосовая щель) [181, 186].

Звучная речь возможна за счет работы складок слизистой оболочки устья пищевода на уровне IV-VI шейных позвонков. Далее сохранность верхних отделов пищеварительного тракта (полости рта и структур верхнего резонатора) позволяет формировать фонемы за счет использования упроченных навыков артикуляции. Феномен озвучивания речи без участия гортани сходен со сложным процессом нормального голосообразования, поскольку в обоих случаях генерация звука происходит, благодаря импульсам веточек *p. recurrens*, которые иннервируют верхний отдел пищевода. Важно также, что в глоточно-пищеводном соустье формируется аналог голосовой щели, где звук воспроизводится при участии воздуха, как и в процессе нормальной фонации [92, 178].

Однако в качестве энергетической базы фонации можно использовать лишь довольно ограниченный объем воздуха, который находится в верхних отделах пищевода и, по понятным причинам, не сможет достичь тех показателей объема выдоха, которые характерны для легочного дыхания. Поэтому работа по формированию нового механизма начинается с создания новой функциональной основы подобия фонационного выдоха, которая не связана с лёгочным дыханием.

Среди специалистов обсуждается вопрос об участии желудка в акте заместительной фонации. Так, Н. Stern (1923) считал, что желудок активно участвует в образовании звучной речи в качестве воздушного резервуара. Некоторые его последователи и в настоящее время придерживаются этого мнения. Этим можно объяснить утверждение некоторых авторов, что подобный механизм озвучивания речи может способствовать развитию гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) по причине противоестественной работы сфинктера желудка [40]. По этому вопросу даже возникли серьезные противоречия между Н. Stern и Н. Gutzmann, который отрицал функциональную связь желудка и ЭР.

Научные исследования прошлого столетия, в том числе и ранее упомянутые рентгенологические, убедительно доказали, что в механизме озвучивания при использовании ЭР желудок остается интактным. Воздушный резервуар и

энергетическая база озвучивания – верхние отделы пищевода, а воздух, попадающий в желудок, лишь затрудняет озвучивание речи [181, 297].

Коррекционно-педагогические методы восстановления звучной речи были предложены М.М. Антоновой (1945), которая рекомендовала начинать обучения с тренировок звучного произнесения гласных звуков, Д.П. Блёскиной (1966) [178]. Широко известна в России методика С.Л. Таптаповой, которая, как и большинство авторов, утверждает, что наиболее эффективно начинать работу с произнесения взрывных заднеязычных согласных [181].

В кратком изложении механизм озвучивания речи эзофагеальным способом таков: доставленный в верхние отделы пищевода с помощью заглатывания, инъекции и т.д. воздух обеспечивает энергетическую базу, озвучивание происходит в глоточно-пищеводном сегменте (генераторе звука), далее образованный звук, обладающий определёнными характеристиками интенсивности звучания и основным тоном, формируется в полостях верхнего резонатора, приобретая индивидуальные тембровые характеристики, и оформляется в ротовой полости в речевые звуки.

Большой интерес для специалистов представляет методика восстановления звучной речи, предложенная Г.П. Шимкусом (1978). Автор рассматривает эзофагеальное общение как сложный условно-рефлекторный акт, во многом зависящий от слухового анализатора. Поэтому в основу его методики положено звукоподражание. Для формирования нового механизма автор использовал занятия, где пациент подражал звуку голоса, записанному на пластинку: вначале использовалась нормальная фонация, далее записи речи дикторов, ранее успешно овладевших эзофагеальным общением. Г.П. Шимкус отмечает высокую эффективность восстановления звучной речи с помощью метода звукоподражания [208].

Большинство исследователей считают основной и наиболее трудно достижимой целью реабилитации речи педагогическими методами приобретение умения накапливать достаточное количество воздуха и доставлять его к вновь образованному генератору звука; дальнейшее озвучивание совершается

относительно несложно, а в механизмах артикулирования звука и вовсе не происходит сколько-нибудь значимых изменений [186].

Относительно сроков начала логопедических занятий существуют различные мнения. Так, в большинстве случаев указываются сроки 15 дней после операции, к этому моменту достаточно хорошо заживает операционная рана, удаляется назогастральный зонд, и пациент возвращается к питанию через естественные пути. По нашему мнению, сроки начала реабилитации должны определяться индивидуально для каждого конкретного случая и согласовываться с лечащим врачом. Следует подчеркнуть также, что в этот довольно длительный послеоперационный период пациент оказывается без возможности вербальной коммуникации, что резко ограничивает его контакты с окружающими и является дополнительным фактором стресса.

С другой стороны, важно понимать, что противопоказаний для овладения способом коммуникации с помощью ЭР немного. Так, не следует начинать речевую реабилитацию в случае рецидивов; при наличии глоточных свищей, последние не являются абсолютным противопоказанием. Лишь при условии их большого размера рекомендуется отложить время начала реабилитации до пластического закрытия.

Пластико-хирургические методы реабилитации голоса

В 1972 году польский отоларинголог Э. Мозолевский (E. Mozolewski) и соавторы впервые описали голосовой протез, а в 1973 году были опубликовали результаты установки голосовых протезов у 24 пациентов. В 1980 году Сингер (Singer) и Блом (Blom) сообщили об их серийном производстве [249, 273].

Суть распространенного метода трахеопищеводного шунтирования (ТПШ) заключается в том, чтобы обеспечить возможность доставки воздуха из легких к органам артикуляции путем создания сообщения между трахеей и пищеводом. Ведущим среди этого направления является метод ТПШ с протезированием (ТПШ и П), когда в отверстии между трахеей и пищеводом расположен силиконовый голосовой протез, снабженный защитным клапаном, обеспечивающим проникновение воздуха только в направлении «трахея-

пищевод». Задача клапана – пропускать выдыхаемый из легких воздух в пищевод и далее в полость рта, и блокировать попадание пищи в нижние дыхательные пути. Зарубежные исследователи называют такую речь трахеопищеводной [84, 128, 132, 235, 309].

Расположенный на уровне трахеостомы протез позволяет решить проблему энергетической базы фонации. Это можно назвать альтернативным способом доставки воздушной струи к генератору звука по отношению к педагогическим методам воздействия. Нельзя не отметить, что здесь имеются явные преимущества, поскольку объем выдоха при успешной obturации трахеостомы практически равен существующему до операции. Однако далее процесс внешнего оформления речевого высказывания будет аналогичен пищеводной речи. Поэтому его также следует классифицировать как внегортанный заместительный механизм озвучивания речи [189, 309].

Среди противопоказаний к ТПШ и П В.И. Ольшанский и др. (2004) называют заболевания, ограничивающие движения рук, а также снижение остроты зрения, поскольку это может послужить препятствием для ухода за протезом. Отмечается также отрицательное влияние на восстановление речи этим способом явлений фарингоспазма, стеноза глотки [132].

Авторы указывают, что при тщательном отборе кандидатов этот метод предпочтительнее, чем развитие пищеводной речи и использование электрогортани. Однако отмечают, что для формирования у врачей и пациентов реалистичных ожиданий относительно голосовой реабилитации необходима точная оценка сроков службы протезов. Если пациент размышляет по поводу способа восстановления речи и не имеет четкого представления о предпочтительном способе реабилитации речи, то в данном случае необходимо предоперационное консультирование [237, 264, 270].

Отмечено также, что частая замена протеза имеет критическое значение для пациентов с ограниченным доступом к обученным специалистам. Кроме того, в странах, где отсутствует всеобщая система медицинского страхования (например, в США), экономическое бремя, связанное с заменами протеза, равно как и

способность/готовность пациента совершать регулярные повторные визиты, может препятствовать успешной реабилитации. Таким образом, авторы приходят к выводу, что распространенное убеждение, что каждый пациент может стать кандидатом на ТПШ, на самом деле, неверно [235, 238, 251, 256].

Несмотря на то, что данный метод находит всё более широкое применение на практике, в медицинской литературе есть данные о достаточно высоком проценте осложнений (7-30%), среди которых наиболее часто встречаются чрезпротезные или перипротезные протечки, грибковые колонии, разрушающие корпус протеза, рост грануляций [132, 284].

Недостатком этого метода является необходимость обтурации просвета трахеостомического отверстия с целью направить воздушную струю через протез к органам артикуляции каждый раз, когда необходима звучная речь. Это действие должно быть координировано с выдохом, а для вдоха следует обеспечить быстрый доступ воздуха к трахеостомическому отверстию. Этот алгоритм часто сложен для усвоения. Важно отметить, что для озвучивания речи используются также заместительные, внегортанные механизмы.

Формирование навыка использования звучной речи при ТПШ с протезированием также является педагогическим процессом, который требует от обучающегося выработки новых умений и навыков [189].

Важно отметить, что лица после ТПШ с протезированием используют для общения основной тон такой же частоты, что и пищеводный. Это объясняется использованием одного и того же генератора звука. Высота звука при восприятии на слух соответствует грубому, низкому мужскому голосу и похожа на голос «простуженного» человека. Подчеркнем, что данный метод позволяет увеличить время максимальной фонации и силу звука [230, 309].

Основной недостаток метода – короткая продолжительность использования голосового протеза. Перипротезные протечки могут образоваться из-за метастатических поражений регионарных лимфоузлов, рецидивов опухоли, послеоперационных стриктур, последствий лучевого лечения, особенностей питания в послеоперационном периоде. Среди ведущих причин укорочения

сроков службы протезов также указывается ГЭРБ, что представляется вполне логичным, в отличие от обучения эзофагеальной речи. Кроме того, голосовые протезы подлежат замене и при наличии чрезпротезных протечек (70%). В литературе также встречаются указания на непроизвольное выпадение протеза (3%) (в том числе, и в нижние дыхательные пути) и гипертрофию/инфекции окружающих тканей как одну из причин замены [235, 284, 301].

Средние сроки использования голосовых протезов – от 6 до 24 месяцев. Производители лишь приблизительно определяют срок службы протеза, отмечая, что их трудно прогнозировать, так как они зависят от индивидуальных биологических условий. Отказ протеза может привести к развитию у пациента аспирационной пневмонии, дополнительным финансовым расходам, необходимостью обращения за медицинской помощью и общему ухудшению качества жизни. В зарубежных исследованиях есть указания, что средние сроки службы голосовых протезов Provox Vega составляют от 66 до 75 дней. Наибольшую длительность использования показали протезы Provox ActiValve Light и Strong – 143 и 186 дней соответственно.

Осложнения, связанные с ТПШ и П, важно учитывать при планировании восстановления голоса с помощью протеза. В Российской Федерации голосовые протезы внесены в федеральный перечень технических средств реабилитации, представляемых инвалиду за счет средств федерального бюджета. Согласно Приказу Минтруда России от 05.03.2021 №107н, срок использования голосовых протезов составляет не менее 2-х лет [150].

Кроме экономических причин, отмечается также кажущийся парадоксальным факт влияния близости к больнице и времени, затраченного пациентом на дорогу. То есть, обнаружено сильное влияние продолжительности пути на увеличение срока службы протезов. Время, затраченное на дорогу, является значимым фактором для срока службы протеза. Таким образом, основными причинами отказа пациентов от использования протезов являются необходимость их периодической замены, а также экономические факторы.

Вызывает интерес исследование акустических характеристик аларингеальной речи, где сравнивались два основных способа реабилитации – ТПШ и П и ЭР при использовании у одного и того же пациента, проведенное S. Vas-Freitas и соавторами, которое позволило констатировать, что каждый из способов имеет ряд преимуществ и недостатков. Так, среди преимуществ ЭР отмечается отсутствие необходимости в использовании каких-либо приспособлений и свободные движения рук пациента, когда нет необходимости обтурировать отверстие трахеостомы каждый раз во время выдоха. Среди недостатков указана короткая продолжительность речевого выдоха и длительный период обучения (около 3 месяцев). ТПШ и П, по мнению авторов, сохраняя грубый и низкий по высоте звук, всё же предлагает более высокие показатели разборчивости и беглости речи. При условии, если протезирование прошло успешно, пациент приобретает способность к звучной речи в первые недели после установки протеза. Однако отмечено, что 15 из 25 пациентов имеют разного рода осложнения после ТПШ и П. Среди негативных факторов также указываются высокие финансовые затраты.

Исследуя акустические параметры речи при ЭР и ТПШ и П у одного и того же пациента, авторы получили статистически значимые различия: основная частота была выше при ЭР, а соотношение гармоник к шуму – при ТПШ и П. При обоих способах озвучивания речи большая часть полученных значений была ниже уровня психоакустического восприятия. И наконец, показатель ВМФ статистически различался, что трактуется авторами как ожидаемый результат. Эти исследования позволяют авторам утверждать, что наиболее предпочтительные для речевого общения качественные и количественные результаты присущи ТПШ и П, однако, субъективно пациент ощущает ЭР как более естественное звучание [309].

По нашему мнению, преимуществом традиционных методов восстановления речи путём обучения эзофагеальному общению является неинвазивность и стойкий навык пользования новым заместительным механизмом фонации. Кроме того, пациент может осуществлять коммуникацию

без использования каких-либо технических средств и приспособлений, будь то ГП или голосообразующие аппараты типа «Электрогортань».

Таким образом, в настоящее время существует несколько методов восстановления коммуникативной функции речи после удаления гортани. Каждый из них имеет как свои преимущества, так и недостатки, поэтому вопрос о том, каким способом следует восстанавливать речевую функцию после ларингэктомии, должен обсуждаться в междисциплинарном поле с учетом всех факторов «за» и «против» при участии врачей, логопедов, психологов с одной стороны, пациента и его родственников – с другой.

1.3.3. Эволюция методов нормализации голоса при периферических парезах и параличах гортани

Совершенствование хирургической тактики и технической оснащенности в хирургии щитовидной железы, легких и органов средостения делает возможным выполнение все более обширных вмешательств и улучшает показатели выживаемости. Однако эти органы находятся в плотном контакте с нервами, иннервирующими гортань, которая обеспечивает не только дыхание и голосообразование, но и защиту нижних дыхательных путей от попадания туда инородных тел. Одновременно в области фонопедии в последние годы все более актуальными становятся проблемы диагностики и коррекции расстройств голоса при нейрогенных парезах и параличах гортани различного генеза, распространённых после операций на гортани, щитовидной железе, трахее, пищеводе, бытовых травм гортани [5, 39, 43, 46, 109, 139, 158].

Наиболее распространенным осложнением принято считать травматизацию нервов в процессе операции (от 0,6 до 12% по данным разных авторов). Согласно данным Д.Д. Долидзе, парезы и параличи гортани встречаются в 3% случаев. При ЗНО щитовидной железы этот показатель возрастает практически в два раза и составляет до 5,7%. Повторные хирургические вмешательства увеличивают количество осложнений до 9% [46].

В последнее десятилетие неуклонно растет количество тяжелых нейрогенных поражений гортани, когда ограничены в подвижности либо обездвижены полностью обе её половины. Одной из распространенных жалоб пациентов в этом случае оказываются затруднения дыхания, которые усугубляются при физических нагрузках, во время сна и речи, когда появляется инспираторный стридор. Послеоперационные осложнения становятся причиной не только затруднений в процессе вербального общения, но и значительного снижения трудоспособности, приводя к инвалидизации [39, 46].

Именно поэтому в хирургии щитовидной железы актуальны исследования, направленные на уменьшение числа нейрогенных поражений нервов, обеспечивающих чувствительность и подвижность гортани [5, 45, 165, 217, 226, 227, 240, 245, 253, 263, 291, 294]. В этой связи важным становится вопрос о том, какие условия определяют позицию паретичной голосовой складки. В клинических исследованиях указывается, что есть определенная закономерность между локализацией повреждения и тяжестью поражения функций. Так, травматизация на уровне яремной вырезки может привести к параличу мягкого нёба, одностороннему ограничению подвижности гортани с расположением голосовой складки парамедианно или интермедианно. Кроме того, могут отмечаться параличи IX (языкоглоточного) и XI (добавочного) пар черепно-мозговых нервов. Операции на сонной артерии часто являются причиной гипотонуса перстнещитовидной мышцы. Особо следует отметить травмы *p. recurrens*, как самые распространенные послеоперационные расстройства при лечении заболеваний щитовидной железы, когда парализованная голосовая складка располагается парамедианно.

Одним из наиболее серьезных осложнений является операционная травма ветвей верхнегортанного нерва (ВГН), обеспечивающих двигательную активность гортани, в том числе и голосовых складок. Это важно не только для осуществления нормальной фонации, но и для чувствительной иннервации слизистой гортани. Этот нерв получил название «нерв Амелиты Галли-Курчи» по имени итальянской певицы – всемирно известной сопрано, которая лишилась

возможности петь в результате хирургического лечения новообразования щитовидной железы. В силу повышенных требований к качествам голоса, клинические проявления повреждения вышеуказанных нервов особенно заметны у лиц голосовых и речевых профессий [198].

Отмечаются анатомические особенности в ходе левого и правого ВГН. Так, известно, что слева этот нерв длиннее приблизительно на 6 см, и располагается в тесном анатомическом взаимоотношении с щитовидной и паращитовидными железами.

При повреждении ВГН наблюдается паралич перстнечерпаловидной мышцы, приводящий к двигательным нарушениям голосовых складок и вариативным симптомам функциональных расстройств (от лёгкой осиплости при односторонних поражениях до тяжелых дыхательных расстройств и обструкции дыхательных путей при двусторонних поражениях). ВГН иннервирует также перстнеглоточную мышцу и пищевод, что и объясняет возникновение глотательных расстройств. N.J. Hayward и соавторы отмечают, что нарушения глотания являются транзиторными [244]. Однако наш опыт позволяет утверждать, что без специальной коррекции нарушения глотания могут сохраняться достаточно долго, спонтанно не нивелируются, значительно ухудшают качество жизни в послеоперационном периоде и даже угрожают жизни пациента по причине возможного возникновения аспирационной пневмонии, а также явлений дегидратации.

Клиницисты указывают, что прогнозировать расположение парализованной голосовой складки, исходя из предположительной локализации поражения, можно лишь частично, поскольку есть несколько факторов, оказывающих влияние на этот процесс (регенерация нервов, частичное повреждение и т.д.). Так же, как и нельзя судить о степени повреждения нерва по положению, которое занимают голосовые складки [139].

Для адекватной оценки характера постоперационных двигательных и чувствительных расстройств гортани логопеду чрезвычайно важно знать анатомию и физиологию гортани, а также оценивать характер постоперационных

повреждений и его влияние на функционирование голосовой, дыхательной и глотательной функций.

В зарубежной литературе указываются данные, которые не противоречат отечественным. Так частота повреждений по данным Rosato и соавторов, проводивших мультицентровое исследование, колеблется до 3%, а транзиторных парезов – 8% [292]. При повторных вмешательствах парезы и параличи гортани наблюдаются с частотой от 2% до 30% по причине сложности идентификации и сохранения нерва, заключенного в рубцовых тканях после предыдущей операции. Одной из ведущих причин принято считать избыточное натяжение нерва, приводящее к транзиторным нарушениям. Указываются также другие травмы нерва, такие как пересечение, лигирование, пережатие, термическое повреждение и ишемия [225].

В целом, можно утверждать, что в отечественных и зарубежных источниках, описывающих эту проблему, обнаруживается явный перевес медицинских исследований. Психолого-педагогические методы реабилитации представлены недостаточно. Информация о методах логопедической работы и других нехирургических способах восстановления голоса, равно как и повышении качества реабилитационных мероприятий в условиях междисциплинарного взаимодействия, разрозненна и скудно представлена в отечественных и зарубежных литературных источниках [313].

В России методы развития и коррекции голосовых нарушений изучаются фонопедией (раздел логопедии). Е.В. Лаврова определяет фонопедию как комплекс методов педагогического воздействия, основными задачами которого будут постепенная активизация и координация нервно-мышечного аппарата гортани, нормализация дыхания, воздействие на личность обучающегося («рациональная психотерапия»). Коррекция голосовых расстройств проводится поэтапно от мероприятий по обучению физиологически обусловленному дыханию к тренировкам голосового аппарата, направленным на выработку и автоматизацию навыков правильной фонации [90, 104].

Следует отметить, что в литературе преимущественно описываются приемы коррекции фонации при односторонних нарушениях подвижности гортани [44, 90, 137, 167, 177, 179, 196, 205]. Однако в практике работы хирургических отделений всё чаще встречаются тяжёлые двусторонние поражения гортани, когда наблюдаются нарушения всех трех ее основных функций – дыхания, голоса и глотания. Тяжесть дыхательных расстройств, особенно, при расположении голосовых складок близко к средней линии, часто требует наложения трахеостомы [91, 193, 282].

В доступной литературе широко представлены медикаментозные методы реабилитации, а также физиотерапевтические, в том числе, иглорефлексотерапия и нейромышечная электрофонопедическая стимуляция гортани [196, 282]. Но стимулирующие методы реабилитации очень ограниченно применяются в онкореконструкции, а тяжесть приобретённых функциональных расстройств вынуждает к поиску новых методов, в том числе и психолого-педагогических.

1.3.4. Проблема речевой реабилитации при приобретённых ограничениях подвижности мимических мышц

Приобретённые ограничения подвижности мимических мышц могут быть обусловлены нейропатиями лицевого нерва (VII пары ЧМН) из-за инфекционных, травматических и метаболических нарушений [228]. Распространённой причиной поражения лицевого нерва являются осложнения от лечения онкологического заболевания, которые влекут за собой нарушения его работы, и могут возникать во время операции при условии, если нерв находился в операционном поле [140, 141, 143, 239, 279].

Наши многолетние наблюдения за пациентами, которые перенесли хирургические операции в зоне прохождения лицевого нерва, позволяют утверждать, что, кроме косметических и неврологических расстройств, пациенты испытывают нарушения акта приёма пищи и речевые расстройства. Ограничения

подвижности мимических мышц провоцируются не только расположением опухоли, сдавливающей нерв, но и метастатическими поражениями [274].

Согласно утверждению наших коллег из Национального медицинского исследовательского центра детской гематологии, онкологии и иммунологии имени Дмитрия Рогачёва МЗ РФ, комплексная реабилитация в случае возникновения парезов и параличей мышц лица – сложная мультидисциплинарная проблема. Только соблюдение принципа мультидисциплинарности позволит всесторонне оценить и качественно организовать реабилитацию онкопациента. Авторы утверждают, что реабилитационный процесс при приобретённых ограничениях подвижности мимических мышц периферического генеза будет иметь успех при обязательном соблюдении основных принципов: раннее начало, что важно для успешности восстановления утраченных функций до формирования стойких патологических изменений; индивидуальный подход; длительная, последовательная, непрерывная, комплексная и преемственная реабилитация. Реабилитационные мероприятия должны проводиться с учётом патогенетических механизмов развития заболевания [31, 65].

Как видно из анализа литературных источников, в настоящее время реабилитационные мероприятия при парезах и параличах лицевого нерва включают лекарственную терапию, методы физической реабилитации, физиотерапии и хирургические вмешательства по реиннервации.

Наиболее часто к ограничениям подвижности мышц лица периферического генеза приводит лечение новообразований слюнных желёз. Согласно данным НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, опухоли слюнных желёз среди новообразований головы и шеи отмечаются в 1-5% случаев. На протяжении многих лет эти цифры довольно стабильны и не имеют тенденции к снижению. У 88% больных новообразования локализуются в больших слюнных железах. Большая часть новообразований (около 60%) доброкачественной природы. Самая распространённая из них – плеоморфная аденома (смешанная опухоль), которая развивается преимущественно в околоушных слюнных железах (80-90%). В

преимущественном большинстве случаев (63,4%), это заболевание наблюдается у женщин в возрасте от 30 до 60 лет. Зарубежные исследователи также указывают, что чаще новообразования слюнных желёз встречаются у женщин [220]. Показатель выживаемости в течение 5-ти лет после проведенного хирургического лечения составляет 50%. В 9,4% случаев отмечены рецидивы [143].

Опухоли околоушной слюнной железы обычно возникают с одной стороны, одинаково часто располагаются справа и слева. В околоушной слюнной железе опухолевые узлы чаще располагаются вне лицевого нерва, ближе к наружной поверхности. Злокачественные опухоли довольно рано могут инфильтрировать лицевой нерв, вызывая парез или паралич мимических мышц. Паралич или парез мимической мускулатуры, часто сопровождаемые болью, служат неблагоприятным признаком и свидетельствуют о прорастании опухоли в одну или несколько ветвей лицевого нерва, указывают на её агрессивность. Этот симптом часто предшествует обнаружению опухоли слюнной железы.

По вопросам лечения большинства из опухолей слюнных желёз мнения различных авторов единодушны: хирургический метод лечения является ведущим. В зависимости от морфологической структуры опухоли и степени распространённости, могут проводиться резекции слюнных желёз либо паротидэктомии. Частое осложнение хирургического лечения опухолей околоушных слюнных желёз – поражение лицевого нерва (парезы или параличи), которое приводит к ограничениям подвижности мышц лица на стороне поражения.

Поскольку лицевой нерв смешанный и содержит двигательные, чувствительные, вкусовые и моторные волокна, бережно выделить и проследить все его ветви – едва ли не самая сложная задача для оперирующего хирурга. Большой вклад в разработку лечебной тактики и хирургической техники внесли работы, выполненные А.И. Пачесом, Н.В. Белоусовым и др. в ОНЦ РАМН. Они считают, что успех проведенной операции зависит от углубленных знаний анатомии лицевого нерва и его сложных связей с окружающими тканями. Н.В. Пахомова, Н.В. Калакуцкий, О.Ю. Петропавловская и др. считают, что этот

вопрос важен не только для хирургов, но и для специалистов МДРК, занимающихся реабилитацией этого контингента больных [140, 141, 142].

С учетом сложной топографии лицевого нерва и необходимости бережного выделения его ветвей в процессе операции, перед оперирующим хирургом встает сложно разрешимая дилемма, когда, с одной стороны, необходимо выполнить радикальную операцию, чтобы избежать рецидива, а с другой – провести операцию, сохранив по возможности все ветви лицевого нерва. Хирурги стремятся использовать дифференцированный подход к выбору техники операции в зависимости от размеров и локализации опухолей околоушной слюнной железы и большое значение придают обнаружению, выделению и защите лицевого нерва, чтобы избежать его повреждения [55, 140, 222, 252].

В последние годы всё более широкое распространение получает метод интраоперационного нейромониторинга, который позволяет минимизировать процент осложнений, уменьшить число койко-дней пребывания в стационаре, и, как следствие, ускорить процесс реабилитации. Все шире в клинической практике проводятся нейропластики лицевого нерва, которые также улучшают реабилитационный прогноз [130, 140, 285, 286].

Микрохирургическая техника нацелена на возможность сохранения анатомической целостности лицевого нерва. Несмотря на усилия хирургов и постоянное совершенствование техники хирургического лечения, в силу объективных причин, более половины среди осложнений хирургического лечения опухолей этой локализации приходится на парез мимических мышц на стороне оперативного вмешательства из-за повреждения ветвей лицевого нерва [71, 73, 103, 220].

Основными причинами послеоперационных парезов и параличей мимических мышц являются контузии нервов во время операции; повреждение из-за прикосновения ранящим инструментом; нарушение кровоснабжения в этой зоне, приводящее к ишемии нерва; сдавление нерва рубцами или отек в послеоперационной зоне. В случае сдавления нерва рубцами функциональные нарушения нарастают постепенно [143].

Зарубежные исследователи также указывают, что на степень выраженности ограничения подвижности мимических мышц могут оказывать влияние индивидуальные особенности строения лицевого нерва, локализация и размеры опухоли, взаимоотношение опухоли и ветвей нерва, предшествующее лечение, объём операции, возраст пациента [220].

Таким образом, частота и тяжесть поражения находится в прямой зависимости от вида оперативного вмешательства и его объёма, а также характера опухоли. Наиболее часто развивается парез мышц, иннервируемых поднижнечелюстной ветвью лицевого нерва, сопровождающийся асимметрией лица, дискомфортом при приёме пищи, снижением разборчивости речи.

Российские и зарубежные хирурги единодушны во мнении, что бережное выделение ветвей лицевого нерва, по возможности, не нарушающее его кровоснабжение – главный способ профилактики пареза. Как правило, во время предоперационной консультации предупреждают больных о возможном развитии временного пареза мимических мышц. Зарубежные авторы, указывают, что довольно часто после хирургического лечения опухолей слюнных желез могут наблюдаться транзиторные (временные) ограничения подвижности мышц лица (от 10,2% до 53,5%), в то время как параличи отмечаются от 2,6% до 14,5%. Причем, ограничения подвижности мимических мышц наблюдаются значительно чаще (28%) после повторных операций. В случае возникновения пареза, в 90% случаев его длительность составляет от нескольких недель до 6 месяцев, у отдельных пациентов – до года [73, 232, 252, 285, 289, 299].

Основными проявлениями при парезах и параличах лицевого нерва будет исчезновение характерных складок на лбу, сглаживание носогубной складки, опущение брови, уголка рта, развитие лагофталма [293]. При попытках сделать мимическое движение усиливается ассиметрия лица, поскольку мышцы здоровой стороны лица не уравновешиваются силой мышечного сопротивления пораженной. В этом и заключается основная причина нарушений артикуляции, затруднений при приеме пищи и жидкостей, что негативно влияет на качество жизни.

Через 6-7 месяцев возникает постпаралитический синдром, характеризующийся наличием контрактур мимических мышц и патологическими синкинезиями: непроизвольной активностью мышц во время произвольного сокращения других, самопроизвольными мышечными подергиваниями, а также слезотечением и слюнотечением. Эти проявления могут возникать примерно через 1,5–2 месяца от начала заболевания, а через 12 месяцев, вследствие дегенерации аксонов, происходят необратимые изменения [130, 147, 231]. Основными задачами реабилитации, особенно при грубых двигательных нарушениях, будут не только восстановление двигательной активности, но и профилактика или облегчение вторичных изменений (синкинезий и спазмов) [269, 286].

Большинство российских и зарубежных исследователей указывают, что процесс реабилитации послеоперационных парезов и параличей мимических мышц – длительный и трудоемкий процесс, требующий междисциплинарного взаимодействия. Недостаточная эффективность реабилитационных мероприятий и неполное купирование периферического паралича зачастую приводят к развитию нежелательных осложнений в виде вторичной контрактуры мимических мышц, патологических синкинезий, ограничения подвижности лица и атрофии роговицы глаза [17, 52, 53, 89, 103, 213, 222].

В практике работы хирургических отделений и отделений восстановительного лечения реабилитация функции мимических мышц проводится, в основном, медикаментозно и средствами ЛФК [53, 71, 81].

Однако и те, и другие средства следует с осторожностью применять при новообразованиях, особенно злокачественных, опасаясь стимуляции опухолевого роста. В последнее время пересматриваются подходы к методам физической реабилитации онкологических пациентов, и среди разрешённых к использованию методов указывается магнитолазерное воздействие [35].

Так, наши коллеги из ФГБНУ «Томский НИМЦ» успешно используют для лечения посттравматических парезов и невритов лицевого и тройничного нервов у онкологических больных опухолями головы и шеи в раннем

послеоперационном периоде (на 5-10 день) на этапах комбинированного лечения магнитолазер с постоянным магнитным полем. Описанный ими способ лечения предполагает курсовое воздействие (8-12 процедур), что способствует улучшению качества жизни пациента за счёт улучшения микроциркуляции и трофики тканей, регуляции периферического кровообращения, стимуляции адаптационнотрофической функции периферической нервной системы и регенеративных процессов в пораженных нервах [89].

Однако методы физиотерапии и медикаментозного лечения послеоперационного пареза мимической мускулатуры недостаточно эффективны. Высказываются мнения, что рефлексотерапия и гирудотерапия способствуют восстановлению нарушенной нервной проводимости, преимуществами этих методов являются также выраженное противоотечное и противовоспалительное действие, что способствует уменьшению сроков реабилитации пациентов [311, 315]. Но предложенные методы реабилитации описаны лишь для восстановления постоперационных ограничений подвижности, возникших в результате хирургического лечения доброкачественных новообразований. В случае злокачественных опухолей применение активизирующих методов физического воздействия ограничено.

Российские исследователи, изучающие нейропатии после нейрохирургических операций, указывают, что нарушения подвижности мимических мышц, приводящие к косметическим расстройствам, нарушают еще и акт приема пищи, что оказывает психотравмирующее воздействие на пациента. Одним из грозных осложнений также может стать нейропаралитический кератит, который развивается из-за лагофтальма и нарушенного слезоотделения. Это может привести к рубцеванию роговицы и потере зрения.

В клинических протоколах, регламентирующих реабилитационные мероприятия при нейропатиях лицевого нерва, мы нашли указания на необходимость проведения логопедической коррекции в рамках консервативного лечения наравне с медикаментозным воздействием, ЛФК, массажем, физиотерапией и тейпированием. Стойкие ограничения подвижности мышц лица,

сохраняющиеся до 6-7 месяцев, несмотря на проведение реабилитационных мероприятий, являются показанием к хирургическому вмешательству: реиннервации лицевого нерва добавочным, подъязычным нервами, невролизу лицевого нерва, пластическим операциям [71].

По поводу сроков восстановления при приобретённых ограничениях подвижности мышц лица в литературе приведены данные о том, что в послеоперационном периоде отмечается временный парез мимических мышц лица, связанный с нарушением кровообращения и развитием ишемии нерва. Обычно сроки от 2 недель до 2 месяцев считаются наиболее оптимальными для восстановления функции ветвей лицевых нервов. У некоторых больных, особенно при грубых расстройствах подвижности, сопровождающихся выраженной асимметрией, ограничения подвижности мимических мышц могут держаться до 6 месяцев и спонтанно не восстанавливаются. Параличи мимических мышц и отеки лица резко снижают трудоспособность пациента.

В доступной психолого-педагогической литературе среди предложенных логопедических технологий диагностики и коррекции описания методов педагогического воздействия при подобной патологии нами не найдено, также отсутствуют и методические рекомендации по коррекции речевого дефекта при приобретённых нейропатиях лицевого нерва, значительно отягощающего состояние пациента. Между тем, мы можем с большой степенью уверенности утверждать, что логопедическая работа необходима данному контингенту лиц.

Таким образом, вопросы реабилитации этой категории больных скудно освещены как в зарубежной, так и в отечественной литературе, особенно острая нехватка методических рекомендаций отмечается в области психолого-педагогической реабилитации и ресоциализации онкологических пациентов – как детей, так и взрослых. Несмотря на непреходящую актуальность проблемы логопедической помощи детям с неврологической патологией, мы не встретили исследований, детально освещающих диагностику и коррекцию изолированных нарушений мышц лица [49, 50].

Среди описания логопедических технологий диагностики и коррекции нарушений подвижности мышц лица выделяются работы Е.Ф. Архиповой, Л.В. Лопатиной, О.Г. Приходько, касающиеся коррекционно-педагогической работы с речедвигательными расстройствами, где ограничения подвижности лицевых мышц описаны в комплексе нарушений тонуса артикуляционной мускулатуры по типу спастичности, гипотонии, дистонии [10, 26, 105, 151].

Так, О.Г. Приходько справедливо замечает, что оценивать состояние тонуса артикуляционных мышц, в том числе мышц лица, следует в покое, непосредственно в процессе речевой деятельности, а также при осуществлении мимических и артикуляционных движений и во время приёма пищи. Автор указывает, что логопедическая работа должна проводиться в тесном единстве с лечебными мероприятиями, что является важным условием комплексного взаимодействия членов медико-психолого-педагогического блока. В содержании логопедической работы мероприятия по коррекции ограничений подвижности мышц лица проводятся в рамках нормализации тонуса мышц артикуляционного аппарата, что безусловно оправдано [98, 152].

Е.А. Дьякова придерживается мнения, что массаж применяется в коррекционно-педагогической работе во всех случаях, когда есть нарушения тонуса мышц. Автор подчеркивает, что этот метод особенно эффективен на начальных этапах коррекции в комплексе с логопедическими упражнениями и подчеркивает особую чувствительность кожи лица к механическим воздействиям (в особенности, вибрация и поколачивание могут оказывать положительное влияние на внутритканевой обмен), а также отмечает, что, кроме прочих положительных эффектов, улучшается еще и функция лимфатических сосудов. Е.А. Дьякова утверждает, что артикуляционные мышцы, мышцы лица, шеи представляют единую мышечную систему, поэтому воздействие должно быть общим, даже если диагностируется поражение мышц на локальном участке [16, 48].

К сожалению, при злокачественных новообразованиях зачастую распространение метастазов идет именно по лимфатической сети. Поэтому,

использование логопедического массажа в практике логопеда онкологического отделения крайне ограничено и может быть уместно лишь по рекомендации лечащего врача. Кроме того, в случае приобретённых ограничений мышц лица у пациента преимущественно ограничена подвижность с одной из сторон, причем по типу гипотонии разной степени выраженности, что требует внесения определенных корректив в содержание логопедической работы.

В отечественных работах, посвященных коррекционно-педагогическому воздействию при дизартрических расстройствах, в качестве методов, уменьшающих степень проявления двигательных расстройств артикуляции, предлагаются не только различные виды логопедического массажа (дифференцированный, зондовый, точечный, мануальный). В работах О.Г. Приходько описано применение искусственной локальной контрастотермии.

Но использование этих методов, доказавших свою высокую эффективность при коррекции дизартрических расстройств, также ограничено для онкологических пациентов по причине возможного рецидива заболевания в случае нанесения механических раздражений в виде, например, растирания, разминания, поколачивания и вибрации, то есть проведения активизирующих воздействий.

Наши многолетние наблюдения убеждают в том, что косметические нарушения, неудобства во время приёма пищи и нарушения речи являются для пациентов серьезным психотравмирующим фактором. Особенно остро реагируют на возникающие после операции трудности женщины. Этому же мнению придерживаются ученые из Российского научно-исследовательского нейрохирургического института имени проф. А.Л. Поленова. Проведенное ими исследование 172 пациентов позволило утверждать, что психологические последствия лицевой нейропатии имеют для пациента даже большее значение, чем физический ущерб. Ограничения подвижности мышц лица, а также его ассиметрия при попытках выполнить мимическое движение, не могут быть замаскированы, скрыты, что часто приводит к социальной дезадаптации, изоляции и выраженному снижению качества жизни. Несмотря на то, что

ограничения подвижности мимических мышц не могут считаться состоянием, которое угрожает жизни, они, бесспорно, ухудшают ее качество [52].

В последнее время для реабилитации двигательных расстройств при периферических и центральных нейропатиях лицевого нерва как у детей, так и у взрослых, всё чаще применяется кинезиотейпирование и ботулинотерапия. Одним из самых эффективных методов физической реабилитации пациентов с нейропатией лицевого нерва различного генеза признана лечебная физкультура, а именно нейромышечное переобучение с применением биологической обратной связи [52, 53].

В целом, медицинские источники утверждают, что эффективность реабилитации достигается при сочетанном, комплексном воздействии, как правило, с применением методов физиотерапии, массажа, лечебной гимнастики, включая лечение положением с помощью кинезиотейпирования, в ранний период заболевания. Комплексность и мультидисциплинарность декларируются как ведущие принципы успешной реабилитации при нейропатиях лицевого нерва.

Так, наши коллеги из ПСПбМУ им. И.П. Павлова высказывают мнение, что при проведении диагностических исследований в периоперационном периоде и консервативного лечения в составе МДРК должны принимать участие невролог, физиотерапевт, психотерапевт, при необходимости – офтальмолог, косметолог, логопед [142].

Таким образом, в настоящее время одним из актуальных направлений реабилитации является восстановительное воздействие при ограничениях подвижности мимических мышц, поскольку отсутствие реабилитационных мероприятий приводит к тяжелым косметическим и функциональным нарушениям (расстройствам акта приема пищи, способности к реализации речевого высказывания), которые являются психотравмирующим фактором для большинства пациентов, особенно, если над ними тяготеет еще и диагноз «злокачественная опухоль». В практике распространены физические и медикаментозные методы воздействия в рамках консервативного лечения и пластические методы в рамках хирургического лечения парезов и параличей

мимических мышц. Сколько-нибудь стройной системы логопедического воздействия по восстановлению речи и глотания при приобретённых ограничениях подвижности мимических мышц в отечественных и зарубежных источниках нами не найдено. Отсутствие описания логопедических технологий диагностики и реабилитационного воздействия в рамках педагогического направления реабилитации, позволяющего достигнуть результата с использованием неинвазивного воздействия, приводит к выводу о незаслуженном отсутствии внимания к педагогической реабилитации данного контингента пациентов. В целях обеспечения эффективной комплексной реабилитации необходима разработка технологий диагностики и коррекции расстройств речи и глотания при ограничениях подвижности мышц лица периферического генеза.

1.4. Психологические особенности личности и их влияние на процесс речевой реабилитации в онкологии головы и шеи: история вопроса

Проблема реабилитации онкологических пациентов в последнее время ставится особенно часто, вследствие совершенствования возможностей медицинской помощи, которая всё больше позволяет сохранить жизнь, но поднимает неизбежные вопросы восстановления нарушенных или утраченных функций, возвращения человека к работе, восстановления его социального статуса, психологической поддержки и повышения качества его жизни в целом. Вопросы создания комплекса восстановительных мероприятий в онкологических отделениях возникли достаточно давно, но ранее исследователи полагали, что вернуться к обычному образу жизни способны не более половины пациентов. Среди наиболее важных факторов успешной реабилитации специалисты выделяли возвращение больного к трудовой деятельности, его роль в семье, восстановление личного и социального статуса, вместе с тем придавая немаловажное значение изменению отношения к состоянию пациента как с его стороны, так и со стороны окружающих [22, 24, 30, 59, 64, 82, 115, 145, 168, 169, 171, 185].

Особую категорию лиц, нуждающихся в послеоперационной реабилитации, составляют пациенты после хирургического лечения опухолей головы и шеи, которые, помимо иных сложностей, сталкиваются с утратой или нарушением речевой функции, а также функций дыхания и глотания. В настоящее время комплексная реабилитация для таких больных только разрабатывается, однако, уже сейчас понятно, что для достижения высоких результатов необходимо постоянное взаимодействие врачей, логопедов, психологов и многих других специалистов.

Научная литература, посвящённая исследованиям психологического состояния больных, у которых диагностировано онкологическое заболевание, делится, в основном, на два крупных направления. Первое из них изучает психологические особенности, способствующие возникновению и развитию злокачественных новообразований [23, 295]. Специфическая роль психики в возникновении и развитии онкологических заболеваний была обнаружена достаточно давно, поставив проблему исследования личности человека, болеющего раком, системы его взаимоотношений с собой, с другими людьми и с миром [59]. Второе направление рассматривает комплексный подход к реабилитации после хирургического лечения опухолей, принимающий во внимание не только органические и функциональные нарушения, но и тяжелую психологическую травму, вплоть до психических расстройств, о наличии которой у онкологических пациентов говорят многие авторы (В.Н. Герасименко, Е.Р. Исаева, К.С. Моисеева, Н.А. Русина, М.С. Попова, С.Л. Таптапова, А.И. Яременко и др.) [29, 59, 169, 182, 197, 214]. В качестве ведущих факторов психологической травмы отмечаются информация об онкологическом заболевании, госпитализация в онкологическую клинику, ожидание операции, опасение летального исхода, инвалидности, утраты социального статуса, ожидание длительного и сложного процесса восстановления и возвращения к повседневной жизни [12, 116].

Переживания больного, как утверждают современные исследования, определяют качество его жизни на любом этапе течения заболевания [60, 64, 66, 68, 145, 168]. Психологическое состояние пациентов необходимо принимать во

внимание, в том числе, в процессе реализации восстановительных мероприятий. Роль психологических особенностей онкологических пациентов в проведении реабилитации отмечают В.Н. Герасименко, А.В. Гнездилов, В.В. Николаева, А.Ш. Тхостов [29, 30, 126, 188]. Возможности сохранения жизни и повышения ее качества в качестве наиболее важных направлений формирования и выстраивания комплексной реабилитации онкологических больных выделяют А.Н. Великолуг, Т.И. Великолуг [20]. Оценку психологического состояния онкологических больных приводят А.Г. Солопова и др., отмечая не только ожидаемые тревожность, бессилие, соматическое истощение, снижение концентрации внимания, сниженный фон настроения, потерю аппетита, но и стремление больных не признавать болезнь, не связывать с ней своё состояние [174].

В формировании нервно-психических расстройств значимую роль играет отношение пациента к заболеванию. Если традиционно последствия психической травмы рассматривались с точки зрения болезни, расстройства, дистресса, психогенных переживаний, тяжёлого психологического напряжения вследствие страха смерти, боли и других негативных понятий [30, 171, 185], то современные психологические направления раскрывают воздействие травмирующего события как способное обернуться не только негативными, но и позитивными явлениями [115, 257, 304, 305, 307]. При описании состояния онкологических больных и разработке реабилитационных мероприятий необходимо понимать, что человек попадает в неповседневную ситуацию существования, которое протекает теперь в условиях угрозы не только нарушения функций организма, утраты трудоспособности и социального статуса, но и летального исхода.

Рассмотрение ситуации прооперированных онкобольных как экстремальной жизненной ситуации человека позволяет трактовать успешность и включенность в реабилитационный процесс такого пациента как многовариантность отношения больного к болезни, к себе и самому процессу восстановления. Вопреки традиционному пониманию экстремального опыта и психологической травмы (как последствия онкозаболевания, ожиданий неблагоприятного прогноза, утраты жизненно важных функций человека), мы исходим из трактовки как негативных, нейтральных, так и позитивных последствий жизненного бедствия

(М.Ш. Магомед-Эминов). Таким образом, в данном подходе травматический опыт в результате внутренней работы личности пациента может открывать для человека не только страдание, но и горизонты преодоления, стойкости в несчастье, героизма, духовного роста, сострадания к другим, взаимопомощи. Выделяются факторы позиции самого человека и его усилий как определяющие его готовность к восстановлению и развитию способностей, умений, ресурсов [111, 112].

Специально отметим, что с 1994 года онкологические заболевания были включены в перечень травматических стрессоров, способных вызвать посттравматическое стрессовое расстройство. Однако в настоящее время в DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition) внесены изменения, разъясняющие, что опасное для жизни или изнурительное заболевание не обязательно можно считать травмирующим событием, хотя диагноз и лечение рака, безусловно, оказывают воздействие на психологическое состояние пациента [233, 248].

Многие отечественные авторы отмечают ряд отличий психологических особенностей пациентов с высокой и низкой эффективностью восстановления вербальной коммуникации, в том числе придавая немаловажное значение мотивации пациентов, желанию и стремлению восстановить утраченную или нарушенную речь как необходимому условию успешной реабилитации речевой функции после хирургического лечения опухолей головы и шеи [91, 113, 190, 266, 267, 268]. Тем не менее, проблема возникновения, формирования и развития мотивации пациентов в процессе реабилитации продолжает оставаться недостаточно изученной.

Основные направления реабилитации пациентов, страдающих опухолями головы и шеи, за рубежом включают, прежде всего, создание и осуществление психологической и психосоциальной поддержки, а также разработку специальных программ, позволяющих вернуться к обычной жизни [250, 271, 280, 295]. Вместе с тем продолжают оставаться недостаточно исследованными особенности мотивации больных, оказывающие непосредственное влияние на результат

реабилитации при равных условиях предоставления медицинской и логопедической помощи.

У лиц, перенесших хирургическое лечение опухолей головы и шеи, психологическое состояние в послеоперационном периоде часто осложняется наличием речевых нарушений. Выраженные трудности психологического и физиологического характера сопровождаются снижением разборчивости речевого потока, что вынуждает собеседника переспрашивать, а пациента, если ему доступно общение звучной речью в той или иной мере, повторять сказанное снова и снова. Люди с подобного рода сочетанными дефектами подвергаются воздействию мощного фактора стресса в процессе каждого речевого контакта. Можно с уверенностью утверждать, что логопедическая работа крайне необходима данному контингенту лиц, а понимание психологических особенностей и осознанное влияние на мотивационную составляющую должно оказывать положительное влияние на процесс реабилитации и позволит сделать процесс психолого-педагогической реабилитации управляемым.

Речевая реабилитация после операций по удалению опухолей головы и шеи существенно улучшает социальную адаптацию пациента и качество его жизни, но на практике специалисты сталкиваются с рядом проблем, которые обусловлены остротой индивидуальных психологических реакций на тяжелую болезнь, препятствующих эффективному процессу реабилитации [12, 28, 99, 100, 134, 250, 271, 296]. Кроме того, необходимо обратить внимание, что страх перед нарушением социального функционирования и утратой трудоспособности порой заставляет больных отказываться от хирургического лечения опухолей головы и шеи, в том числе, под угрозой летального исхода. Расширение возможностей речевой реабилитации, позволяющей пациентам восстановить вербальную коммуникацию и вернуться к обычному образу жизни, таким образом, выступает важным фактором улучшения результатов лечения [96].

Таким образом, кроме очевидно существующих проблем организации педагогической реабилитации в условиях стационара на ранних этапах реабилитации, существуют нерешенные задачи психологического сопровождения

пациентов с целью их ресоциализации, то есть возвращения к нормальному социальному функционированию, коммуникации, приобретения новых социальных навыков, расширения возможностей не только для восстановления утраченных функций, но и развития новых, включая новые личностные ресурсы и качества. Отсутствие методических разработок по вышеуказанным направлениям комплексной реабилитации делает проблему изучения психолого-педагогического аспекта реабилитации крайне актуальной и определяет необходимость поиска современных эффективных технологий педагогического воздействия в рамках комплексной реабилитации, а также психологической поддержки с целью ресоциализации лиц с приобретёнными нарушениями внешнего оформления речевого высказывания. Особенное значение новая ситуация приобретает в случае с расстройствами витальных функций, к которым относятся дыхание и акт приема пищи.

Абсолютно оправдан комплексный мультидисциплинарный подход к онкорезабилитации, основанный на необходимости обладания каждого из членов команды знаниями в смежных областях. Эффективность лечебных и социально-адаптационных мероприятий зависит от согласованной работы МДРК, основанной на объединенных знаниях каждого специалиста и определении общего плана помощи, направленного на реализацию реабилитационного потенциала. В случае реабилитации пациентов после хирургического лечения опухолей головы и шеи одним из важнейших направлений работы, начиная с самых ранних этапов, будет нормализация жизненно важных функций дыхания, глотания, а также вербальной коммуникации, что традиционно является полем деятельности логопеда.

Необходимость участия логопеда в реабилитационных мероприятиях наступает практически сразу после проведенной операции, что не всегда наблюдается в практических учреждениях. Именно поэтому остро стоят вопросы профессиональной подготовки специалистов педагогического направления, способных решать задачи речевой реабилитации и ресоциализации пациентов данного профиля эффективными и современными методами на всех этапах реабилитации в составе МДРК.

Глава 2. Логопедические технологии исследования речевого статуса лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи

2.1. Организационно-методический инструментарий оценки речевого статуса лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Задача выбора наиболее рациональных способов исследования речевых дефектов, приобретённых в результате хирургического лечения опухолей головы и шеи, может быть решена путем максимально глубокого и комплексного анализа характера и степени расстройств речевой функции, возможных вторичных наслоений, оценки общих черт и индивидуальных личностных проявлений в каждом конкретном случае. Для этого необходимо взаимодействие широкого круга специалистов различного профиля: врачи, педагоги, психологи.

В условиях ежедневного взаимодействия со специалистами медицинского профиля важно не только использовать традиционные педагогические методики, но и разрабатывать новые технологии, лишь такой подход позволит обогатить совместное профессиональное сотрудничество в целях достижения максимума реабилитации в каждом конкретном случае. Медицина обладает достаточным арсеналом методов, которые позволяют получить данные, имеющие первостепенную важность для построения реабилитационного маршрута, однако, не позволяют адекватно оценить факторы, которые могут оказывать положительное или отрицательное влияние именно на процесс педагогической реабилитации.

К настоящему времени в отечественной логопедии существуют хорошо известные специалистам технологии логопедического обследования, однако, большинство из них разработано для детского возраста.

Многолетняя работа с контингентом взрослых, страдающих злокачественными новообразованиями головы и шеи, привела нас к выводу, что логопедия, находясь на границе соприкосновения нескольких областей знаний, имеет неограниченную возможность использовать в своем арсенале наиболее

эффективные и не всегда традиционные для нее методы и приёмы смежных наук, которые послужили бы оптимизации реабилитационного процесса. Кроме того, для создания полноценной картины характера и степени функциональных расстройств важно использовать результаты клинических исследований, проведенных другими членами МДРК.

Для оценки послеоперационных функциональных нарушений, степени повреждения органов головы и шеи, прогноза течения заболевания и возможностей реабилитации важным представляется **заключение оперирующего хирурга-онколога, стоматолога/челюстно-лицевого хирурга**, а также данные о возможном применении разного рода протезирования. Изменения голосовой функции требуют оценки процесса голосообразования клиническими методами – эти данные логопед может получить из **заключения оториноларинголога/фониатра**.

Зачастую обширные хирургические вмешательства в особой анатомической зоне головы и шеи сопровождаются послеоперационными парезами и параличами черепно-мозговых нервов кудальной группы, обеспечивающих иннервацию органов артикуляционного и фонаторного аппаратов. Это требует участия в обследовании **невролога**.

Тяжелое бремя осознания своего диагноза, хирургическое лечение (иногда каскад операций), приводящее к анатомическим дефектам и функциональным нарушениям, влияют на психологическое состояние пациента. Эти вопросы находятся в компетенции **психотерапевта/психиатра** и их коллег психологического звена реабилитации (**психолога/клинического психолога**).

В случае возникновения расстройств акта приема пищи необходима консультация **диетолога (нутрициолога)**; наличие косметических дефектов области лица и шеи могут потребовать участия в комплексной реабилитации **косметолога**.

Оценивая речевой статус, особое внимание следует уделить состоянию периферического речевого аппарата. Причем, задачей логопеда будет не только выяснение степени дефектности органов артикуляционного и голосового

аппаратов с точки зрения анатомической, но и изменений их функциональных возможностей. Совместное обсуждение полученных данных с коллегами психологического звена реабилитации позволяет прогнозировать ожидаемый результат восстановления и определить индивидуальную программу речевой реабилитации.

Комплексность изучения каждого пациента обеспечивается участием команды специалистов, состав которой формируется в зависимости от индивидуальных особенностей пациента и протекания его заболевания.

Исследование речевого статуса. Согласно современным подходам, состояние речи рассматривается через призму многоаспектности. Прогноз речевой реабилитации данного контингента больных зависит не только от тяжести анатомо-физиологических поражений речевого аппарата, следует оценить также ряд показателей, связанных с личностью и семьей пациента, и получить информацию об условиях его жизни, трудовой деятельности, увлечениях. Сложная комбинация множества разных аспектов, связанных между собой, позволяет прогнозировать успешность реабилитации вообще, в том числе и восстановления речи.

В процессе исследования важно получить информацию о том, как повлияло речевое нарушение на жизнь и личность пациента, в какой мере отражается на отношениях с социумом, ближайшим окружением, сохранилась ли возможность трудовой деятельности в настоящее время или в обозримом будущем. Наш опыт позволяет утверждать, что с особым вниманием следует относиться в данном случае к людям общественных профессий, где для осуществления профессиональной деятельности необходимо ежедневно общаться с большим кругом людей. Впрочем, в каждом конкретном случае важно выбирать индивидуальную тактику общения во время обследования, в противном случае может выработаться отрицательное отношение к самому процессу занятий и личности специалиста.

В процессе логопедического обследования собирали данные о тяжести приобретенного анатомического дефекта (строение периферического отдела

речевого анализатора) и специфике сопровождающих его функциональных расстройств (подвижность органов артикуляции). Регистрировались также изменения голосовой функции, тип дыхания в покое и речи. Аудитивно оценивалась разборчивость речевого потока, качество произношения основных групп звуков. Совместно со специалистами психологического звена реабилитации изучались психологические особенности; особое внимание уделяли тому, как исследуемый относится к возникшему нарушению и есть ли у него желание работать над собой для достижения успеха в речевой реабилитации. Это позволило избирательно подойти к процессу логопедической работы и разрабатывать индивидуальную программу с целью достижения максимально возможного результата реабилитации.

Для более подробной оценки характера изменений в речевом статусе и эмоциональном состоянии пациента в послеоперационном периоде, а также в целях оказания психологической поддержки проводилась предоперационная консультация совместно с лечащим врачом. Основное содержание беседы сводится к информации об объеме операции, возможности и причинах постоперационных осложнений, в том числе и речевых, а также о способах нивелирования этих расстройств. Предварительное логопедическое обследование фиксировало дооперационный речевой статус пациента (Приложение А).

Важной задачей предоперационного консультирования является предварительный прогноз возможного речевого расстройства и степени проявления речевого нарушения, исходя из предположительного объема хирургического вмешательства. Это становится возможным в результате совместного обсуждения с оперирующим хирургом и обязательно должно быть донесено в понятной форме до пациента и его ближайшего окружения. Кроме того, предварительное прогнозирование постоперационных трудностей позволяет разработать дифференцированную программу предоперационной подготовки в рамках пререабилитационных мероприятий.

На 2-4 сутки после операции вновь проводили исследование речевого статуса. Одной из особенностей проведения логопедического обследования

данного контингента в раннем послеоперационном периоде является строгое соблюдения принципа дозировки нагрузки, что продиктовано соматическим состоянием пациента, который может быть ослаблен не только после перенесенной операции, но и в связи с последствиями химиолучевого лечения или интоксикации. Для этого дробили процесс обследования.

Время, длительность, объем используемого материала определялись индивидуально, поскольку продолжительное, сложное исследование приводит к переутомлению, искажает результаты и формирует негативное отношение к исследователю и последующему педагогическому процессу. Речевой материал предлагался с учетом интересов пациента, что позволяло поддерживать заинтересованность в процессе обследования. Результаты обследования использовались для постановки речевого диагноза и служили основой для определения индивидуального маршрута реабилитации.

Для этого использовали данные медицинской документации (выписки из историй болезни, данные клинических исследований, заключения врачей, участвующих в процессе лечения и реабилитации), бесед с пациентом и его родственниками, а также результаты наблюдений не только в процессе обследования, но и при контактах с медицинским персоналом и семьей. Психологическое состояние исследуемого оценивалось совместно с психологом. Исследуя речевой статус, акцентировали внимание на состоянии произношения и голосовой функции, используя адаптированные методики (Приложение Б).

С целью стандартизации описания, систематизации и унификации информации о функционировании и ограничениях жизнедеятельности, а также для улучшения взаимодействия специалистов МДРК, мы обратились к МКФ, которая описывает функционирование индивида, как динамическое взаимодействие между человеком и состоянием его здоровья, с учетом факторов окружающей среды, а также личностных факторов [120].

Очевидным преимуществом МКФ является возможность описывать и сравнивать данные о здоровье, оценивая их не с позиции «последствий болезни», а как «составляющие здоровья», что, на наш взгляд, является особо ценным в

ситуации реабилитации. Использование МКФ позволяет оценить составляющие функционирования и ограничений жизнедеятельности, возникшие после хирургического лечения, а также активность и участие путем оценки аспектов функционирования с индивидуальной и социальной позиций. Кроме того, оцениваются и контекстовые факторы, влияющие на функционирование и ограничения жизнедеятельности: от непосредственно окружающих до общего окружения, включая личностные, поскольку они оказывают как положительное, так и отрицательное влияние на индивида, изменяя показатели здоровья или показатели, связанные с ним.

Под факторами окружающей среды, которые могут оказывать влияние на пациента извне, подразумевается физическая и социальная обстановка, а также среда отношений и установок, где люди живут и проводят свое время. Согласно МКФ, эти факторы следует анализировать с позиции индивида: обстановка дома, место и характер работы, контакты с людьми, в семье, со знакомыми и посторонними; и с позиции социума: формальные и неформальные социальные структуры, общие установки в обществе, которые оказывают влияние на человека, барьеры, препятствующие реализации индивида.

Зачастую на практике можно увидеть, как пациенты с условно похожими речевыми расстройствами достигают диаметрально противоположных результатов реабилитации. Возможная причина кроется в степени активности и участия обучающегося, которое он должен поддерживать на протяжении всего процесса реабилитации. Это может быть выражено двумя параметрами – потенциальная способность выполнить какую-либо задачу и реализация этой способности в реальной жизненной ситуации.

По нашему мнению, нарушения функционирования и ограничений жизнедеятельности лиц, перенесших лечение ЗНО головы и шеи, включая и расстройства речевой функции, следует трактовать как некое динамическое взаимодействие между изменениями здоровья и контекстными факторами, которые могут как облегчать, так и усложнять процесс восстановления любой из нарушенных функций. Причем, для полноценной оценки речевого статуса

необходимо оценить не только поврежденные функции и структуры организма и степень участия самого обучающегося в процессе реабилитации, но и личностные факторы и факторы окружающей пациента среды. Это может выражаться в ограничениях активности и ограничениях возможности участия.

Ограничения жизнедеятельности, которые могут возникнуть в результате хирургического лечения опухолей головы и шеи, включая нарушения речи, следует оценивать как последствия или результат сложных взаимоотношений между изменениями здоровья, личностными и внешними факторами, в которых человек живет.

Рассматривая проблему речевых нарушений не только как медико-психолого-педагогическую, но и как социальную проблему, ограничивающую интеграцию пациента в общество, мы склоняемся к «социальной модели», оценивая речевые расстройства как комплексное сочетание условий, сформированных социальным окружением. Становится очевидным, что для осуществления полноценной речевой реабилитации необходимы, в том числе, и социальные решения, и как следствие, потребуются некие социальные изменения, которые могли бы обеспечить полноценное участие пациентов в общественной жизни.

Для оценки использовались домены здоровья и домены, связанные со здоровьем, МКФ (**Функции организма:** раздел 3. Функции голоса и речи; раздел 4. Функции сердечно-сосудистой, крови, иммунной и дыхательной систем; раздел 5. Функции пищеварительной, эндокринной систем и метаболизма; раздел 7. Нейромышечные, скелетные и связанные с движением функции. **Активность и участие:** раздел 3. Общение. **Факторы окружающей среды:** раздел 3. Семья и ближайшие родственники, а также **Rf:** мотивированность). Чтобы оценить степень выраженность проблемы, использовали единую балльную шкалу, которая выражает нарушение, ограничение или ограничение возможности, препятствие, где 0 баллов – отсутствие проблемы; 1 балл – легкие, незначительные, слабые проявления; 2 балла – умеренные, средние, значимые проблемы; 3 балла – тяжелые, высокие, интенсивные проблемы; 4 балла – абсолютные проблемы.

Для объективизации полученных данных оценка производилась МДРК с обязательным включением двух специалистов в области речевых расстройств (Приложение Б).

Для детализации информации о структуре анатомического дефекта и нарушении функций использовались клинические методы оценки, такие как фиброларингоскопия (ФЛС) с оценочной пробой глотания, разработанная в соавторстве с врачами функциональной диагностики, контрастная рентгеноскопия, электромиография (ЭМГ), а также оценка времени максимальной фонации (ВМФ) гласных и коэффициентов С/З, Ш/Ж для объективизации данных о функционировании гортани и состоянии замыкательной способности голосовых складок, оценки нервной проводимости.

На основании протокола исследования речевого статуса составляется МКФ категориальный профиль каждого пациента, который позволяет наглядно представить основные проблемы каждого из этапов реабилитации и сформулировать задачи, находящиеся в зоне ближайшего развития (Приложение В).

Хирургическое лечение опухолей головы и шеи, приводящее к тяжелым дефектам органов периферического речевого аппарата, негативно влияет на способность к речевому общению, поскольку утрачивается или нарушается способность к внешнему оформлению речевого высказывания при сохранных центральных речевых механизмах. В качестве основы для оценки состояния реализации речевого высказывания были использованы показатели соответствующей шкалы МКФ, которая, на наш взгляд, отражает ограничение возможности именно внешнего звена речи. Исследование речевого статуса и факторов, предположительно оказывающих негативное/позитивное влияние на процесс речевой реабилитации, проводилось со всеми исследуемыми в раннем послеоперационном периоде и далее либо по окончании логопедической работы (в экспериментальной группе – ЭГ), либо через 3-6 месяцев без логопедических занятий при повторной госпитализации для контрольного обследования (в контрольной группе – КГ).

Таким образом, в качестве средства для унификации данных и упрощения междисциплинарного взаимодействия среди специалистов МДРК использовали следующие показатели: d 398 МКФ (состояние реализации высказывания), b 440 МКФ (состояние дыхания) и b 5105 МКФ (процесс глотания) непосредственно после операции, до начала логопедического воздействия. С учетом полученных данных речевого статуса проводилась оценка уровня реабилитационного потенциала (скрининг I):

- 1) Оценка состояния реализации высказывания.
- 2) Оценка состояния глотания.
- 3) Оценка состояния дыхания.
- 4) Реабилитационный потенциал.

Продолжая использовать стандартизированную балльную оценку, предложенную МКФ, мы разработали критерии оценки для каждого из вышеуказанных показателей.

1) Шкала способности к реализации речевого высказывания (d 398 МКФ):

0 баллов – отсутствие проблемы (разборчивость речи и качества голоса в пределах нормы; общение не затруднено);

1 балл – легкие, незначительные, слабые проявления (нарушения звукопроизношения и/или голоса выявляются только при специальном логопедическом обследовании);

2 балла – умеренные, средние, значимые проблемы (нарушения произношения и/или голоса заметны каждому, но речь понятна для окружающих);

3 балла – тяжёлые, высокие, интенсивные проблемы (речь понятна только близким);

4 балла – абсолютные проблемы (речь отсутствует или непонятна даже родственникам и ближайшему окружению).

2) Шкала тяжести дисфагии (b 5105 МКФ):

0 баллов – отсутствие проблемы (нет нарушений глотания как твердой, так и жидкой пищи);

1 баллов – легкие, незначительные, слабые проявления (нарушения глотания проявляются периодически, есть затруднения при эвакуации пищи из полости рта, наблюдается подтекание из уголков рта, есть трудности формирования пищевого комка, при проглатывании периодически отмечается попадание пищи и/или жидкости в дыхательные пути, но защитный рефлекс работает адекватно, пища и/или жидкость откашливаются, выводятся из дыхательных путей);

2 балла – умеренные, средние, значимые проблемы (регистрируются нарушения продвижения пищи в полости рта, глотания твердой или жидкой пищи, при попадании в верхние отделы гортани нет защитного рефлекса (не откашливаются, не выводятся из дыхательных путей);

3 балла – тяжелые, высокие, интенсивные проблемы (отмечаются выраженные грубые расстройства формирования пищевого комка, нарушения глотания твердой или жидкой пищи, которая проникает в нижние дыхательные пути с адекватным защитным рефлексом (откашливается, выводится из дыхательных путей);

4 балла – абсолютные проблемы (аспирация в дыхательные пути без защитного рефлекса, отсутствует возможность принятия пищи и/или жидкостей через естественные пути).

3) Шкала тяжести нарушений дыхательной функции (b 440 МКФ):

0 баллов – отсутствие дыхательных расстройств;

1 балл – легкие, незначительные, слабые проявления нарушений дыхания, которые проявляются лишь при увеличении физической нагрузки;

2 балла – умеренные, средние, значимые нарушения дыхательной функции, выражающиеся в затруднениях на вдохе и/или выдохе даже в покое, укорочении длины речевого выдоха, речевой одышке;

3 балла – тяжелые, высокие, интенсивные проблемы дыхания – дыхательные трудности на вдохе и/или выдохе, дыхание через трахеостому;

4 балла – абсолютные проблемы (невозможность дышать через естественные пути, состояние, требующее экстренной трахеостомии).

Для оценки предполагаемого влияния нарушений речи на показатели реабилитационного потенциала оценивали его уровень с использованием балльной шкалы, предложенной С.В. Шмелевой (2013), где:

1 балл (высокий уровень) – полное выздоровление и восстановление трудоспособности и социального положения;

2 балла (удовлетворительный уровень) – неполное выздоровление, остаточные проявления болезни; умеренно выраженные нарушения функций;

3 балла (низкий уровень) – медленно прогрессирующее течение заболевания, выраженное нарушение функций, ограничение в выполнении большинства видов деятельности;

4 балла (отсутствие реабилитационного потенциала) – прогрессирующее течение заболевания, резко выраженное нарушение функций организма, невозможность самостоятельно выполнять основные виды деятельности [210].

Для комплексной оценки психологического состояния пациентов, а также психологических факторов, предположительно оказывающих влияние на успешность речевой реабилитации после хирургического лечения опухолей головы и шеи, мы провели ряд исследований совместно с кафедрой психологической помощи и ресоциализации факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова. Оценка психологического состояния пациентов и их психологическое сопровождение осуществлялись параллельно с проведением курса речевой реабилитации во взаимодействии психологов с логопедом, лечащими врачами, пациентами и их родными.

Статистический анализ проводился с помощью программы IBM SPSS Statistics 22. Были использованы следующие методы математической статистики: дескриптивная статистика (среднее, стандартное отклонение); сравнение проводилось с помощью непараметрического U-критерия Манна-Уитни; корреляционный анализ проводился с использованием рангового коэффициента

корреляции Спирмена; для сравнения сдвигов до и после проведения реабилитационных мероприятий использован непараметрический критерий Вилкоксона.

Многоцентровое параллельное исследование проводилось с 2011 по 2022 год на базе ЧУЗ «ЦКБ «РЖД-Медицина» и ФГАУ «НМИЦ «ЛРЦ» Минздрава России. Исследование было открытым, нерандомизированным, продольным, панельным, контролируемым.

Всего в исследовании 344 человека, перенесших хирургическое лечение опухолей головы и шеи. Исключены 11 человек по причине отказа от занятий, невозможности заниматься реабилитацией голоса/речи, связанной с экономическими факторами либо необходимостью продолжать лечение основного заболевания (2 из них отказались без объяснения причин).

Таким образом, в исследовании 333 человека. Критерий вхождения – наличие приобретённых расстройств внешнего оформления речевого высказывания из-за анатомо-физиологических нарушений органов периферического речевого аппарата при сохранном понимании обращенной речи. Среди исследуемых 4 категории пациентов с приобретенными речевыми нарушениями, обусловленными: А) операциями в орофарингеальной зоне - 82 человека (24,7%), В) удалением гортани - 110 пациентов (33,0%); С) парезами и параличами гортани после операций на щитовидной железе и органах средостения - 87 человек (26,1%); D) постоперационными ограничениями подвижности мимических мышц - 54 человека (16,2%). Внутри каждой категории были выделены экспериментальная и контрольная группы. Группа, участвующая в эксперименте (ЭГ), получала логопедическую помощь по предложенной нами системе; группа контроля (КГ) была сформирована из пациентов, которые в силу разных причин не имели возможности заниматься с логопедом. Речевой статус оценивался до начала мероприятий (скрининг I) и после их окончания (скрининг II). Для КГ – через 3-6 месяцев (Рисунок 1).



Рисунок 1. Распределение исследуемых в зависимости от области хирургического вмешательства

Поскольку, согласно нашим практическим наблюдениям, локализация послеоперационных анатомо-физиологических расстройств детерминировала специфику речевых нарушений, мы исследовали речевой статус внутри групп, сформированных по этому принципу. По этой же причине, для детализации специфики речевых расстройств в каждой из исследуемых групп мы дополняли общий алгоритм исследования методами, которые уточняли характер нарушения, что позволило точнее определить маршрут реабилитации. Далее мы перейдем к описанию расстройств внутри сформированных по локализации постоперационных дефектов групп, а именно: группы пациентов с приобретёнными дефектами и деформациями орофарингеальной зоны; группы пациентов, перенесших операции на гортани; группы пациентов с ограничениями подвижности гортани после хирургического лечения опухолей щитовидной железы, органах шеи и средостения; группы пациентов с приобретёнными ограничениями подвижности мимических мышц в результате хирургического лечения опухолей слюнных желёз.

2.2. Исследование речевого статуса при приобретённых дефектах и деформациях орофарингеальной зоны

Поскольку приобретенные анатомические дефекты периферического речевого аппарата взрослых специфически влияют на речевую функцию, когда уже сформировалась речевая система и устоялись привычки использования речи для коммуникации, использование традиционных логопедических технологий обследования речевого статуса при расстройствах внешнего оформления речевого высказывания, актуальных для детского возраста, не может дать полной информации о сути и механизмах расстройства, а следовательно, затрудняет определение маршрута речевой реабилитации. Определение оптимальных технологий обследования состояния речевой функции лиц с приобретёнными дефектами и деформациями орофарингеальной зоны позволит получить данные для составления индивидуальной программы логопедического воздействия.

Группу исследования составили 86 человек после операций на орофарингеальной зоне (59 мужчин и 27 женщин). Критерий вхождения – наличие расстройства внешнего оформления речевого высказывания, обусловленного приобретенным анатомическим дефектом органов полости рта. Исключены 4 человека по причине прогрессирования основного заболевания.

Среди исследуемых были 38 респондентов (46,3%), перенёсших хирургическое лечение злокачественных новообразований боковых отделов полости рта различного объёма; 20 (24,4%) – опухоли центральных отделов полости рта; 10 (12,2%) – опухоли располагались в задних отделах полости рта и затрагивали мягкое и твёрдое небо; в 5 (6,1%) случаях – новообразование было локализовано на нижней челюсти; в 9 (11,0%) случаях – располагалось на слизистой оболочке щеки с одной из сторон. Речь пациентов до операции – в пределах нормы. При распространенных опухолевых процессах, сопровождающихся болевыми ощущениями и выраженным отеком органов полости рта, в дооперационном периоде отмечали незначительное снижение разборчивости речи, которое не являлось препятствием для речевого контакта.

В ЭГ (А) – 42 человека (27 мужчин, 15 женщин), прошедших полный курс логопедических занятий по коррекции расстройств речи и акта приёма пищи. КГ(А) – 40 человек (29 мужчин и 11 женщин), которые не прошли курс логопедических занятий в силу разного рода объективных и субъективных обстоятельств. Группы уравновешены по тяжести дефекта, полу и возрасту.

В ходе совместной консультации логопеда и оперирующего хирурга в рамках пререабилитации за несколько дней до предполагаемой операции пациента информировали о расстройствах функций, которые могут возникнуть в послеоперационном периоде, и методах их преодоления, а также обсуждали способы облегчения процесса вербальной коммуникации.

В раннем послеоперационном периоде вновь проводилась консультация логопеда, включающая обследование речевого статуса, беседы о механизмах нормального функционирования органов полости рта и сути расстройств речевой коммуникации и нарушений акта приёма пищи, возникших в результате операции. В логопедическом обследовании акцент делали на оценку разборчивости и глотания непосредственно после операции. Для этого исследовали состояние разборчивости речи (модифицированная шкала разборчивости по Тардье); глотания – (Шкала Несостоятельности Глотания (Swallowing Disability Scale, SDS), где 0 баллов – акт глотания в норме; 1 балл – легкая дисфагия; 2 балла – средне-легкая; 3 балла – средняя; 4 балла – средняя-тяжелая дисфагия; 5 баллов – тяжелая дисфагия; 6 баллов – афагия, невозможность принимать пищу перорально, необходимость постановки назогастрального зонда или гастростомии; а также оценивали уровень РП [36, 104, 135].

Оценивая произносительную сторону речи, ориентировались на аксиому, что качество произношения определяется состоянием органов артикуляции. Однако важное значение также имеют резонаторные полости, которые обеспечивают баланс резонирования и вносят свой вклад в разборчивость речевого потока. Не отрицая того факта, что язык несёт огромную нагрузку при

образовании звуков, обращали внимание на губы, зубы, твёрдое и мягкое нёбо, стенки глотки [191, 201].

Оценивая состояние произношения, делали акцент на характере произношения, разборчивости и просодических характеристиках речи. Работа речедвигательного анализатора оценивалась по следующим параметрам: двигательная активность органов артикуляционного аппарата; произносительная сторона речи (звуки речи изолированно, в слогах, словах и предложениях отраженно); диагностика разборчивости речевого потока проводилась аудитивно несколькими специалистами в спонтанном общении, поскольку важным представлялась оценка способности пациента к осуществлению полноценной речевой коммуникации; параметры высоты, силы, тембра голоса, как важной составляющей звучащей речи, отвечающей за разборчивость, также оценивались аудитивно.

Общим для всех пациентов было значительное снижение разборчивости речи, что резко затрудняло речевой контакт. Для облечения повседневных речевых контактов пациенты интуитивно использовали доступные невербальные средства общения (жесты, мимика), а также письменную речь.

Очевидные, грубые расстройства разборчивости речи, сопровождавшиеся грубыми акустическими изменениями и призвуками, настолько явно отличаются от фонетической нормы языка, что проведение исследований с применением сложной регистрирующей техники и программного обеспечения вряд ли целесообразно и представляется нам излишним. Аудитивная оценка как метод исследования в данном случае достаточно информативна с точки зрения оценки способности пациента общаться с собеседником.

В более ранних исследованиях для оценки разборчивости речи нами применялся модифицированный аудитивный метод исследования слоговой разборчивости речи, который убедительно подтвердил значительное снижение разборчивости речевого потока у данного контингента лиц. Было убедительно доказано резкое ограничение разборчивости речевого потока практически при всех типах хирургических вмешательств на орофарингеальной зоне, причем,

снижение разборчивости напрямую коррелировало с величиной и объёмом анатомического дефекта. Так, коэффициент разборчивости не превышал 50%, при условии, что для обеспечения элементарных бытовых контактов необходимо 75% и выше [191].

Широко известны критерии разборчивости речи, определенные французским невропатологом Ж. Тардые (1968), где:

1. Речь понятна окружающим, т.е. полностью соответствует норме.
2. Речь понятна окружающим, но отмечаются незначительные искажения (недостатки) произношения.
3. Речь мало разборчива, имеются выраженные нарушения произношения.
4. Речь неразборчива для окружающих [104].

На основе этой классификации нами разработана Шкала разборчивости речи для окружающих, где: 0 баллов – разборчивость в пределах нормы; 1 балл – нарушения звукопроизношения регистрируются только специалистом; 2 балла – нарушения произношения отмечают все слушающие, но разборчивость речи обеспечивает ее понимание окружающими; 3 балла – разборчивость речи позволяет осуществлять только бытовые контакты с ближайшим окружением; 4 балла – невозможность использования органов артикуляции для речепроизводства, или речевая продукция не достигает порога разборчивости, необходимого для элементарных речевых контактов в быту.

Проводя слуховую оценку голоса в спонтанной речи, оценивали, прежде всего, акустические характеристики звука – высоту, силу, тембр, а также длину звучащей фразы и возможности динамического и высотного диапазонов. Отдельно оценивалось состояние физиологического дыхания и фонационного выдоха.

Оценка характера и баланса резонирования проводилась также аудитивно с использованием следующей количественной шкалы, где 1 балл – нормальный голос; 2 балла – легкая степень нарушения тембра; 3 балла – умеренная степень нарушения тембра; 4 балла – выраженные нарушения тембра; 5 баллов – афония.

В рамках логопедического обследования анализировали качество произношения с использованием традиционных для логопедии подходов, оценивая звучание фонемы аудитивно в сравнении с акустическим эталоном, которым обладает исследователь. Каждый звук оценивался изолированно, в слогах, словах и спонтанной речи согласно месту и способу образования. Придерживаясь традиционной классификации звуков русского языка по акустическому и артикуляционному принципам, подбирали речевой материал не только с учетом позиции звука в потоке речи, обращали внимание на лексическое содержание, приближая его к лексическому составу речи взрослого носителя языка.

Для обеспечения динамического наблюдения за процессом речевой статус исследовали до и после проведения хирургического лечения, при необходимости – до и после пластического закрытия сквозных дефектов полости рта и глотки, далее при каждом поступлении в стационар. Итоговое логопедическое обследование проводилось по завершении курса логопедических занятий.

Данные о двигательной активности органов полости рта в послеоперационном периоде, полученные в процессе послеоперационного обследования, позволили утверждать, что подвижность артикуляционного аппарата в данном случае зависит от анатомических особенностей органов артикуляции и определяется величиной и объемом послеоперационных изъянов органов полости рта.

Было отмечено, что существует зависимость произносительных расстройств от локализации анатомического дефекта. Это позволило сформировать несколько подгрупп: изъяны органов артикуляции, расположенные в центральных отделах полости рта; анатомические дефекты боковых отделов полости рта различного объёма, включая задние отделы полости рта, затрагивающие мягкое и/или твёрдое нёбо.

На рисунке 2 схематично представлен обобщенный вариант анатомического дефекта органов артикуляции после хирургического лечения рака орофарингеальной зоны в области центральных отделов полости рта, где

затрагиваются центральные отделы ротовой полости, включая мышцы дна полости рта и переднюю треть языка.

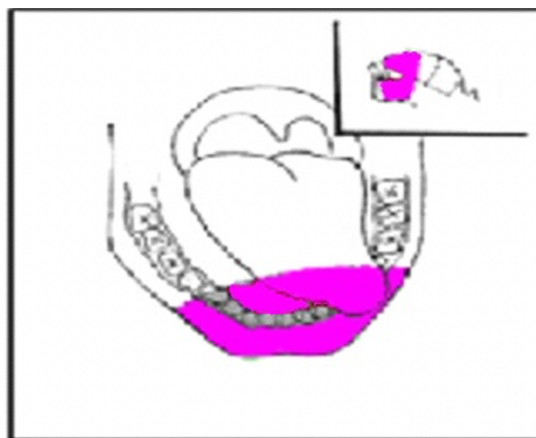


Рисунок 2. Объем иссекаемых тканей при удалении первой трети языка, дна полости рта, нижней челюсти

Выполнение основных артикуляционных и мимических движений внутри каждой из подгрупп в большой степени определялось характером анатомического дефекта. Сохранность кости нижней челюсти была залогом отсутствия нарушений открывания рта, обеспечивала нормальные движения губ. В случае удаления какого-либо участка нижней челюсти наблюдались ограничения открывания рта, тризм – изменения тонуса мышц одной или обеих сторон. Движения нижней челюсти влево-вправо также выполнялись несимметрично по причине смещения ее отрезков, в то время как выдвижение ее вперед было в большинстве случаев доступно. Удаление передней, самой активной при произношении части языка, не позволяет выполнить движения, связанные с высовыванием языка из ротовой полости, касанием губ, как по средней линии, так и в уголках рта. Недоступны для выполнения задания типа: «загнуть язык на верхнюю губу», «поднять кончик языка за верхние зубы».

При удалении подъязычной связки становятся практически невозможны движения языка вверх, в направлении к твердому нёбу, что осложняет артикуляцию и процесс приема пищи (не дает возможности сформировать пищевой комок и продвинуть его к задним отделам полости рта для проглатывания). Двигательная активность мягкого нёба сохранна.

Рисунок 3 обобщенно иллюстрирует объем анатомического дефекта после операции в боковых отделах полости рта: в таких случаях культя языка после операции представлена лишь одной из его половин, которая из-за тонусной активности здоровых тканей сохранной части языка, принимает изогнутые контуры, с выраженной девиацией в здоровую сторону.

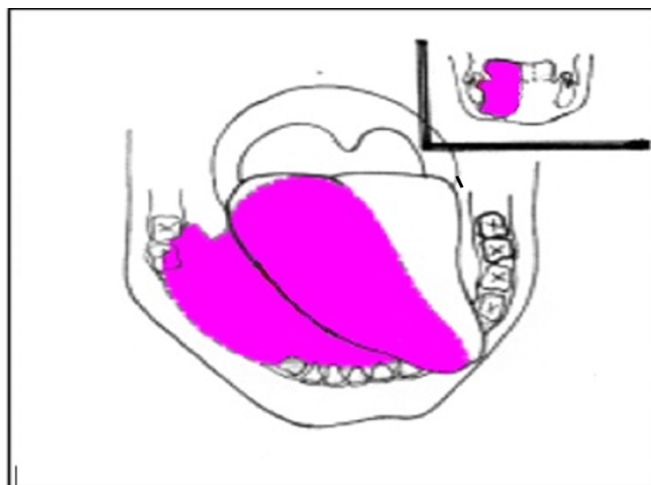


Рисунок 3. Объем иссекаемых тканей при удалении половины языка, тканей дна полости рта, участка нижней челюсти

При условии проведения операции внутриротовым доступом двигательная активность губ не изменялась; если объем хирургического лечения требовал рассечения щеки, то это приводило к искажению контуров лица, несимметричности движений губ и даже трудностям смыкания рта, сопровождающихся подтеканием слюны изо рта со стороны операции.

Как и в ранее описанной подгруппе, двигательная активность нижней челюсти зависела от объема дефекта. При условии полного удаления нижней челюсти или удаления значительного ее участка, движения во всех направлениях ограничивались, отмечались также затруднения при открывании рта. Если в результате операции образовывались два несимметричных отрезка нижней челюсти, то горизонтальные движения лучше выполнялись в сторону поражения по причине сохранности жевательных мышц на здоровой стороне.

При попытках выдвинуть культю языка изо рта отмечаются выраженные трудности удержания ее по средней линии (язык отклоняется в здоровую

сторону). Движения в передне-заднем направлении в целом были доступны за счет активности мышц здоровой половины, а вот выполнение горизонтальных движений в полном объёме было доступно лишь в здоровую сторону. Выраженные трудности при выполнении этих движений со стороны операции можно объяснить отсутствием необходимых для выполнения этого движения мышц языка.

Поднятие языка к верхним зубам доступно в большинстве случаев, при отсутствии возможности загнуть язык на верхнюю губу. Мягкое нёбо активно, подвижно. В ряде случаев отмечали отклонение uvula в здоровую сторону. При локализации дефекта ближе к задним отделам полости рта отмечались ограничения подвижности мягкого нёба, которые приводили к его ассиметричности, а также сопровождались нарушениями смыкания с задней стенкой глотки.

Таким образом, подвижность мышц органов полости рта в большой степени определялась объёмом анатомического дефекта, а также усугублялась явлениями послеоперационного отёка. На ранних этапах логопедических занятий отмечалось недостаточное смыкание органов артикуляции, снижение амплитуды и скорости движений по причине отёчности тканей.

Среди наиболее распространенных жалоб – изменение чувствительности в полости рта, ощущение «чужих» органов артикуляции, а также большое количество жалоб, связанных с процессом приема пищи (пища «застревает» во рту, «трудно проглотить», «язык не переворачивает пищу»). Из-за снижения двигательной активности языка и явлений отека появляются трудности эвакуации остатков пищи из преддверия полости рта, дна полости рта и области между щекой и зубами со стороны операции. Пациенты питаются жидкой или полужидкой пищей, при обширных дефектах – через носопищеводный зонд.

Общение с окружающими в большинстве случаев происходит при помощи невербальных средств общения, либо письменно. Экспрессивная речь с резким снижением разборчивости, часто представлена только вокализациями, либо

осуществляется в замедленном темпе. Пациенты, оберегая зону операции, отвечают односложно.

Отмечены нарушения баланса резонирования, по причине выраженной отечности органов полости рта, однако, естественное уменьшение отека не всегда сопровождается спонтанным улучшением голоса. Так, лишь в 5 случаях мы не отметили нарушения тембральных характеристик речи, что составило 6,1% от общего числа обследуемых. Лёгкие нарушения тембра отмечались у 23 пациентов (28,0%). Умеренные расстройства – в 24 случаях (29,3%). Назализация речи длительно отмечалась после хирургического лечения опухолей, расположенных в задних отделах ротовой полости. Грубое нарушение тембра по типу открытой ринофонии, значительно ухудшающее разборчивость речи, отмечалось при хирургических вмешательствах на верхней челюсти, твёрдом и мягком нёбе, наблюдалось в 20 случаях (24,3%).

У 10 пациентов (12,2%) с обширными дефектами орофарингеальной зоны наблюдалась афония, ведущей причиной которой являлась трахеостомия, исключающая возможность спонтанного проникновения выходяемого воздуха к гортани и органам артикуляции. Поскольку лечение ЗНО челюстно-лицевой области нарушает целостность и функцию верхних дыхательных путей, это неизбежно оказывает отрицательное влияние на дыхание. Даже при отсутствии трахеостомического отверстия, из-за снижения активности мышц грудной клетки дыхание становится неглубоким, часто отмечается ключичный тип дыхания.

Произносительные трудности (искажения, выпадения) отмечены практически во всех группах язычных звуков, наиболее существенные проблемы регистрировались при произношении вибранта [P] (упрощение артикуляции, отсутствие вибрации). Дополнительные трудности создавали расстройства глотательного акта, которые проявлялись как «доглотательные» расстройства. Они проявлялись в орально-подготовительной, орально-трансферной фазе глотания, либо их сочетаниях. Поскольку полость рта была доступна осмотру, то нарушения акта глотания оценивались визуально. Если при проведении трехглотковой пробы регистрировались поперхивания, то проводились

дальнейшие исследования глотательной функции с привлечением хирургов и врачей функциональной диагностики, последующим коллегиальным обсуждением и разработкой тактики реабилитационного воздействия.

Распределение внутри группы исследуемых по локализации нарушений акта приема пищи в доглотательных фазах, где наглядно показано, что фаза нарушения определяется местом и объёмом анатомического дефекта, приведено в таблице 1. Группы I и II сопоставимы по частоте встречаемости различных нарушений.

Статистический анализ данных обнаружил, что степень выраженности нарушений акта глотания зависит от места и объёма анатомического дефекта. U-критерий Манна-Уитни значим для при сопоставлении подгрупп 1 и 3 ($p < 0,0001$), а также 2 и 3 ($p < 0,0001$) и не значим при сопоставлении подгрупп 1 и 2 ($p < 0,249$), что говорит о том, что наличие обширного дефекта огранов полости рта усугубляет тяжесть дисфагии.

**Таблица 1. Локализация нарушений акта приема пищи
(фазы доглотательного цикла)**

Фаза доглотательного цикла	Выборка в целом (n=82)	ЭГ (А) n=42	КГ (А) n=40
Орально-подготовительная (подгруппа 1)	16 (20%)	7 (16,7%)	9 (22,5%)
Орально-трансферная (подгруппа 2)	38 (46%)	20 (47,6%)	18 (45%)
Комбинированная (подгруппа 3)	28 (34%)	15 (35,7%)	13 (32,5%)

На рисунке 4 показаны различия по частоте встречаемости разной степени тяжести дисфагии у пациентов с нарушением различных фаз доглотательного цикла.

Для проверки взаимного влияния РП и возраста на тяжесть нарушений был проведен простой регрессионный анализ. Было выявлено, что тяжесть нарушений оказывает значимое влияние на РП: так, при более тяжёлых расстройствах речи и глотания наблюдается более низкий уровень РП, вне зависимости от возраста пациента. Таким образом, можно утверждать, что тяжесть расстройств речи и процесса приёма пищи напрямую зависит от объёма приобретённых

анатомических дефектов и деформаций орофарингеальной зоны, а тяжесть этих расстройств определяет уровень РП.

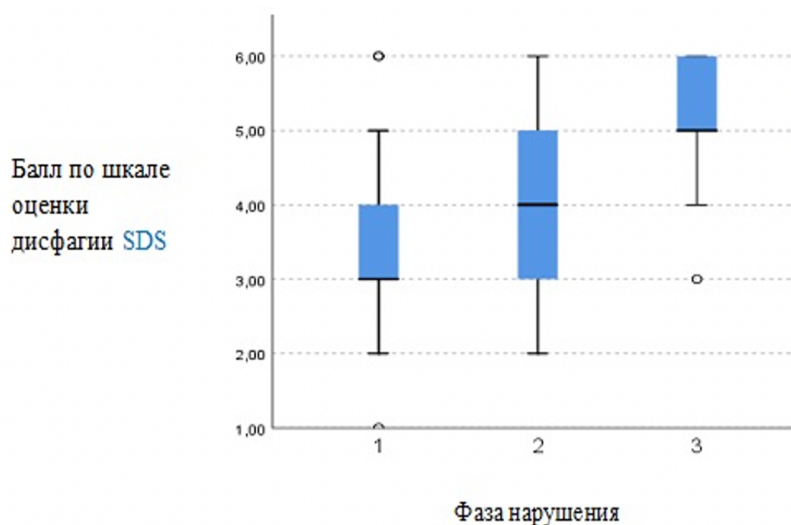


Рисунок 4. Тяжесть дисфагии при нарушении различных фаз доглотательного цикла

Для проверки взаимного влияния РП и возраста на тяжесть нарушений был проведен простой регрессионный анализ. Было выявлено, что тяжесть нарушений оказывает значимое влияние на РП: так, при более тяжёлых расстройствах речи и глотания наблюдается более низкий уровень РП, вне зависимости от возраста пациента. Таким образом, можно утверждать, что тяжесть расстройств речи и процесса приёма пищи напрямую зависит от объёма приобретённых анатомических дефектов и деформаций орофарингеальной зоны, а тяжесть этих расстройств определяет уровень РП.

Таблица 2. Влияние выраженности расстройств речи и глотания на РП

Модель		Нестандартизованные коэффициенты		Стандартизованные коэффициенты	Т	Знач.
		В	Стандартная ошибка	Бета		
РП до начала занятий	Степень проявления дисфагии на начало занятий	1,5	0,3	0,5	4,7	<0,0001

	Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	0,9	0,1	0,6	6,2	<0,0001
Возраст	Степень проявления дисфагии на начало занятий	0,0	0,0	-0,1	-1,2	0,247
	Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	0,0	0,0	0,0	-0,3	0,795

Таблица 3. Оценка взаимного влияния тяжести дисфагии и разборчивости речи по отношению к РП до начала логопедического воздействия

Исследуемые параметры	Фаза дисфагии					
	орально-подготовительная		орально-трансферная		комбинированная	
	Средн. знач.	Стандарт. отклон.	Средн. знач.	Стандарт. Отклон.	Средн. знач.	Стандарт. Отклон.
Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	3,56	1,31	3,98	1,01	5,28	0,84
Скрининг I. Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	3,00	0,65	3,21	0,47	3,68	0,48
Скрининг I. РП до начала занятий	2,73	0,46	3,00	0,23	3,18	0,39

Данные проведенного сравнительного анализа с помощью U-критерия Манна-Уитни, полученные в результате проведения скрининга I, приведены в таблице 4.

Таблица 4. Сравнение с помощью U-критерия Манна-Уитни

Сравнение фаз: 1 (орально-подготовительная); 2 (орально-трансферная); 3 (комбинированная оральная)		U Манна-Уитни	Z	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
1 и 2	Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	260,0	-1,264	,206

	Скрининг I. Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	237,0	-1,177	,239
	Скрининг I. РП до начала занятий	211,0**	-2,659	,008
1 и 3	Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	69,5**	-3,996	,000
	Скрининг I. Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	96,0**	-3,263	,001
	Скрининг I. РП до начала занятий	126,5**	-2,999	,003
2 и 3	Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	209,5**	-4,738	,000
	Скрининг I. Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	292,5**	-3,594	,000
	Скрининг I. РП до начала занятий	439,5*	-2,248	,025

Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

В результате проведенного сравнительного анализа были выявлены значимые различия по степени проявления дисфагии на этапе проведения первого скрининга ($U=69,5$ при $p < 0,001$) между респондентами с орально-подготовительной и комбинированной фазой дисфагии; а также по степени проявления дисфагии на начало занятий ($U=209,5$ при $p < 0,001$) между респондентами с орально-трансферной и комбинированной фазой дисфагии, что позволяет утверждать, что наиболее тяжелые расстройства акта приема пищи наблюдаются при комбинированных оральных дисфагиях, обусловленных обширными приобретёнными дефектами и деформациями орофарингеальной зоны. Причем, чем обширнее дефект, тем более выражена тяжесть проявлений нарушений акта приёма пищи.

Аналогичная связь обнаружена и при сравнении показателей степени нарушений разборчивости речи и фазы дисфагии. Так, значимые различия на начало занятий ($U=96$ при $p=0,001$) были обнаружены между респондентами с орально-подготовительной и комбинированной фазой дисфагии, а также между респондентами с орально-трансферной и комбинированной фазой дисфагии

($U=292,5$ при $p<0,001$), что позволяет утверждать, что тяжесть нарушений разборчивости речевого потока также зависима от объёма и места анатомического дефекта, и наиболее выраженные расстройства разборчивости речи также наблюдаются при комбинированных оральных структурных дисфагиях.

В результате проведенного сравнительного анализа были выявлены значимые различия по степени выраженности РП на начало занятий ($U=211$ при $p=0,008$) между респондентами с орально-подготовительной и орально-трансферной фазой; аналогичная зависимость ($U=126,5$ при $p=0,003$) наблюдалась между респондентами с орально-подготовительной и комбинированной фазой дисфагии; ($U=439,5$ при $p=0,025$) между респондентами с орально- трансферной и комбинированной фазой дисфагии. Степень проявления дисфагии и разборчивости речи на начало занятий значимо выше у пациентов с комбинированной фазой дисфагии, чем с орально-подготовительной и орально-трансферной фазами.

РП имеет более выраженные значения в группе пациентов с орально-трансферной фазой дисфагии, чем с орально-подготовительной, однако, по сравнению с комбинированной фазой, он имеет более низкие значения. То есть, тяжесть проявления дисфагии усугубляется по мере увеличения объёма дефекта. К тому же, было доказано, что более низкие показатели РП присущи пациентам с комбинированной фазой, чем с фазой орально-трансферной.

Логопедическое обследование лиц с приобретенными расстройствами внешнего оформления высказывания после хирургического лечения опухолей орофарингеальной зоны, проведенное с использованием вышеуказанных логопедических технологий, включающее оценку подвижности органов артикуляционного аппарата, аудитивную оценку качества произношения звуков и разборчивости речи, акустические характеристики голоса и возможности фонационного дыхания, а также состояние акта приёма пищи, позволило получить углублённые данные о структуре речевого дефекта.

Степень и характер нарушений речи и акта приема пищи определяется локализацией анатомического дефекта и двигательной активностью нервно-мышечного аппарата. Наиболее выражены расстройства произношения тех групп звуков, артикуляционные уклады которых располагаются в зонах анатомического дефицита, что позволяет определить дефекты произношения как полиморфную механическую дислалию, которая обусловлена структурными изменениями органов артикуляции. Нарушения произношения могут наблюдаться в сочетании с расстройствами голосовой функции (нарушение баланса резонирования) и приводят к сочетанным (комплексным) речевым расстройствами, где в структуре дефекта наблюдаются нарушения произношения в сочетании с голосовыми расстройствами, которые наиболее выражены при расположении анатомического дефекта в задних отделах ротовой полости, наличии трахеостомы или нарушении герметичности полости рта. Эти речевые расстройства затрагивают звено внешнего оформления речевого высказывания при сохранном понимании речи.

У пациентов с приобретёнными расстройствами внешнего оформления речевого высказывания, обусловленными анатомо-физиологическими изменениями органов полости рта, отмечаются «доглотательные» нарушения акта приема пищи, представленные расстройствами в орально-подготовительной, орально-трансферной фазе, либо в сочетании этих фаз, что усугубляет тяжесть нарушений глотания. Преодоление нарушения глотания – необходимая часть логопедической работы в раннем послеоперационном периоде, поскольку акт приема пищи – витальная функция. Одной из задач логопедического воздействия будет предотвращение возникновения кахексии/анорексии и дегидратации, которые негативно сказываются на комплексной реабилитации в целом и логопедическом воздействии в частности.

Тяжесть проявления речевых расстройств и нарушения акта приема пищи оказывают непосредственное влияние на РП и, как следствие, на качество жизни в послеоперационном периоде. Таким образом, убедительно доказана необходимость логопедического воздействия в комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения ЗНО орофарингеальной зоны, направленного на

улучшение произносительной стороны речи, нормализацию голоса и речевого дыхания и коррекцию нарушений акта приема пищи для улучшения качества жизни этого контингента пациентов. Кроме того, полученные данные позволяют прогнозировать степень и характер речевого расстройства с учетом данных о предполагаемом месте и объеме иссекаемых тканей.

2.3. Исследование речевого статуса после ларингэктомии

Расстройства вербальной коммуникации после удаления гортани, раз и навсегда лишаящие пациента возможности дышать через естественные пути и пользоваться голосом гортанного происхождения, безусловно являются особой проблемой для логопедии. С учетом специфичности речевого нарушения, исследование речевого статуса, одновременно подчиняясь законам традиционных логопедических технологий диагностики, все же имеет свои ярко выраженные особенности.

Нашей задачей было определение оптимальных логопедических технологий изучения речевого статуса лиц с утратой звучной речи в результате удаления генератора звука – гортани, чтобы на основании полученных данных составить эффективную программу педагогической реабилитации.

В последнее время остро встает вопрос выбора метода восстановления вербальной коммуникации после ларингэктомии, поэтому мы предприняли попытку сравнения эффективности двух ведущих методов речевой реабилитации – ТПШ и П и ЭР, оценку успешности реабилитационных мероприятий, а также факторов, оказывающих влияние на реабилитационный процесс, с целью определения преимущественного пути реабилитации вербальной коммуникации для каждого конкретного пациента в каждом конкретном случае.

Всего в исследовании 110 человек с отсутствием возможности общаться звучным голосом после удаления гортани. Критерием вхождения являлась утрата звучной речи после удаления гортани. Из-за прогрессирования основного заболевания исключены из исследования 4 человека. 2 человека, не имея

противопоказаний для использования двух вышеуказанных методов восстановления речи, предпочли использовать для общения «электрогортань». Во всех наблюдаемых случаях речевая функция и состояние глотания до оперативного вмешательства были в пределах нормы.

Преимущественное большинство составили мужчины (105 человек). Среди них 54 человека (49,1%) имели возраст выше 60-ти лет и могли не возвращаться на рабочее место. 56 пациентов (50,9%) трудоспособного возраста, нацеленные на восстановление звучной речи для скорейшего возвращения к труду. В случае проведения ТПШ и П (50 человек) пациентам были установлены голосовые протезы PROVOX VEGA (ATOS MEDICAL, Швеция) одномоментно – 2 человека (4%), отсроченно – 48 человек (96%). В КГ(В) – 42 человека.

Поскольку звучная речь восстанавливалась двумя способами, внутри были выделены две подгруппы. КГ(В1) состояла из 22 респондентов, предполагавших восстанавливать речь педагогическими методами. Средний возраст – 60 лет. КГ(В2) – 20 респондентов, сделавших выбор в пользу ТПШ и П. Средний возраст – 65,8 лет.

В ЭГ (n=68) также две подгруппы в зависимости от способа речевой реабилитации. В ЭГ: сделали выбор в пользу вербальной коммуникации с помощью ЭР - ЭГ (В1) – 38 человек, средний возраст составил 57,8 лет; ТПШ и П – ЭГ (В2) – 30 человек, средний возраст – 63 года (Таблица 5).

Таблица 5. Распределение респондентов контрольной и экспериментальной групп по способу восстановления речи во взаимосвязи с расстройствами процесса приема пищи после удаления гортани

Способы восстановления речи	Эзофагеальная речь (ЭР) n=60		ТПШ с протезированием (ТПШ и П) n=50	
	ЭГ В1 (n=38)	КГ В1 (n=22)	ЭГ В2 (n=30)	КГ В2 (n=20)
Наличие дисфагии	10 чел. (26,3%)	6 чел. (27,2 %)	9 чел. (30%)	5 чел. (25%)

Исследование проводилось по ранее описанному алгоритму. Критериями исключения считались речевые нарушения в дооперационном периоде. Кроме ранее описанных методов исследования, оценивались: состояние глотания в глоточно-пищеводном сегменте; состояние речевого выдоха. Скрининг II проводился в обеих группах пациентов при плановой госпитализации через 3-6 месяцев.

Оптимальные сроки послеоперационного логопедического консультирования и начала логопедического воздействия определялись совместно с оперирующим хирургом и зависели от метода реабилитации голосовой функции, протекания процесса заживления послеоперационной раны, сроков удаления назогастрального зонда и т.д. В большинстве случаев речевой контакт был крайне затруднен и осуществлялся при помощи письменной речи, в редких случаях – с помощью беззвучно произнесенных коротких слов обиходного лексикона, подкрепленных избыточной жестикуляцией и мимикой. При ТПШ и II вербальная коммуникация в целом оценивалась более оптимистично, однако, практически каждый второй пациент был несостоятелен в своих попытках озвучить речь, либо звучание ее было сопряжено с выраженными трудностями (сдавленный, тихий голос и т.д.).

Довольно распространенной жалобой в послеоперационном периоде были нарушения глотания, а именно: затруднения проглатывания твердой пищи, связанные, по всей видимости, с особенностями рубцевания мышц глотки. Так, расстройства проглатывания твердой пищи отмечались в 27,3% случаев, то есть у 30 пациентов из всей группы обследуемых. В результате проведенного сравнительного анализа было выявлено, что до занятий пациенты групп ЭП I и ЭП II не различались по исследуемым признакам (Таблица 6).

Таблица 6. Данные сравнительного анализа исследуемых параметров респондентов экспериментальной группы в зависимости от метода речевой реабилитации

	Сумма рангов ЭГ (B1)	Сумма рангов ЭГ (B2)	U	Z	P
РП	1426,0	920,0	455,0	1,4	0,155
Дисфагия (степень выраженности)	1412,0	934,0	469,0	1,2	0,212
Реализация высказывания	1311,0	1035,0	570,0	0,0	1,000
Речевой выдох	1311,0	1035,0	570,0	0,0	1,000

Таким образом, до проведения занятий у пациентов с ЭР и ТПШ и П наблюдается практически полное отсутствие РП, а также абсолютные затруднения с реализацией высказывания и речевого выдоха. В результате сравнительного анализа было выявлено, что до занятий пациенты групп КГ I и КГ II не различались по исследуемым признакам (Таблица 7).

Таблица 7. Данные сравнительного анализа исследуемых параметров респондентов контрольной группы в зависимости от метода речевой реабилитации

	Сумма рангов КГ (B1)	Сумма рангов КГ (B2)	U	Z	P
РП	497,0	406,0	196,0	0,6	0,546
Дисфагия (степень выраженности)	464,5	438,5	211,5	-0,2	0,830
Реализация высказывания	473,0	430,0	220,0	0,0	1,000
Речевой выдох	473,0	430,0	220,0	0,0	1,000

Кроме того, после проведения сравнительного анализа данных первого скрининга, у пациентов КГ с ЭР, равно как после ТПШ и П, наблюдается ситуация, аналогичная отмеченной нами в ЭГ. Исходя из вышесказанного можно утверждать, что группы уравновешены по тяжести дефекта, полу и возрасту.

Таким образом, в итоге проведения исследования было отмечено, что пациенты после удаления гортани практически лишены возможности вербальной коммуникации с использованием звучной речи и вынужденно коммуницируют при помощи невербальных средств, что ограничивает круг общения, затрудняет процесс социальной адаптации. Кроме того, почти треть респондентов испытывает ограничения процесса приёма пищи, а именно, расстройства глотания, связанные с трудностями прохождения твердой пищи через глоточно-пищеводный сегмент структурного характера в результате особенностей течения процесса рубцевания швов глотки. Кроме того, негативным прогностическим фактором являлось расширение объемов хирургического лечения до ларингофаринготомии, поскольку сохранность мышц глотки имеет стратегически важное значение для успешности восстановления звучной речи при использовании внегортанных механизмов, замещающих фонацию.

2.4. Исследование речевого статуса при ограничениях подвижности гортани

Группу лиц с ограничениями подвижности гортани составили 87 человек (ЭГ(С) – 57 человек; КГ (С) – 30 человек), перенесших хирургическое лечение новообразований щитовидной железы и органов средостения в ЧУЗ ЦКБ «РЖД-Медицина». 53 человека (60,9%) трудоспособного возраста, их профессиональная деятельность была связана с голосовой нагрузкой. Преимущественное большинство группы составляли женщины (ЭГ (С) – 47 человек (82,5%); КГ(С) – 27 человек (90%), что соответствует традиционной распространенности новообразований этих локализаций среди популяции.

Логопедическое обследование проводилось по ранее описанному протоколу: скрининг I – на 2-4 день после операции; скрининг II – после завершения логопедических занятий, либо через 3-6 месяцев с целью регистрации возможных спонтанных изменений в речевом статусе.

В ходе исследовательской беседы собирали анамнестические сведения (характер жалоб и осведомленность о причинах возникших расстройств, время

появления функциональных нарушений, а также отношение пациента к возникшим нарушениям и намерения приложить усилия для занятий по речевой реабилитации).

С целью уточнения характера и степени речевых расстройств у данной категории лиц вышеописанный план обследования был дополнен методами слуховой оценки голосовой функции и фонационного дыхания (качественная оценка звучности голоса по шкале Европейского союза фониатров (UEP), измерение ВМФ гласных, коэффициенты С/З, Ш/Ж. Глотательные нарушения оценивали с использованием объективных клинических методов исследования (видеоларингоскопия гортани и глотательные пробы с использованием пищевого красителя). Методика разработана коллективом авторов ЧУЗ ЦКБ «РЖД-МЕДИЦИНА» (Патент на изобретение RU 2748545C1, 26.05.2021. Заявка № 2020135914 от 02.11.2020).

Тяжесть клинических проявлений ограничений подвижности гортани в большой степени определяется расположением голосовой складки на стороне поражения. В практике выделяют медианное (срединное) положение, которое она занимает во время фонации, и латеральное (максимальное отведение) – позиция глубокого вдоха. Принято выделять также два промежуточных положения: интермедианное (посередине между позицией вдоха и позицией фонации) и парамедианное (отклонение на 2 мм от средней линии).

Под нашим наблюдением находились пациенты с различными вариантами ограничений подвижности гортани и разнообразными вариантами фиксации голосовой складки на стороне поражения, причем как односторонними, так и двусторонними. Важно подчеркнуть, что наличие двустороннего паралича гортани не всегда сопровождалось симметричными с обеих сторон двигательными расстройствами. Так, например, наблюдались случаи, когда слева отмечалось медианное расположение голосовой складки, а справа – парамедианное. Или паралич с одной из сторон сочетался с парезом противоположной.

Мы предположили, что эффективность педагогического воздействия по реабилитации нарушений вербальной коммуникации при приобретённых периферических парезах и параличах гортани зависит от стороны поражения и расположения фиксированной голосовой складки на стороне ограничения подвижности.

Среди нашей группы (n=87) двусторонние нарушения подвижности гортани отмечались у 13 человек (14,9%); при односторонних двигательных поражениях гортани отмечался численный перевес левосторонних поражений, что можно объяснить особенностями хода нерва, иннервирующего гортань. Детальные данные представлены в Таблице 8.

Таблица 8. Ограничения подвижности гортани в зависимости от стороны поражения

Сторона поражения гортани	Выборка в целом (n=87)	ЭГ(С) (n=57)	КГ(С) (n=30)
Двусторонние ограничения подвижности гортани	13 (14,9%)	9 (15,8%)	4 (13,3%)
Правосторонние ограничения подвижности гортани	33 (38,0 %)	20 (35,1%)	13 (43,3%)
Левосторонние ограничения подвижности гортани	41 (47,1%)	28 (49,1%)	13 (43,3%)

Распространенной жалобой в раннем послеоперационном периоде были трудности при глотании жидкостей, особенно, при увеличении объёма глотка. При двусторонних парезах и параличах гортани отмечались более тяжелые проявления дисфагии. Если голосовые складки были расположены близко к средней линии, тяжесть проявления нарушений физиологического дыхания диктовала необходимость трахеостомии. Аналогичная ситуация отмечалась и со стороны голосовых нарушений. Из проведенного анализа следует, что наиболее тяжёлые проявления голосовых расстройств наблюдались при двусторонних ограничениях подвижности гортани, причём при аудитивной оценке голоса акустически нормального звучания нами зафиксировано не было. В Таблице 9

приведены подробные данные, иллюстрирующие зависимость выраженности функциональных нарушений гортани от стороны поражения.

Таким образом, можно утверждать, что расположение голосовой складки при парезах и параличах гортани детерминирует функциональные нарушения. Так, тяжелая дисфония (66,7%) и афония (20%) отмечены при расположении голосовой складки в латеральной позиции. В противоположность предыдущему, тяжелые нарушения физиологического дыхания наблюдались при медианном положении голосовой складки.

Таблица 9. Проявления голосовых расстройств в зависимости от стороны поражения гортани

Степень выраженности голосовых расстройств (шкала (UEP))	2-сторонние Поражения	Справа	Слева
0 баллов (нормальный голос)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)
1 балл (глуховатый голос)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)
2 балла (осиплость слабой степени)	0 чел. (0,0%)	1 чел. (3,0%)	1 чел. (2,4%)
3 балла (осиплость средней степени)	1 чел. (7,7%)	15 чел. (45,5%)	17 чел. (41,5%)
4 балла (осиплость сильной степени)	3 чел. (23,1%)	15 чел. (45,5%)	19 чел. (46,3%)
5 баллов (афония)	9 чел. (69,2%)	2 чел. (6,1%)	4 чел. (9,8%)
6 баллов (утрата функции гортани)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)

Среди функций гортани не только продуцирование звука и дыхание, но и разделительная функция, которая обеспечивает акт глотания. Таким образом, в послеоперационном периоде одновременно с речью, голосом, физиологическим и фонационным дыханием, нарушается процесс приема пищи. Этот факт незаслуженно остается без внимания специалистов, которые описывают преимущественно дыхательные и голосовые расстройства, возникающие при нейрогенных парезах и параличах гортани периферического генеза [19, 44, 46, 90, 133, 158, 167, 177].

Наши наблюдения позволяют утверждать, что в раннем послеоперационном периоде ведущей жалобой являются нарушения приёма пищи – трудности при питье жидкостей. На наш взгляд, следует заострить внимание на нарушениях акта

приёма пищи в глоточной (фарингеальной) фазе, которая определяется адекватностью движений гортани и их взаимодействием с глоткой. Глоточная фаза глотания непроизвольная и представляет собой серию хорошо скоординированных действий, происходящих последовательно за доли секунды. Поднятие мягкого нёба, сокращение мышц глотки, поднятие гортани вперед и вверх, движение надгортанника назад, закрытие голосовой щели, кратковременная приостановка дыхания – все эти события позволяют защитить дыхательные пути от попадания в них пищи и имеют жизненно важное значение [18, 42, 242, 259, 281].

Таким образом, можно утверждать, что нарушения скоординированной работы во время глоточной фазы приводят к интраглотательным расстройствам, и могут не только являться причиной недостаточности питания, но и представлять опасность для жизни пациента из-за высокой вероятности развития аспирационной пневмонии. Всё вышесказанное объясняет необходимость своевременной диагностики нарушений защитной функции гортани при ограничениях её подвижности.

В доступной нам медицинской и педагогической литературе мы не встретили стройных рекомендаций по проведению диагностики и процедуре оценки защитной функции гортани при приобретённых периферических ограничениях её подвижности. Достаточно подробно описаны методы оценки орофарингеальной дисфагии при центральных поражениях головного мозга (ОНМК, травмы головного мозга, состояния после хирургического лечения новообразований головного мозга), где ведущими методами признаны эндоскопический и рентгеновский [1, 2, 13, 18, 42, 63, 124, 166, 194, 254, 259, 287, 302, 303, 312].

Практический опыт нашей работы показал, что схему эндоскопической оценки орофарингеальной дисфагии при центральных поражениях головного мозга применять для пациентов с приобретенными ограничениями подвижности гортани нецелесообразно, поскольку периферическая дисфагия характеризуется рядом отличительных черт:

- во-первых, чёткой локализацией поражения в области глотки и гортани, что позволяет прицельно сосредоточиться на оценке фарингеальной фазы процесса глотания;
- во-вторых, сохранной когнитивной функцией исследуемых, что позволяет рассчитывать на правильное выполнение пациентом устных инструкций в процессе проведения исследования;
- в-третьих, практически всегда затруднения касаются приёма жидкостей, твёрдая пища проглатывается пациентами свободно.

Критерием наличия дисфункции глотания при проведении широко известной трехглотковой пробы, а также методики V-VST (volume-viscosity swallow test), считается присутствие у испытуемого одного или нескольких проявлений дисфагии: кашель, падение сатурации кислорода в артериальной крови (SpO_2) на 3% и более, изменение фонации. Жалобы наших пациентов несколько иного плана – попёрхивание при приеме жидкостей, неприятные ощущения в гортани, изменение голоса и дыхания. Падения сатурации кислорода мы не отмечали, за исключением случаев, когда хирургической бригадой во время экстубации отмечались резкие затруднения вдоха, что требовало наложения трахеостомы.

Этот факт побудил нас вместе с коллективом авторов модифицировать эндоскопический метод исследования глотания (Патент на изобретение 2748545 С1, 26.05.2021. Заявка №2020135914 от 02.11.2020). Очевидное преимущество исследования – визуальная оценка эффективности осуществления фарингеальной стадии глотания, связанной напрямую с защитной функцией гортани. Оценку проводили по факту наличия или отсутствия аспирации/пенетрации окрашенного раствора, когда явно окрашиваются структуры гортани.

С учётом вышесказанного, нами предлагается следующая схема проведения процедуры эндоскопической оценки защитной функции гортани при приобретённых ограничениях гортани периферического генеза. Исследование проводится мультидисциплинарной бригадой специалистов, ведущим

специалистом является врач-эндоскопист. Исследование проводится в присутствии логопеда и лечащего врача.

Под визуальным контролем, обеспечиваемым гибким эндоскопом (ларингоскоп, бронхоскоп, интубоскоп, ультратонкий гастроскоп), врач трансназально проводит аппарат в носоглотку, а затем в рото- и гортаноглотку. Исключается органическая патология гортани и подскладочного пространства, проводится фонация с целью оценки подвижности обеих половин гортани, а также смыкания голосовых складок во время фонации, также визуально оценивается ширина раскрытия голосовой щели во время вдоха.

Следующим этапом проводится оценочная проба акта глотания. Пациентом выполняются (последовательно, по мере усложнения) 9 глотков – по три глотка водных растворов консистенции пудинга, нектара и воды объемами 5, 10 и 20 мл (поскольку известно, что увеличение объема глотка усложняет процесс глотания, а вода представляет наибольшие сложности при глотании (попёрхивания наблюдаются чаще всего при приёме воды и жидкостей подобной консистенции (компот, чай, кофе и т.д.).

Если фиксируется факт проникновения в гортань, что сопровождается окраской вестибулярных, голосовых складок, гортанной поверхности надгортанника, либо отмечаются явления аспирации в нижние дыхательные пути, исследование прекращается на том этапе исследования, когда этот факт был визуально зафиксирован. Для логопеда, который имеет возможность в режиме онлайн наблюдать за исследованием, очень важно получить информацию о том, какая консистенция жидкости более проблематична для глотания. Это позволяет индивидуализировать программу реабилитации нарушений глотания и подобрать безопасные консистенции для тренировочных кормлений.

Интерпретация полученных результатов проводится согласно 5-балльной эндоскопической шкале оценки тяжести нейрогенной периферической фарингеальной дисфагии: 1 – без дисфагии; 2 – легкая дисфагия; 3 – умеренная дисфагия; 4 – тяжелая дисфагия; 5 – очень тяжелая дисфагия/афагия. Для каждой степени подробно описаны критерии оценки состояния структур гортани. В

Таблице 10 показана зависимость тяжести проявлений нарушений глотания и стороны поражения гортани.

Как видно из Таблицы 10, нарушения акта приема пищи наблюдаются преимущественно в лёгкой или умеренной степени у пациентов с односторонними поражениями гортани. При наличии одностороннего ограничения подвижности гортани левосторонние поражения отмечены несколько чаще, в процентном соотношении: правосторонние/левосторонние – 60,6% к 70,7%. Причём при левосторонних парезах и параличах гортани чаще встречаются лёгкие проявления расстройства, в то время как при правосторонних поражениях симптом дисфагии регистрируется реже, лишь у трети всех обследуемых. Самые грубые расстройства акта приёма пищи наблюдаются при двусторонних поражениях, где тяжёлые нарушения глотания были зафиксированы в 38,4% случаев.

Таблица 10. Степень выраженности глотательных расстройств в зависимости от стороны ограничения подвижности гортани

Степень выраженности дисфагии	2-стороннее поражение	Справа	Слева
Без дисфагии	2 чел. (15,4%)	10 чел. (30,3%)	9 чел. (22,0%)
Легкая степень	2 чел. (15,4%)	8 чел. (24,2%)	19 чел. (46,3%)
Умеренная степень	4 чел. (30,8%)	12 чел. (36,4%)	10 чел. (24,4%)
Тяжелая степень	5 чел. (38,4%)	3 чел. (9,1%)	3 чел. (7,3%)
Очень тяжелая дисфагия/афагия	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)

Для осуществления адекватной фонации, от эффективности которой напрямую зависит процесс речевого общения, необходимо правильное дыхание и полноценный фонационный выдох. Одним из показателей, позволяющих

получить объективные данные о характере фонационного выдоха, является определение ВМФ гласных.

Традиционно этот тест проводится с использованием материала гласных звуков первого ряда. Некоторые исследователи, например, Yanagihara, Koike, (1967) проводили измерения на трёх уровнях высоты тона: высоком, среднем и низком. Они отметили, что ВМФ гласных уменьшалось на высоких тонах и, соответственно, увеличивалось на низких, вне зависимости от пола и возраста обследуемого.

Согласно данным, полученным в результате измерения ВМФ гласных, которые приводят Ptacek, Sander (1963) Yanagihara и соавт. (1967), Shanks, Mast (1977), Rau, Beckett (1984), Fox (1978), Hirano (1981), средние показатели ВМФ гласных при нормальной фонации составляют у взрослых 15 сек и более. Причём, величина ВМФ гласных у мужчин больше, чем у женщин.

Значительное снижение этого показателя является свидетельством неадекватного голосообразования, наличия быстрой утечки воздуха в процессе фонации, что может говорить о нервно-мышечных нарушениях гортани и недостаточности смыкания голосовой щели в момент фонации.

Нами использовалась следующая процедура измерения. Пациенту предлагалось после осуществления глубокого вдоха как можно дольше тянуть гласный звук [А] на комфортной для испытуемого высоте основного тона и громкости звука в положении сидя. ВМФ замеряли трижды с помощью секундомера, при условии, что перерывы между измерениями должны быть не менее 60 сек. Отсчёт времени начинали с начала озвученного выдоха, заканчивали измерение, если голос переходит в шепот. Далее высчитывали среднее арифметическое соответственно количеству предпринятых попыток.

Согласно утверждению В. Вильсона (1990), коэффициенты С/З и Ш/Ж служат индикаторами нарушений функции голосообразования при поражении краев голосовых складок. С помощью секундомера нами также трижды проводилось измерение ВМФ звука [С], затем звука [З]. Затем максимальное значение ВМФ [С] делили на максимальное значение ВМФ [З]. Аналогично

проводили измерение коэффициента Ш/Ж. При нормальной замыкательной способности голосовых складок ВМФ глухого звука практически равно ВМФ звонкого звука и показатель должен приближаться к 1. [19, 92]

Данные ВМФ гласных позволяют сделать вывод, что длительность речевого выдоха при парезах и параличах гортани не достигает средних показателей нормы (среднее значение в группе исследуемых – 7,8 с, при нормальных показателях более 15 с у женщин и более 20 с у мужчин). Значения коэффициентов С/З и Ш/Ж также показали значительные отклонения от нормы. Так, при расположении парализованной голосовой складки ближе к средней линии коэффициенты С/З и Ш/Ж были значительно меньше единицы и приближались к 0,5, в то время как расположение голосовой складки ближе к латеральной позиции давало значения в 2 и даже 3 раза больше 1. Маленькие значения коэффициентов сопровождалось низкими показателями ВМФ, что является свидетельством того, что при периферических парезах и параличах гортани эти тесты являются маркерами позиции паретичной голосовой складки. Неоспоримым преимуществом их проведения является простота процедуры исследования и неинвазивность.

Таблица 11. Зависимость показателей ВМФ и позиции паретичной голосовой складки

Позиция голосовой складки на стороне поражения	Показатели изменения времени максимальной фонации (ВМФ) в секундах	
	Среднее	Ст. откл.
Медиально	Среднее	9,63
	Ст. откл.	7,22
Медиально-медиально	Среднее	0,00
	Ст. откл.	0,00
Медиально-интермедиально	Среднее	2,65
	Ст. откл.	3,75
Парамедиально	Среднее	9,12
	Ст. откл.	2,17
Интермедиально	Среднее	7,85
	Ст. откл.	2,87
Интермедиально-интермедиально	Среднее	4,48
	Ст. откл.	2,66
Латерально	Среднее	4,96
	Ст. откл.	3,52
Латерально-парамедиально	Среднее	0,00
	Ст. откл.	0,00

Из Таблицы 11 видно, что до начала логопедических занятий при парамедиальном ($U=58,5$ при $p=0,0009$) и интермедиальном ($U=118$ при $p=0,009$) положении ВМФ больше, чем при латеральной позиции.

Анализ показателей коэффициента $C/З$ до проведения формирующего эксперимента показал, что при медиальном положении ($U=15$ при $p=0,002$) он меньше, чем при парамедиальном. Также показатели коэффициентов $C/З$ ($U=32$ при $p=0,005$) и $Ш/Ж$ ($U=50$ при $p=0,03$) в медиальном положении меньше, чем при интермедиальном (Таблица 12).

Таблица 12. Динамика показателей коэффициента $C/З$ и $Ш/Ж$ в зависимости от позиции голосовой складки

Позиция голосовой складки		Коэффициент $C/З$	Коэффициент $Ш/Ж$
Медиально	Среднее	,45	,55
	Ст. откл.	,31	,42
Медиально-медиально	Среднее	,00	,00
	Ст. откл.	,00	,00
Медиально-интермедиально	Среднее	1,20	,90
	Ст. откл.	1,70	1,27
Парамедиально	Среднее	1,01	,76
	Ст. откл.	,45	,32
Интермедиально	Среднее	1,37	,96
	Ст. откл.	,80	,40
Интермедиально-интермедиально	Среднее	1,34	,92
	Ст. откл.	1,18	,76
Латерально	Среднее	1,74	1,28
	Ст. откл.	,99	,79
Латерально-парамедиально	Среднее	,00	,00
	Ст. откл.	.	.

Нами исследовался уровень РП, который у подавляющего большинства обследованных – 73 человека (82,95%), был низким и свидетельствовал о выраженном нарушении функций. В 10 случаях было зарегистрировано его отсутствие, что составило 11,4% (10 человек) от общего количества пациентов. У всех этих испытуемых наблюдались тяжелые дыхательные расстройства, которые

потребовали наложения трахеостомы в раннем послеоперационном периоде. На высокий уровень РП приходились 1,1% (1 человек), на удовлетворительный – 4,5% (4 человека).

Таким образом, в результате исследования речевого статуса лиц с приобретенными ограничениями подвижности гортани, были зарегистрированы нарушения внешнего оформления речевого высказывания, выраженные в расстройствах голосовой функции и речевого дыхания, а также нарушения акта приема пищи по типу интрагллотательных расстройств, которые можно классифицировать как нейрогенные периферические дисфагии. Вышеуказанные расстройства резко снижали возможности речевого общения, что оказывало отрицательное влияние на уровень РП.

2.5. Исследование речевого статуса при приобретённых ограничениях подвижности мимических мышц

В группу пациентов с односторонним ограничением подвижности мимических мышц было включено 54 человека: 24 мужчины (44,4%) и 30 женщин (55,6%), средний возраст – 53,1 лет. Преимущественное большинство составили лица с поражением маргинальной ветви лицевого нерва (35 человек (64,8%)). Критерии вхождения – наличие одностороннего послеоперационного периферического неврита лицевого нерва.

В КГ(D) 23 человека; средний возраст по группе – 53 года. Из них 10 мужчин – 43,5% (средний возраст – 46,8 лет); 13 женщин – 56,5% (средний возраст – 57,7 лет). Критериями включения было наличие приобретенного постоперационного пареза или паралича лицевого нерва и отказ от реабилитации. Среди причин отказа преобладает невозможность заниматься реабилитацией голоса/речи, связанная с экономическими факторами, либо необходимостью продолжать лечение основного заболевания.

ЭГ(D) – 31 человек (14 мужчин – 45,2% (средний возраст – 53,1 лет); 17 женщин – 54,8% (средний возраст – 53,5 лет). Средний возраст по группе – 53,2 года. Критериями включения были наличие постоперационного пареза или паралича лицевого нерва при наличии возможности прохождения курса логопедической работы.

В рамках предоперационной консультации проводилась предварительная визуальная оценка подвижности мимической и артикуляционной мускулатуры. Мимические движения у всех исследуемых были в норме. На 2-4 день после хирургического лечения, до начала логопедического воздействия вновь проводилась логопедическое обследование. Дополнительно использовали домены: оценка глотания через рот (Функция прохождения пищи и жидкости через рот в соответствующем объеме и с соответствующей скоростью – b51050 по МКФ) и оценка тонуса лицевых мышц (Тонус и подвижность – b7350 по МКФ).

Тяжесть пареза мимической мускулатуры оценивали по следующим критериям: 0 баллов – состояние лицевых мышц в норме; 1 балл – легкие ограничения подвижности: асимметрия лица в покое отсутствует и проявляется лишь при совершении мимических движений; 2 балла – умеренные ограничения подвижности: возможно зажмуривание глаза, в покое и при мимических движениях отчетливо выявляется асимметрия лица; 3 балла – тяжелые ограничения: неполное зажмуривание глаза, едва заметные мимические движения со стороны поражения, крайне низкий мышечный тонус, грубая ассиметрия лица как в покое, так и при совершении мимических движений; 4 балла - паралич.

Также проводилась электромиография лицевого нерва (ЭМГ). Для того чтобы оценить состояние двигательных аксонов лицевого нерва, пользовались стандартными методами стимуляционной ЭМГ с отведением вызванных потенциалов накожными электродами. При исследовании проводящей функции нерва определяли порог М-ответа, его латентность и амплитуду на здоровой и больной сторонах с использованием отведений от круговой мышцы глаза и круговой мышцы рта.

Скрининг II проводился по аналогичной схеме через 3-6 месяцев (для ЭГ – по итогам проведенного логопедического воздействия) с использованием вышеуказанных шкал. Для оценки эффективности реабилитационных мероприятий также проводилась повторная ЭМГ лицевого нерва.

При проведении логопедического обследования основное внимание уделяли состоянию подвижности мышц артикуляционного аппарата и произносительным особенностям речи (произношение и разборчивость, эмоциональная окраска речи) с использованием метода аудиторской оценки, позволяющего оценить акустические характеристики речи.

Оценивали состояние лицевых мышц в покое и при совершении основных мимических движений, а также движений губ и щек, которые необходимы как для процесса приёма пищи, так и для правильного произношения звуков речи. Кроме того, оценивалось качество произношения звуков русского языка, в том числе, оценка адекватности тонких движений мышц лица в процессе произнесения звуков, симметричности артикуляционных движений по время произнесения звуков изолированно и в потоке речи.

В результате проведенного логопедического обследования было отмечено, что при односторонних парезах и параличах мимических мышц больные предъявляют жалобы на трудности при закрывании глаза на стороне поражения («глаз не моргает и слезится»), невозможность улыбнуться, прикусывание щеки или нижней губы на стороне поражения, невозможность выполнить различные мимические движения (наморщить нос, надуть щеки, оскалиться). Асимметрия лица, так называемый «перекос» в здоровую сторону, обеспечивается натяжением мышц здоровой половины. Основные мимические движения недоступны, либо выполняются с видимыми затруднениями (слабость лицевых мышц, недостаточная сила смыкания ротовой щели, ограниченная амплитуда движений). Одновременно усугубляются явления асимметрии.

Данные ЭМГ лицевого нерва подтвердили снижение проводимости по нерву, в среднем, до 0,395 мс при норме не менее 1,0 мс, что свидетельствовало о

значительном снижении амплитуды М-ответа и подтверждало электромиографические признаки нейропатии лицевого нерва. Также отмечалось увеличение терминальной латентности, что служило подтверждением не только снижения двигательных способностей мышц лица на стороне поражения, но и чувствительности.

При проведении исследования были отмечены трудности при приёме пищи: невозможность пережёвывания пищи на пораженной стороне из-за слабости мышц; жидкость и слюна не удерживались в полости рта и подтекали из ее уголка на стороне поражения, кусочки пищи застревали за паретичной щекой и в преддверии полости рта, т.е. наблюдались трудности эвакуации пищи на стороне поражения. Многие отмечали, что приём пищи в присутствии других людей доставляет им выраженный эмоциональный дискомфорт. В некоторых случаях пациенты вовсе отказывались принимать пищу в присутствии посторонних. Таким образом, можно констатировать расстройства акта приёма пищи в орально-подготовительной и орально-трансферной фазах, которые сопровождались выраженными психологическими реакциями.

Внешность неэстетична из-за ярко выраженной ассиметрии лица, которая усиливалась при мимических движениях. Это затрудняло использование невербальных средств коммуникации, проявление эмоций (ассиметричная улыбка не вызывает положительную реакцию собеседника). Пациенты испытывали дискомфорт и старались избегать общения с окружающими.

Ограничения подвижности лица из-за одностороннего снижения тонуса мимических мышц оказывали отрицательное влияние на речь и приводили к специфическим расстройствам внешнего оформления речевого высказывания, проявляющимися дизартрическими нарушениями. Были зарегистрированы нарушения произношения лабиализованных согласных и гласных: губных, губно-зубных согласных звуков (б, б', п, п', м, м', в, в', ф, ф'), а также лабиализованных гласных как первого, так и второго ряда (о, у, ё, ю) и гласного «и», для произнесения которого требуется активное участие губ.

В потоке речи слабость мышц одной стороны лица, особенно щёчных, создавала пациенту дополнительные артикуляторные трудности, делая речь замедленной и снижая разборчивость речевого потока, ухудшая процесс вербальной коммуникации и ещё более усугубляя психологические реакции в послеоперационном периоде. Щека во время речи «парусила» (слабость щечных мышц является причиной того, что из угла рта «вырывались» плохо контролируемые порции воздуха, которые создавали дополнительные призвуки и ухудшали разборчивость речевого потока).

Можно утверждать, что вышеописанные нарушения, возникшие в послеоперационном периоде, оказывают значительное влияние на психологическое состояние пациента. Наши наблюдения позволили сделать вывод, что острее переживают эту ситуацию женщины. В практике встречались случаи, когда пациентки выходили на улицу лишь в темное время суток, закутавшись в шарф и надвинув шапку на глаза, максимально закрывая лицо с целью замаскировать дефект.

Все вышеуказанное создает значительные трудности как физиологического, так и психологического характера в процессе общения. Ситуация усложняется снижением разборчивости речевого потока (в среднем на 20-30%), что вынуждает собеседника переспрашивать пациента, просить повторить сказанное. Люди с подобными дефектами подвергаются воздействию мощного фактора стресса. Следует также отметить, что из-за явлений пареза или паралича мимических мышц, которые могут сопровождаться ещё и отеком лица, безусловно, снижается трудоспособность.

В Таблице 13 представлены данные сравнительного анализа исследуемых переменных между пациентами ЭГ(D) и КГ(D), полученные в результате статистической обработки данных с помощью непараметрического U-критерия Манна-Уитни, которые показали, что на этапе проведения первичного исследования не выявлено значимых различий по исследуемым параметрам, таким образом, группы можно считать сопоставимыми.

Таблица 13. Сравнительный анализ исследуемых переменных между пациентами ЭГ(D) и КГ(D)

Исследуемые переменные	Сумма рангов КГ(D)	Сумма рангов ЭГ(D)	U	Z	P
РП	547,0	938,0	271,0	-1,5	0,1347
b51050 (глотание)	586,5	898,5	310,5	-0,8	0,4210
b7350 Тонус (подвижность)	626,5	858,5	350,5	-0,1	0,9164
d398 Общение (реализация высказывания)	616,5	868,5	340,5	-0,3	0,7796
b320 (артикуляция)	649,0	836,0	340,0	0,3	0,7729

Примечания: ** при $p < 0,01$

Далее был проведен простой регрессионный анализ, результаты которого позволили сделать вывод, что состояние функции глотания и степень расстройств тонуса лицевых мышц оказывают значимое влияние на выраженность расстройств произносительной стороны речи и реализации высказывания, что видно из Таблицы 14. Причем, при уменьшении выраженности глотательных расстройств, а также тонусных нарушений лицевых мышц в прямой последовательности уменьшается степень выраженности артикуляционных расстройств и нарушений реализации высказывания.

Таблица 14. Результаты простого регрессионного анализа

Исследуемые переменные			Multiple R	Multiple R ²	B	F	P
Выраженность дисфагии	d398 Общение (реализация высказывания)		0,63	0,40	0,63	34,50**	<0,0001
Состояние тонуса лицевых мышц	b320 артикуляция		0,45	0,21	0,45	13,52**	0,0006
Выраженность дисфагии	d398 Общение (реализация высказывания)		0,84	0,71	0,84	124,32**	<0,0001
Состояние тонуса лицевых мышц	b320 артикуляция		0,70	0,48	0,70	48,78**	<0,0001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Подводя итоги логопедического обследования, можно сделать выводы, что приобретённые нейропатии лицевого нерва, возникающие после хирургического

лечения новообразований в плоскости ветвей лицевого нерва, приводят к периферическим дизартрическим расстройствам, в структуру которых входят нарушения произносительной стороны речи и акта приема пищи в орально-подготовительной, орально-трансферной фазах, либо в сочетании этих фаз. Степень выраженности артикуляционных расстройств и состояние реализации высказывания находится в прямой зависимости от функции глотания и тонусных нарушений лицевых мышц. Вышеописанные нарушения являются фактором, способствующим психологической травме, что обуславливает необходимость мероприятий по психолого-педагогической реабилитации. Негативным прогностическим фактором, осложняющим логопедическую реабилитацию, будет наличие повреждения всех ветвей лицевого нерва, либо доказанное вынужденное пересечение лицевого нерва в ходе операции.

2.6. Общая характеристика речевого статуса лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Все участники исследования (n=333) с целью оценки эффективности логопедической работы при приобретенных расстройствах внешнего оформления речевого высказывания были также разделены на контрольную группу (КГ) и экспериментальную группу (ЭГ).

КГ составили пациенты, которые прошли обследование, но по разным причинам не имели возможности пройти курс реабилитации голоса/речи, однако, через 3-6 месяцев в рамках плановой госпитализации для оценки результатов проведенного противоопухолевого лечения, пациенты проходили логопедическое обследование, что позволило оценить состояние нарушенных функций без занятий – 135 человек (82 мужчины (60,7%), 53 женщины (39,3%)). Средний возраст – 58,8 лет.

В ЭГ были включены пациенты, прошедшие первичное логопедическое обследование; коррекционные занятия; итоговое обследование – 198 человек (115 мужчин (58,1%), 83 женщины (41,9%)). Средний возраст – 54,6 лет.

Данные по распределению участников каждой из групп исследования по локализации анатомо-физиологических нарушений, возрасту и половой принадлежности представлены в таблице 15.

Таблица 15. Распределение исследуемых по локализации анатомо-физиологических нарушений, возрасту и половой принадлежности внутри контрольной и экспериментальной групп

Распределение пациентов КГ и ЭГ по гендеру	Локализация анатомо-физиологических расстройств после хирургического лечения				
	Новообразования щитовидной железы	Новообразования гортани	Новообразования орофарингеальной зоны	Новообразования слюнных желёз	Всего
мужчины (КГ)	3 человека	40 человек	29 человек	10 человек	82 человек
средний возраст по КГ среди мужчин	55 лет	63,9 лет	60,1 лет	53,2 года	58,1 год
мужчины (ЭГ)	10 человек	65 человек	26 человек	14 человек	115 человек
средний возраст по ЭГ среди мужчин	50,6 лет	59,8 лет	56,9 лет	50,1 год	54,4 года
женщины (КГ)	27 человек	2 человек	11 человек	13 человек	53 человека
средний возраст в КГ среди женщин	53,6 лет	68 лет	64,0 лет	51,2 года	59,2 лет
женщины (ЭГ)	47 человек	3 человек	16 человек	17 человек	83 человека
средний возраст в ЭГ среди женщин	58,9 лет	48 лет	59,7 лет	52,5 лет	54,8 лет
средний возраст внутри КГ и ЭГ	КГ – 54,3 года ЭГ – 54,8 года	КГ – 66,0 лет ЭГ – 53,9 лет	КГ – 62,1 лет ЭГ – 58,3 лет	КГ – 52,2 лет ЭГ – 51,3 лет	КГ – 58,8 лет ЭГ – 54,6 лет

В послеоперационном периоде лишь треть исследуемых (107 человек – 32,2%) не испытывали трудностей в процессе приема пищи. Оставшиеся две трети от исследуемой группы (226 человек – 67,8%) отмечали различного рода расстройства акта приема пищи. Характер расстройств и степень их проявления определялись локализацией послеоперационных анатомо-физиологических

нарушений. Следует отметить, что именно факт наличия трудностей с жеванием, глотанием и питьем жидкостей был наибольшим психотравмирующим фактором в первые дни и недели после операции. Этот факт говорит в пользу необходимости проведения логопедических мероприятий по восстановлению глотания, причем на самых ранних этапах реабилитации.

При ограничениях подвижности мимических мышц после хирургического лечения опухолей слюнных желез наблюдались дисфагии нейрогенного характера в орально-подготовительной фазе. После хирургического лечения опухолей орофарингеальной зоны наблюдались структурные расстройства акта приема пищи в орально-подготовительной, орально-трансферной, либо в сочетании этих фаз (комплексная оральная дисфагия). Периферические парезы и параличи гортани после хирургического лечения опухолей щитовидной железы и органов средостения зачастую сопровождались нейрогенными фарингеальными дисфагиями. У пациентов после удаления гортани нарушения акта приема пищи отмечались в эзофагеальной стадии, причем носили структурный характер. Данные о наличии дисфагии в подгруппах по локализации послеоперационных анатомо-физиологических нарушений представлены на рисунке 5.



Рисунок 5. Распределение исследуемых по наличию дисфагии в зависимости от анатомо-физиологических расстройств

Для того чтобы оценить базовый уровень нарушений в каждой из групп, а также с целью сравнения КГ и ЭГ по вышеуказанным параметрам, на этапе первого скрининга был использован непараметрический U-критерий Манна-Уитни (Таблица 16).

Таблица 16. Основные показатели сравнения КГ и ЭГ на этапе I скрининга до проведения логопедического воздействия

Параметры оценки на этапе первого скрининга	U Манна-Уитни	Z	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
РП	10474,5*	-2,59	0,010
Дисфагия (степень выраженности)	11927,0	-0,62	0,533
Реализация высказывания	10163,5**	-2,91	0,004
Речевой выдох	10413,0*	-2,52	0,012

Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

В результате проведенного сравнительного анализа показателей, на этапе первого скрининга были выявлены значимые различия между КГ и ЭГ по таким показателям, как РП ($U=10474,5$ при $p=0,01$), реализация высказывания ($U=10163,5$ при $p=0,004$), речевой выдох ($U=10413$ при $p=0,012$) (Рисунок 6).

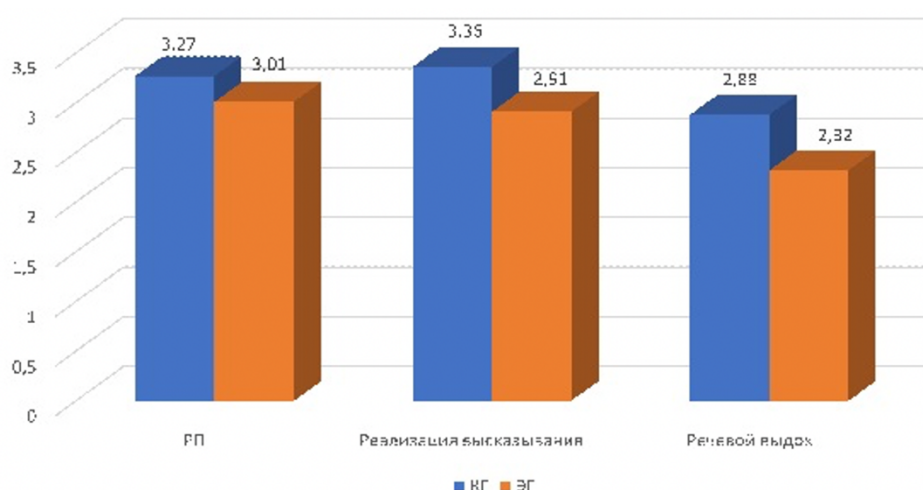


Рисунок 6. Результаты сравнения показателей на этапе первого скрининга между исследуемыми КГ и ЭГ

На этапе первого скрининга было выявлено, что у пациентов ЭГ наблюдаются более благоприятные показатели по шкалам РП, реализации речевого высказывания и менее выраженные нарушения дыхательной функции.

Далее была проведена оценка по гендерной принадлежности участников внутри каждой из групп, чтобы оценить предположительное влияние половых различий на РП и другие исследуемые параметры (Таблица 17).

Таблица 17. Сравнение по полу в КГ

Параметры оценки на этапе I скрининга	U Манна-Уитни	Z	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
РП	717,5**	-4,790	0,0001
Дисфагия (степень выраженности)	1333,5	-0,460	0,645
Реализация высказывания	530,0**	-5,922	0,0001
Речевой выдох	842,0**	-3,703	0,0001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Как видно из сравнительного анализа показателей на этапе первого скрининга, были выявлены значимые различия между мужчинами и женщинами в КГ по таким показателям, как РП ($U=717,5$ при $p=0,0001$), реализация высказывания ($U=530$ при $p=0,0001$), речевой выдох ($U=842$ при $p=0,0001$).

Далее был проведен сравнительный анализ показателей в зависимости от пола исследуемых в КГ, результаты которого представлены на Рисунке 7, где видно, что на этапе первого скрининга было выявлено, что у пациентов женского пола, по сравнению с пациентами мужского пола КГ, наблюдаются более благоприятные показатели по шкалам РП, реализации речевого высказывания и менее выраженные нарушения дыхательной функции.

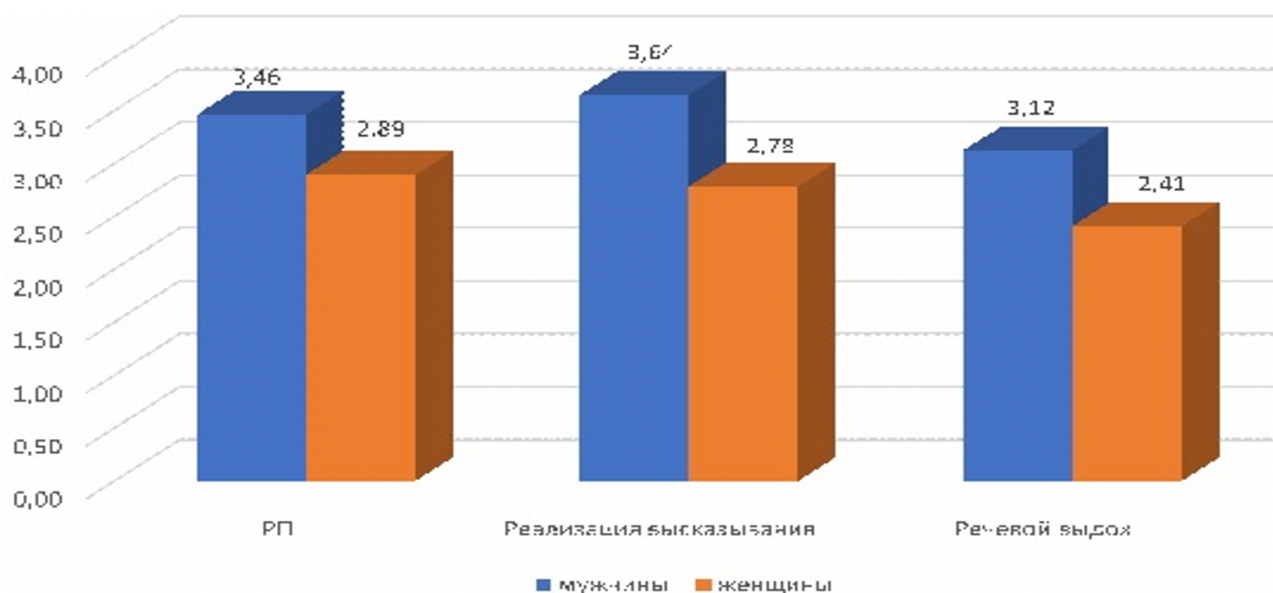


Рисунок 7. Результаты сравнения показателей на этапе первого скрининга между мужчинами и женщинами в КГ

Проведение подобного исследования внутри ЭГ привело к похожим выводам (Таблица 18).

Таблица 18. Сравнение по полу в ЭГ

Параметры оценки на этапе I скрининга	U Манна-Уитни	Z	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
РП	3593,0**	-5,481	0,0001
Дисфагия (степень выраженности)	5676,0	-0,608	0,543
Реализация высказывания	3147,5**	-6,316	0,0001
Речевой выдох	3691,5**	-5,002	0,0001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Согласно данным сравнительного анализа показателей на этапе первого скрининга, были выявлены значимые различия между мужчинами и женщинами в ЭГ по таким показателям, как РП ($U=3593$ при $p=0,0001$), реализация высказывания ($U=3147,5$ при $p=0,0001$), речевой выдох ($U=3691,5$ при $p=0,0001$).

Также на этапе первого скрининга было выявлено, что у пациентов женского пола, по сравнению с пациентами мужского пола ЭГ, наблюдаются

более благоприятные показатели по шкалам РП, реализации речевого высказывания и менее выраженные нарушения дыхательной функции (Рисунок 8).

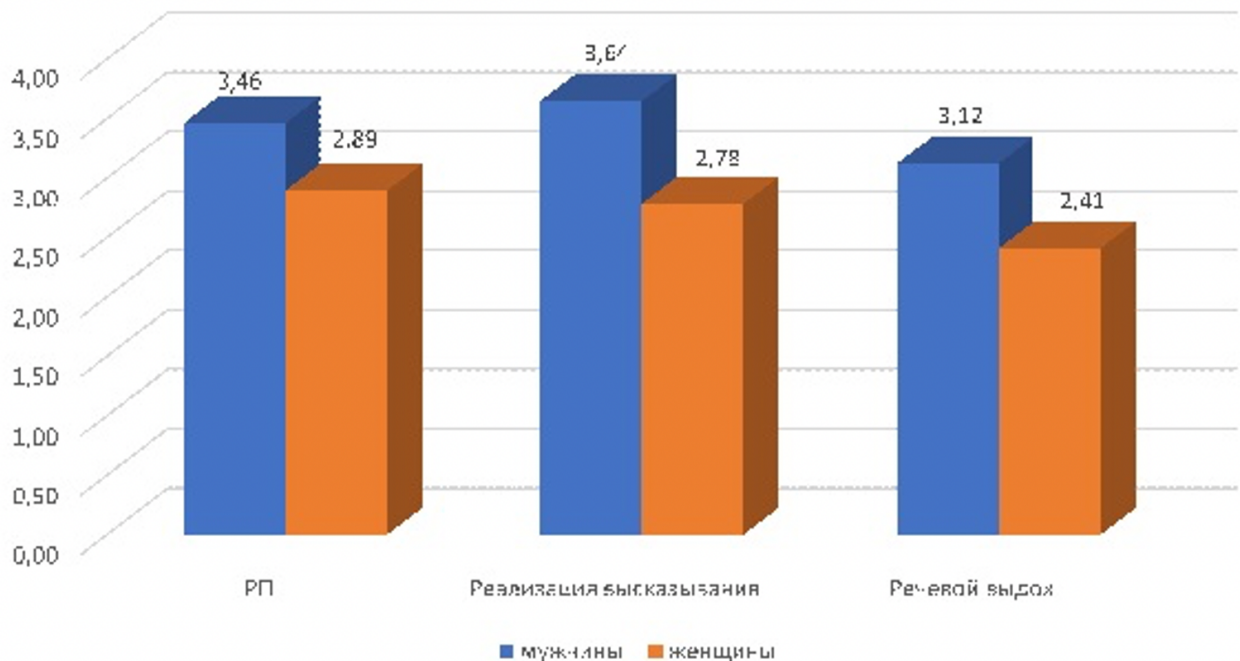


Рисунок 8. Результаты сравнения показателей на этапе первого скрининга между исследуемыми мужского и женского пола в ЭГ

Далее была проведена оценка взаимосвязи исследуемых параметров и возраста участников эксперимента с целью определения наличия или отсутствия влияния возраста пациента на степень выраженности каждого из исследуемых параметров.

В результате проведенного корреляционного анализа Спирмена были выявлены положительные корреляционные взаимосвязи между возрастом и исследуемыми показателями. На этапе первого скрининга было выявлено, что положительные корреляции обнаружены между возрастом и РП ($r=0,24$ при $p=0,00001$), реализацией высказывания ($r=0,22$ при $p=0,0001$), речевым выдохом ($r=0,18$ при $p=0,001$), что служит убедительным доказательством того, что при увеличении возраста ухудшается способность к реабилитации, а также отмечаются более выраженные расстройства внешнего оформления высказывания и речевого дыхания (Таблица 19).

Таблица 19. Взаимосвязь исследуемых параметров и возраста пациентов

Коэффициенты корреляции между возрастом и исследуемыми показателями в КГ и ЭГ		РП	Дисфагия	Реализация высказывания	Речевой выдох
Возраст	Коэффициент корреляции	0,24**	0,02	0,22**	0,18**
	Знач. (2-х сторонняя)	0,00001	0,738	0,0001	0,001
	N	333	333	333	333
Возраст (КГ)	Коэффициент корреляции	0,18	-0,03	0,16	0,08
	Знач. (2-х сторонняя)	0,052	0,782	0,099	0,400
	N	113	113	113	113
Возраст (ЭГ)	Коэффициент корреляции	0,24**	0,04	0,22**	0,19**
	Знач. (2-х сторонняя)	0,0003	0,582	0,001	0,004
	N	220	220	220	220

*. Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).

**. Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).

Определение наличия взаимосвязи между уровнем РП и тяжестью состояния реализации высказывания, расстройств глотания и дыхания было проведено с использованием рангового коэффициента корреляции Спирмена (Таблица 20).

Таблица 20. Взаимосвязь между исследуемыми параметрами и РП на этапе I скрининга

Значения коэффициента корреляции		Дисфагия	Реализация высказывания	Речевой выдох
РП	Коэффициент корреляции	-0,11*	0,78**	0,80**
	Знач. (2-х сторонняя)	0,048	0,0001	0,0001
	N	333	333	333

*. Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).

**. Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).

В результате проведенного корреляционного анализа были выявлены как положительные, так и отрицательные корреляционные связи. Положительные связи выявлены между РП и реализацией высказывания ($r=0,78$ при $p=0,0001$) и степенью нарушения дыхательной функции ($r=0,80$ при $p=0,0001$). Отрицательная корреляционная взаимосвязь была выявлена между РП и степенью выраженности дисфагии ($r=-0,11$ при $p=0,048$). Таким образом, было показано, что чем меньше будет выявлено проблем в реализации речевого высказывания и меньше дыхательных расстройств, тем выше показатель уровня РП.

Подводя итоги исследования параметров, оказывающих влияние на состояние РП и качество жизни, можно констатировать, что для всех респондентов исследуемой группы характерны расстройства речевой функции, оказывающие отрицательное влияние на уровень РП (Рисунок 9).

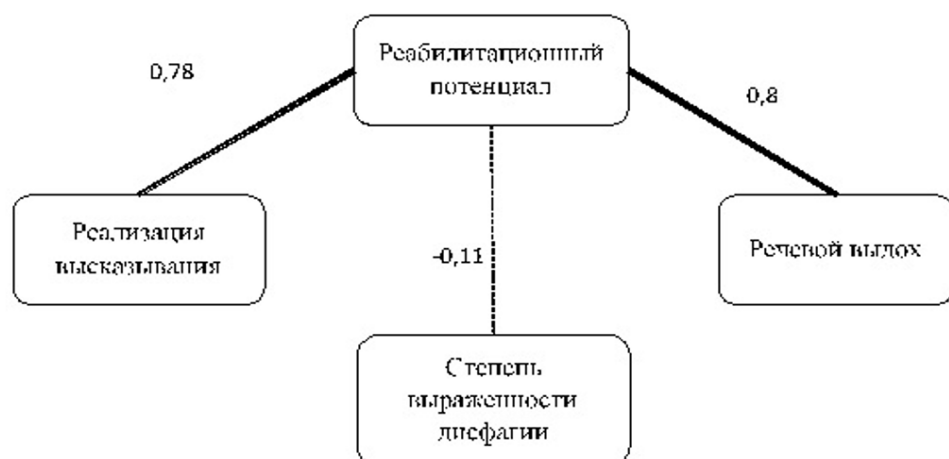


Рисунок 9. Корреляционная плеяда

Кроме того, отрицательное влияние на уровень РП оказывает возраст пациента, что важно для прогнозирования успешности реабилитационных мероприятий.

С целью исследования факторов, оказывающих влияние на процесс речевой реабилитации, обратились к оценке психологического состояния пациента. Для этого проводили исследование психологических особенностей, в котором приняли участие 128 пациентов в возрасте от 23 до 82 лет (54% – мужчины (69 человек), 46% – женщины (59 человек)). 31 пациент перенес хирургическое

лечение опухолей гортани (24%); 18 пациентов – лечение опухолей слюнных желез (14%); 36 человек – опухолей щитовидной железы (28%); 43 человека – опухолей орофарингеальной зоны (34%). 89 человек (69%) прошли полный курс речевой реабилитации; 34 человека (27%) отказались от продолжения занятий, либо не вернулись к занятиям по неизвестным причинам; занятия с 5 пациентами (4%) были приостановлены в связи с рецидивом опухоли.

Прежде чем привести данные оценки психологического состояния пациентов, специально отметим, что, по нашим данным, большинство пациентов, прошедшие полный курс занятий с логопедом, успешно достигают полного восстановления или значительного улучшения речевой функции, что позволяет им сохранить трудоспособность и вернуться к обычному образу жизни. Однако, несмотря на современные возможности психолого-педагогической реабилитации и ресоциализации, мы столкнулись с тем, что значительное число больных прерывают занятия с логопедом по собственной инициативе без уважительных причин. Становится очевидным, что ведущей причиной низкой эффективности речевой реабилитации становится невозможность проведения с пациентами занятий или прекращение ими полного курса мероприятий по восстановлению коммуникативной функции речи. В процессе нашего исследования, результаты которого будут приведены в IV главе, выяснилось, что данный феномен носит комплексный характер, связанный, в том числе, с психологическими факторами.

Итак, результаты исследования речевого статуса лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи позволяют утверждать, что после проведения хирургического лечения опухолей головы и шеи, затрагивающего важные для осуществления речевой деятельности зоны, в послеоперационном периоде отмечаются нарушения функционирования периферического речевого аппарата. Характер и степень выраженности речевых нарушений определяются местом и объемом послеоперационных анатомо-физиологических расстройств. В структуре речевого дефекта наблюдаются нарушения артикуляции звуков и фонации при сохранном понимании речи, сопровождающиеся расстройствами функций дыхания и глотания. Речевой дефект можно классифицировать как расстройства

внешнего оформления речевого высказывания, поскольку они локализованы в области периферического речевого аппарата и не затрагивают центральных механизмов речевой деятельности. Наиболее тяжелые проявления речевых расстройств отмечаются при утрате одного или нескольких органов периферического речевого аппарата.

Приобретенные расстройства внешнего оформления речевого высказывания ограничивают способность к речевому общению; причем обнаруживается прямая корреляция между степенью выраженности речевого расстройства, местом и объемом анатомо-физиологических расстройств, что оказывает влияние на уровень реабилитационного потенциала. Нарушения глотания в послеоперационном периоде отмечаются у 67,8% исследуемых с речевыми нарушениями после хирургического лечения опухолей головы и шеи. Фаза дисфагии и степень ее выраженности также определяются приобретенными анатомо-физиологическими изменениями. Наличие дисфагии коррелирует с тяжестью нарушений речи и снижает показатели реабилитационного потенциала.

Гендерные и возрастные факторы влияют на речевой статус лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи. С увеличением возраста ухудшается способность к речевой реабилитации и отмечаются более выраженные расстройства внешнего оформления речевого высказывания. Более благоприятны показатели реализации речевого высказывания у лиц женского пола. Психологические особенности личности также могут оказывать влияние на успешность речевой реабилитации.

Таким образом, прогнозировать степень выраженности и характер послеоперационных речевых расстройств можно еще до проведения операции с учетом данных о предполагаемом месте и объеме хирургического лечения, а также гендерных и возрастных характеристик. Негативным прогностическим фактором будет расширение объемов хирургического лечения, к наиболее тяжелым последствиям будет приводить утрата одного или нескольких органов периферического речевого аппарата, имеющих стратегически важное значение для произношения, голосообразования и голософормления.

Глава 3. Система логопедической работы в комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи

3.1. Принципы и основные подходы к коррекционно-педагогической работе как аспекту комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Процессы компенсации и восстановления приобретённых речевых дефектов у взрослых, которые имеют длительный опыт нормального использования речи, протекают особым образом, поэтому и весь процесс речевой реабилитации требует особых подходов. Далеко не всегда приёмы и методы, применяемые для диагностики и коррекции нарушений речевой функции, а также речевого развития в детском возрасте будут эффективны в данном случае; эти технологии невозможно транспонировать на вышеуказанный контингент больных, не внося изменений, поскольку пациенты сталкиваются не только с грубыми приобретёнными расстройствами вербальной коммуникации, но и с нарушениями витальных функций, а именно дыхания и акта приема пищи. Очевидно, что высокоэффективные инновационные технологии, позволяющие всеобъемлюще оценить и в короткие сроки восстановить или существенно улучшить речевую, дыхательную и глотательную функции, а вместе с тем и процесс вербальной коммуникации, основаны на современных подходах к реабилитации речи.

Среди основных следует выделить **междисциплинарный** подход, который позволяет обеспечить системные связи между научными дисциплинами, обмениваться методами и технологиями, интегрировать дисциплины путем переноса методов исследований из одной дисциплины в другую и осуществлять синтез результатов, полученных в рамках научных исследований, проводимых в разных областях знаний [7, 8, 78, 180, 187].

Согласно мнению Х. Якобса и Дж. Борланда, междисциплинарность трактуется как вид знания, который включает в себя использование методологии и терминологии более чем одной научной дисциплины для рассмотрения

определённой темы, проблемы или явления [246]. Такой подход позволяет исследовать объект целостно, объединяя данные, полученные специалистами разных областей знаний, что приводит к возникновению плодотворных концепций реабилитации. Процесс онкологической реабилитации крайне сложен и слишком масштабен, чтобы изучаться определенной научной дисциплиной, и, безусловно, требует междисциплинарного подхода, который способствует выявлению интегративных тенденций и выходу за рамки сложившихся стереотипов, норм и традиций исследований в области коррекционной педагогики, позволяя определить новый, междисциплинарный инструментарий исследований.

Поскольку логопедия – дисциплина, находящаяся на стыке наук, то для поиска наиболее эффективных путей логопедического воздействия особенно важно получить данные смежных областей знаний как некую «прививку» идей, которая стирает грани между этими областями и способствует взаимовлиянию наук, формируя междисциплинарные исследования. Усиление взаимозависимости смежных областей позволяет более целостно взглянуть на конкретную проблему.

Этот подход в большой степени детерминирует работу логопеда с вышеуказанным контингентом пациентов, поскольку необходимость в логопедическом воздействии возникает практически в первые сутки после проведенного хирургического лечения, и оно должно начинаться в стационаре. Логопедическое воздействие в данном случае может и должно осуществляться в рамках мультидисциплинарного взаимодействия, когда каждый из участников МДРК решает реабилитационные задачи в рамках своей компетенции в постоянном взаимодействии с коллегами, пациентами и их родными с целью выработки и реализации эффективного персонифицированного курса реабилитации. Это требует от педагога определенных знаний, умений и навыков для работы в междисциплинарном поле, в команде медиков, где необходимо быть полноценным, полноправным членом реабилитационного процесса.

Однако логопед как представитель педагогического направления реабилитации, следуя междисциплинарному принципу в реабилитации речи,

должен все же оставаться в русле своей дисциплины, соблюдая определённые критерии и эталоны, не отступая от педагогических принципов и норм исследования, педагогических традиций, чтобы не «раствориться» в междисциплинарной среде, продолжая адекватно воспринимать инновации и не утрачивая «чуткости» к новизне. Таким образом, логопед, осуществляя педагогическое воздействие в рамках комплексной реабилитации, должен владеть современным исследовательским инструментарием, действовать в междисциплинарном поле, разумно следуя своей специализации.

Комплексный подход лежит в основе комплексной реабилитации, которая может объединять в себе медицинский, педагогический, социальный и психологический аспекты. Научная проблема в силу своей многогранности, многофакторности может быть успешно решена лишь с привлечением разносторонних знаний. Таким образом, может быть сформирована целостная картина. Целью комплексного, интегрального изучения является получение целостной картины исследуемого объекта, что может быть осуществлено лишь при участии коллектива, имеющего в своем составе специалистов из разных областей знаний. Это, с одной стороны, «стирает» грани между смежными дисциплинами; с другой стороны, обогащает каждую из областей знаний новыми теоретическими и экспериментальными методами.

Следуя современным и перспективным тенденциям, реабилитация онкологических пациентов постепенно вырастает из узкофрагментарности и стремится к комплексному, интегральному, синергичному подходу, что позволяет вычленить детерминанты природных и социальных процессов, оказывающих влияние на процесс реабилитации. В ситуации восстановления нарушений, возникших у онкопациентов в результате тяжелого лечения основного заболевания, комплексный подход подразумевает объединение усилий не только команды специалистов, но и самого пациента, а также его ближайшего окружения.

Поэтому только глубокий комплексный анализ особенностей речевого дефекта и возможных вторичных наслоений с учетом влияния внешних факторов

и условий, которые предположительно оказывают положительное или отрицательное влияние на течение реабилитационного процесса, позволит осуществить не спонтанную, а управляемую реабилитацию.

Ранее обсуждались проблемы компенсаторных возможностей организма и той «меры компенсации» (Е.В. Лаврова), которая присуща каждому из пациентов. В последние годы в научном сообществе используются понятия «реабилитационный потенциал» (РП) и «реабилитационный прогноз» (Г.Е. Иванова, О.С. Орлова и др.), которые зависят от характера заболевания, степени выраженности ограничений жизнедеятельности, компенсаторных сил организма, предполагаемого влияния внешних факторов. РП трактуется как некий универсальный показатель оценки возможностей восстановления нарушенных функций. Учёт факторов, способствующих повышению РП пациента, а также уменьшения влияния негативных факторов, обуславливающих процесс реабилитации, что позволяет достигать максимально возможного уровня восстановления нарушенных функций [56, 72, 119, 224, 272].

В 2001 году ВОЗ для развития системы реабилитационной помощи была предложена МКФ, ключевым принципом которой определён **биопсихосоциальный подход**, где основной фокус максимально сосредоточен на пациенте, который находится в центре событий. Его проблемы и потребности в реабилитационной помощи рассматриваются разносторонне и отражены в реабилитационном диагнозе. Такая позиция подтверждает необходимость тесного взаимодействия медико-биологического и психолого-педагогического направлений в рамках комплексной реабилитации, которые дополняют друг друга и органично сочетаются в реабилитационном процессе. Биопсихосоциальный подход базируется на интеграции медицинской и социальной моделей реабилитации, стремится к достижению синтеза, согласованного взгляда на различные стороны здоровья одновременно с биологической, личностной и социальной позиций [57, 120, 211].

В то же время, наш многолетний опыт наблюдений за пациентами, перенесшими хирургическое лечение опухолей головы и шеи, позволяет

утверждать, что они представляют собой весьма разнородную категорию, где речевые расстройства во многом детерминированы постоперационным анатомическим дефектом. Локализация и обширность анатомических дефектов и деформаций органов головы и шеи определяется течением основного заболевания, объёмом опухоли, наличием метастазов. Исходя из этого, одним из определяющих принципов будет принцип учета этиологии и структуры речевого дефекта (**этиопатогенетический принцип**). Тот факт, что речевые нарушения возникают у взрослых, в момент, когда речевая функция сформирована, предполагает поиск компенсаторных механизмов, которые позволили бы перестроить деятельность речевой функциональной системы. В логопедической работе при приобретенных речевых нарушениях актуальным будет также **принцип обходного пути**, который с успехом используется, например, при выработке заместительных механизмов фонации при утрате гортани.

Основные принципы, определяющие пути наиболее эффективного восстановления с максимально возможным учетом индивидуальных особенностей процесса лечения и реабилитации в каждом конкретном случае, созвучны идеям пациент-ориентированной медицины, ведущим постулатом которой является учет биологических и психосоциальных особенностей каждого пациента и формирование индивидуальной многофакторной базы данных; а также основным идеям, заложенным в МКФ. Таким образом, **персонифицированный подход** (персонализированный (personalized), индивидуализированный, пациент-ориентированный) – один из основных принципов реализации Концепции развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, в том числе детей инвалидов, на период до 2025 года, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации №3711-р от 18 декабря 2021 г.

В настоящее время вышеперечисленные термины используются на практике как синонимы. В целях унификации терминологии, а также для повышения эффективности междисциплинарного взаимодействия между специалистами МДРК нами был выбран для использования термин «персонифицированный»,

который в последнее время более распространен среди специалистов медицинского звена реабилитации.

Персонализация/персонализация как подход в широком смысле подразумевает индивидуальный подход к реабилитации с учетом всех особенностей личности пациента (персоны), когда индивидуальная программа реабилитации составляется на основании всего спектра индивидуальных особенностей организма. Она должна проходить «красной нитью» через весь процесс диагностики, лечения и реабилитации и осуществляться на всех этапах, включая профилактику.

Следует подчеркнуть, что ведущей стратегией развития медицинской науки в РФ на период до 2025 года признана Персонализированная медицина (ПМ), которая, безусловно, наполняет новым содержанием уже существующие формы и методы комплексной реабилитации в области как медицинской реабилитации, так и психолого-педагогического её направления. Логопед, функционирующий в условиях МДРК в медицинских учреждениях, который приступает к процессу реабилитации на самых ранних этапах возникновения расстройств, порой, когда пациент находится на койке реанимации или на ранних этапах после перенесённого хирургического лечения, не может работать в отрыве от этого подхода. Поэтому современная логопедия, являясь междисциплинарной областью знаний, трактует эту идею, как необходимость индивидуального подхода к пациенту, который представляет собой неповторимое сочетание наследственных факторов и формирующихся у него с течением жизни индивидуальных качеств.

Такой взгляд на реабилитацию предполагает принятие решений мультидисциплинарной бригадой в отношении пациента на основе оценки полного спектра его уникальных клинических, средовых характеристик и индивидуальных особенностей личности, а также позволяет предсказать не только вероятность развития заболевания, особенности его течения, ответ на лечение, вероятность развития осложнений, но и успешность реабилитационных мероприятий. В рамках психолого-педагогического аспекта комплексной

реабилитации предполагается разработка индивидуального маршрута с учетом всего спектра факторов, влияющих на реабилитационный процесс.

Это позволит дифференцированно подойти к процессу педагогической реабилитации и действовать не только с учетом вариативных особенностей каждого пациента в рамках одной нозологии, но и активно вовлекать в процесс самого пациента и его ближайшее окружение. Оценка параметров «активности и участия» позволяет определить краткосрочные и долгосрочные задачи реабилитации, реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз, а также подобрать оптимальную программу реабилитации [68].

Персонализированный подход можно считать неотъемлемой составляющей педагогического воздействия на всех этапах реабилитации пациента. Он направлен на адресное использование функциональных резервов, восстановление и компенсацию нарушенных функций с применением педагогических технологий с опорой на внутренние ресурсы личности обучающегося, что позволяет улучшить качество жизни [95].

На протяжении последнего десятилетия большинство специалистов в области комплексной реабилитации сходятся во мнении, что реабилитационный процесс должен быть начат как можно раньше. Этому принципа придерживаются специалисты в области речевой реабилитации, которые декларируют принцип начала комплексной реабилитации в самые ранние сроки, начиная с периода новорожденности (Е.Ф. Архипова, Е.Р. Баенская, А.В. Закрепина, С.Б. Лазуренко, И.Ю. Левченко, Л.В. Лопатина, О.Г. Приходько, Ю.А. Разенкова, Е.А. Стребелева и др.) [3, 6, 9, 25, 54, 31, 97, 121, 152, 155, 179].

Современная реабилитация взрослых постепенно отходит от принципов так называемой последовательной реабилитации, особенно популярной в лечении онкологических пациентов. Все меньше врачей придерживаются мнения, что реабилитация должна начинаться лишь после того, когда пациент полностью излечен от основного заболевания. Лечение онкологических пациентов, как правило, длительное, состоящее из сочетания химиолучевого и хирургического лечения, протекающих в несколько этапов. Оно может занимать достаточно

большой отрезок времени, исчисляющийся месяцами и даже годами. Кроме того, следует помнить, что это лечение довольно агрессивное, а порой даже калечащее, наносящее урон психологическому и эмоциональному состоянию пациента, его внешности и, что крайне важно, нарушающее функционирование процессов, имеющих витальное значение, например, акта приема пищи, дыхания. Все это побуждает специалистов приступать к реабилитационным мероприятиям так рано, как только представляется возможным.

Актуальной проблемой в медицине в настоящее время признается поиск путей повышения эффективности реабилитационных мероприятий. Среди основных условий успешности реабилитации указывают: раннее начало реабилитационных мероприятий и преемственность ее этапов [77, 154].

В пользу раннего начала восстановительных мероприятий высказывались ведущие исследователи конца прошлого века. В частности, это касается принципов нейропсихологической реабилитации, разработанных А.Р. Лурией, Л.С. Цветковой [72, 107, 108, 199]. Современные последователи этого направления обсуждают данную проблему реабилитации после острых нарушений мозгового кровообращения и травм головного мозга. В последнее десятилетие появляется все больше исследований, обсуждающих проблемы ранней реабилитации онкопациентов, в том числе, перенесших хирургическое лечение опухолей головы и шеи [116].

И если в более ранних работах Л.Н. Балацкой, Е.А. Красавиной, Е.В. Лавровой, С.Л. Таптаповой предлагалось начинать речевую реабилитацию не ранее чем через 14-21 день после проведенного хирургического лечения то в настоящее время, когда от года к году снижается длительность пребывания пациента в стационаре, очевидна необходимость поиска оптимальных маршрутов реабилитации, снижающих материальные затраты на их реализацию. В то же время все острее необходимость сокращения сроков реабилитации и скорейшего восстановления социальной активности для предотвращения тяжелой инвалидизации [12, 84]. Этим и определяется необходимость неуклонного следования принципу **ранней реабилитации** в осуществлении мероприятий по

логопедическому воздействию в нивелировании последствий хирургического лечения опухолей головы и шеи.

Согласно Приказу МЗ РФ №788н о медицинской реабилитации взрослых, эффективная реабилитация может и должна начинаться уже в реанимационном отделении или на первые сутки после проведенного хирургического лечения. В повседневную практику работы хирургических стационаров вошли протоколы ускоренного восстановления после операций, где одним из методов признана ранняя мобилизация и активизация пациентов в сочетании с дыхательной гимнастикой, которая улучшает функциональные возможности пациента, уменьшает длительность пребывания в стационаре и снижает количество осложнений [70, 109, 207]. В русле этих рекомендаций, безусловно, может и должна находиться деятельность логопеда как члена междисциплинарной бригады, который вносит большой вклад в нормализацию функции дыхания и акта приема пищи, что оказывает доказанное положительное влияние на последующие мероприятия по восстановлению речи.

Кроме того, в случае комплексной реабилитации онкологических пациентов, когда одним из этапов лечения будет проведение хирургического удаления опухоли, есть неоценимая возможность начинать реабилитационные мероприятия еще раньше, то есть на предоперационном этапе. Поскольку с большой долей вероятности, обладая информацией об объеме предстоящего хирургического лечения, еще до проведения операции можно предугадать возможные последствия, то еще на предоперационном этапе возможно начать мероприятия, которые сглаживают его последствия, как функциональные, так и психологические. Это позволяет не только подготовить организм пациента к функциональным расстройствам, которые возникают в результате лечения, но и благоприятно воздействовать на эмоциональную сферу пациента. Эффективность комплексной реабилитации пациентов после хирургического лечения опухолей головы и шеи обеспечивается также и **принципом пререабилитации**.

Пререабилитация (prehabilitation) определяется, как реабилитация с момента постановки диагноза до начала лечения, и предваряет I этап

реабилитации. Согласно рекомендациям Российского общества онкологов, пререабилитация значительно ускоряет функциональное восстановление, сокращает сроки пребывания в стационаре после операции и снижает частоту развития осложнений и летальных исходов на фоне лечения онкологического заболевания. В комплекс мер по пререабилитации пациентов со злокачественными новообразованиями органов головы и шеи предлагается включать ЛФК, психологическую и нутритивную поддержку, предоперационное консультирование больных хирургом и анестезиологом, коррекцию коморбидности, профилактику тромбоэмболических осложнений, а также местных гемодинамических нарушений [43, 158].

Выражая солидарность по поводу необходимости проведения этих мероприятий, которые, безусловно, способствуют улучшению качества жизни и снижают количество осложнений в послеоперационном периоде, хотелось бы акцентировать внимание специалистов на том, что в раннем послеоперационном периоде пациенты испытывают не только психологический дистресс, но и функциональные нарушения, которые осложняют повседневную жизнь. Такими факторами могут быть нарушения глотания и дыхания, а также грубые расстройства речевого общения, что диктует необходимость участия логопеда на этапе пререабилитации, где основной задачей специалистов педагогического звена будет не только профилактика нарушений дыхания и глотания и улучшение функционального базиса речи, что может трактоваться как некий пропедевтический, вводный, подготовительный этап, предвещающий основные реабилитационные мероприятия. Особо следует отметить мероприятия по облегчению предполагаемых расстройств речевого общения, например, с помощью систем альтернативной и аугментивной коммуникации (ААК), которые позволяют подготовить пациента к прогнозируемым нарушениям речевого общения.

Следует отметить, что хирургическое лечение может не ограничиваться одной операцией, а представлять из себя каскад оперативных вмешательств, в том числе реконструктивных, например, нацеленных на закрытие обширных

послеоперационных сквозных дефектов органов полости рта, глотки, гортани (оростомы, орофарингостомы, фарингостомы, ларингостомы и и т.д.). Между этапами хирургического лечения также должна проводиться пропедевтическая логопедическая работа.

Кроме того, следует отметить, что работа с пациентами, страдающими тяжелым онкологическим недугом, требует от специалиста учёта особенностей течения основного заболевания и разработки стратегии и тактики коррекционного воздействия, а также исходя из общих онкологических принципов, в том числе комплексности, раннего воздействия, стадийности, радикализма и функциональности, с целью определения наиболее эффективных и оптимальных для пациента форм и методов коррекционной работы, в зависимости от клиники и этапа лечения основного заболевания. Важным представляется также принцип этики и деонтологии в онкологии, которым следует руководствоваться на всех этапах комплексной реабилитации [236].

Логопедическое воздействие по объективным причинам не рассчитано на немедленный результат, мероприятия растянуты по времени в силу того, что требуют длительного закрепления выработанных навыков. Поэтому курс логопедических занятий сопровождался беседами, нацеленными на формирование и поддержку стремления к реабилитации, улучшения рабочей мотивации, а также оказания эмоциональной поддержки. Содержание бесед было следующим: поддержка стремления пациента к сокращению сроков реабилитации, возвращению к активной жизни и выполнению привычных обязанностей. Обсуждая с пациентом этапы логопедических занятий, не ставили глобальных целей, а ориентировали на поэтапное, поступательное движение вперед. Было отмечено положительное влияние на мотивацию к реабилитации первых заметных успехов в логопедической работе (увеличение длины выдоха, улучшение звучности голоса, облегчение глотания). Поскольку видимые доказательства эффективности являются мощным стимулом для дальнейшей работы, акцентировали внимание пациента даже на самых минимальных ежедневных успехах и достижениях.

Особую важность приобретает работа с семьей и ближайшим окружением пациента. Это направление активно разрабатывается по отношению к семьям детей с нарушениями развития [3, 96, 123, 155]. Случаи приобретенных нарушений речи у взрослых, на наш взгляд, не являются исключением. Начиная с пререабилитационного этапа специалистам педагогического звена реабилитации следует ориентироваться на отношение к факту заболевания не только самого пациента, но и его ближайшего окружения. Важно оценить факт принятия семьей смертельно опасного диагноза одного из ее членов, что, безусловно, меняет межличностные отношения, иерархию системы семейных ценностей и атмосферу внутри семьи. Необходимость длительного лечения меняет также привычный уклад жизни по причине необходимости организовывать уход и помощь в реабилитации. Большое значение имеет потенциальная готовность близких поддержать пациента в преодолении психологических сложностей, которые неизбежно возникают с изменением социального статуса и потенциально возможным предвзятым отношением со стороны окружающих. Поскольку осознание факта тяжелого заболевания психологически травмирует не только самого пациента, но и членов его семьи, важно включать в процесс реабилитации ближайшее окружение пациента.

Практика показывает, что совместное продвижение к восстановлению нарушенных функций и улучшению качества жизни позволяет улучшать мотивацию к реабилитации и положительно влияет на коррекционно-педагогический процесс. Обучающиеся из тех семей, в которых родственники интересуются процессом реабилитации и принимают в нем посильное участие, оказываются значительно успешнее и достигают более высоких результатов. Таким образом, можно утверждать, что социально-психологическая поддержка семьи пациента также является важным условием успешности речевой реабилитации. Семья пациента не меньше, чем он сам, нуждается в нейтрализации стрессовых последствий, а также в четких рекомендациях от специалистов.

В этой связи следует отметить, что логопед уже на этапе пререабилитации должен познакомиться с семьей пациента, провести беседу, направленную на смягчение стрессовой ситуации. Добиться этого позволяет информационная беседа о предстоящем лечении и дальнейших реабилитационных мероприятиях, что позволяет снизить эмоциональное напряжение из-за пугающей неизвестности и переживаний о будущем. Беседы способствуют созданию более гармоничной атмосферы внутри семьи, объединяют усилия ее членов, поддерживают положительные качества личности каждого члена семьи. Таким образом, формируется спокойный и уверенный стиль общения, необходимый для плодотворных занятий. Основным лейтмотивом беседы должны быть готовность к взаимодействию, уверенность в эффективности проводимых мероприятий, а также в том, что возникшая ситуация не приговор, а временная трудность, которую необходимо преодолеть сообща.

Для вовлечения ближайшего окружения в процесс речевой реабилитации можно использовать:

- информационные беседы о патогенезе и течении основного заболевания, влиянии возникших расстройств на речевую функцию, а также о течении процесса речевой реабилитации; важным является формирование правильного отношения к заболевшему члену семьи; продуктивным для реабилитации будет восприятие его как полноценного человека, временно нуждающегося в помощи;
- обучение приемам ухода: диета, консистенция пищи, положение для кормления, уход за полостью рта и т.д. и выполнению ежедневных заданий логопеда (артикуляционные, дыхательные упражнения).

Работа с семьей пациента может проводиться с помощью следующих организационных форм: индивидуальных (формирование информационной и мотивационной составляющих компетентности семьи; консультации и обучение родственников приемам ухода; проведение логопедических занятий в присутствии членов семьи); коллективных (разного рода информационные сообщения, открытые занятия, собрания, клубы, общественные пациентские

организации, фонды); наглядные (оформление стендов, буклетов, пособий для пациентов, размещение информации в сети Интернет, дистанционное консультирование).

Эти формы работы нацелены на расширение информационной компетентности членов семьи, нормализацию внутрисемейных отношений, что способствует ресоциализации.

3.2. Организация логопедической помощи лицам после хирургического лечения опухолей головы и шеи

С 01 января 2021 года порядок оказания медицинской реабилитации взрослых регламентируется Приказом №788н Минздрава РФ от 31 июля 2020 года. Медицинская реабилитация, согласно данному документу, представляет собой комплекс мероприятий медицинского и психологического характера, которые направлены на полное или частичное восстановление нарушенных и(или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма, а также предупреждение, раннюю диагностику и коррекцию возможных нарушений функции поврежденных органов либо систем организма, предупреждение и снижение степени возможной инвалидности, улучшение качества жизни, сохранение работоспособности пациента и его социальную интеграцию в общество [149].

Логопедическое воздействие как важный аспект комплексной реабилитации пациентов, перенесших хирургическое лечение опухолей головы и шеи, должно быть направлено на полное восстановление или компенсацию утраченной речевой функции, а также дыхание и процесс приема пищи и осуществляться в максимально ранние сроки.

Медицинская реабилитация может осуществляться в стационарных, амбулаторных условиях, либо в дневном стационаре. Это требует от логопеда новых компетенций, способных дать специалисту инструментарий, который позволит адекватно оценить логопедическую составляющую реабилитационного

статуса и реабилитационного диагноза пациента, а также участия в коллегиальной оценке РП с целью определения уровня максимально возможного восстановления в намеченный отрезок времени. В зависимости от этого, должны быть сформированы цели и задачи определенного этапа реабилитации, а также оценка достигнутой динамики по 6-балльной шкале реабилитационной маршрутизации, разработанной Союзом реабилитологов России, где:

- 1 балл – отсутствие значимых нарушений жизнедеятельности, несмотря на имеющиеся симптомы заболевания;
- 1 балла – легкое ограничение жизнедеятельности;
- 2 балла – ограничение жизнедеятельности умеренной выраженности;
- 3 балла – выраженное ограничение жизнедеятельности;
- 4 баллов – грубое нарушение процессов жизнедеятельности;
- 5 баллов – нарушение жизнедеятельности крайней степени тяжести.

Оценка 0-1 балл будет означать, что пациент не нуждается в реабилитации; 2-3 балла – необходим курс лечения в условиях отделения медицинской реабилитации дневного стационара в рамках III этапа реабилитации; 4-5 баллов – необходим курс стационарного лечения в рамках II этапа медицинской реабилитации; 6 баллов – лечение в отделении реанимации.

В случае, если значения ШРМ после проведения медицинской реабилитации сохраняются на уровне 4-6 баллов, то медицинская реабилитация может продолжаться в дневном стационаре, амбулаторно или с использованием телемедицинских технологий.

Первый этап реабилитации осуществляется непосредственно в онкологических отделениях, а после проведенных операций – в раннем послеоперационном периоде. Второй этап реабилитации проводится в стационарных условиях и должен начинаться в острый или ранний восстановительный период. Третий этап медицинской реабилитации осуществляется в амбулаторных условиях и(или) условиях дневного стационара с возможностью применения технологий дистанционного обучения и телемедицинских технологий.

С учетом вышесказанного, деятельность логопеда по нормализации речевой функции и нивелированию возникших в результате хирургического лечения расстройств витальных функций (глотание, дыхание) должна строиться с учетом новых требований к медицинской реабилитации. Ранее привычная последовательная реабилитация, широко применяемая в онкологии, постепенно уходит в прошлое и на замену ей приходят новые технологии и подходы к реабилитации, в том числе и в области педагогического воздействия.

Согласно требованиям современных стандартов комплексной реабилитации и страховой медицины, в целях снижения временных и материальных затрат, нами предложено начинать логопедическое воздействие на этапе пререабилитации, еще до возникновения расстройств, и продолжать при необходимости между этапами хирургического лечения. Это позволяет сократить сроки реабилитации, предотвратить тяжелую инвалидизацию, психологически и функционально подготовить пациента к ожидаемым в послеоперационном периоде расстройствам речи. Кроме того, этот подход открывает возможности для гибкого планирования пропедевтического содержания логопедической работы между этапами последующих хирургических вмешательств либо в случаях возникновения непредвиденных послеоперационных осложнений.

В отличие от речевых расстройств, которые возникают у взрослых внезапно, например, в результате инсульта, наша ситуация позволяет с большой долей вероятности предугадать, определить заранее степень выраженности послеоперационного речевого нарушения на основе данных об предполагаемом объеме и тактике хирургического лечения. Это дает нам ряд преимуществ. Самое главное из них – возможность подготовить пациента к неизбежно возникающим после операции функциональным затруднениям не только морально, но и предложить ему, например, заранее освоить альтернативный способ коммуникации на то время, пока он будет испытывать трудности речевого общения. Таким образом, у нас появляется возможность осуществить мероприятия по пререабилитации, тем самым сокращая сроки послеоперационного этапа и улучшая эмоциональное состояние пациента.

Система логопедической работы состоит из двух блоков. Первый блок – **диагностико-прогностический**, включающий дооперационные мероприятия, направленные на первичную оценку речевого статуса, прогнозирование послеоперационных трудностей. В рамках этого этапа проводится совместная консультация логопеда и оперирующего хирурга, которая информирует о предстоящем лечении, возможных анатомо-физиологических изменениях и вариантах реабилитации.

Критерием, определяющим содержание логопедической работы по пропедевтике речевых нарушений на этапе пререабилитации, была высокая вероятность возникновения очень тяжелых или абсолютных трудностей при вербальной коммуникации, которые отмечаются при утрате одного или нескольких органов речевого аппарата, например, в результате удаления гортани или удаления языка, тканей дна полости рта, нижней челюсти.

В зависимости от предполагаемых вариантов расстройств, которые могут возникнуть в послеоперационном периоде, после ознакомительной беседы кроме упражнений на активизацию артикуляционной мускулатуры, дыхательной гимнастики, может быть предложено освоение специальных средств для облегчения речевой коммуникации, если она грубо нарушается в результате проведенного хирургического лечения. Выбор приемов определялся этиопатогенезом предполагаемых функциональных нарушений. Основная задача – подготовка органов артикуляции к послеоперационным расстройствам функций полости рта и/или фонационного аппарата при возможных послеоперационных нарушениях фонации. Параллельно проводились беседы, направленные на формирование мотивации к реабилитации. При необходимости проведения пропедевтической работы между этапами хирургического лечения осуществлялась корректировка применяемых методов и приемов логопедической работы в зависимости от актуальных задач речевой реабилитации.

В послеоперационном периоде проводится детальная диагностика речевого статуса, а также выявляются факторы, оказывающие влияние на процесс реабилитации с целью определения предполагаемого варианта реабилитации. На основе этих данных составляется индивидуальный маршрут речевой

реабилитации, который осуществляется в тесном взаимодействии со всеми членами МДРК, задействованными в реабилитации на этом этапе.

В результате проведенного исследования речевого статуса лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи было обнаружено, что степень выраженности и структура речевого нарушения определяются анатомо-физиологическим дефектом. Поэтому тактику логопедической работы в послеоперационном периоде определяет этиопатогенетический принцип. При выраженных нарушениях артикуляции звуков основной задачей послеоперационной логопедической работы будет активизация мышц артикуляционного аппарата. Это актуально для лиц с приобретенными дефектами и деформациями органов полости рта и глотки, а также при ограничениях подвижности мимических мышц. Другим вариантом логопедического воздействия будет фонопедическая работа, направленная на нормализацию физиологического и фонационного дыхания, которую необходимо проводить для лиц с приобретенными анатомо-физиологическими нарушениями гортани, либо после ларингэктомии.

На этом этапе большое внимание уделяется коррекционно-педагогической работе по нормализации одной из важнейших витальных функций – глотания, которое осуществляется также за счет работы органов периферического отдела речевого аппарата, обеспечивающих процессы голосообразования, голосооформления и произношения.

Задачей основного этапа при всех описанных вариантах будет выработка компенсаторных механизмов, способных восполнить анатомо-физиологический дефицит какой-либо из составляющих периферического речевого аппарата, включая формирование заместительных механизмов фонации и артикуляции звуков при утрате тех органов, которые отвечают за осуществление этих функций в норме. На этом этапе используются дифференцированные приемы уточнения артикуляций звуков, формирования компенсаторных артикуляционных укладов, заместительных механизмов фонации гортанного и внегортанного происхождения. Продолжается работа по нормализации глотания и беседы, направленные на эмоциональную поддержку и дальнейшее формирование и укрепление мотивации к реабилитации.

На этапе закрепления навыков артикуляции звуков и фонации в самостоятельной речи проводится логопедическая работа по автоматизации навыков использования выработанных механизмов в спонтанной речи. Логопедическая работа сочетается с мероприятиями по психолого-педагогической поддержке.

Логопедическое воздействие предполагает коррекционно-педагогическую работу, которая начинается с **пропедевтических** мероприятий еще до возникновения речевого расстройства, на этапе пререабилитации, продолжается в послеоперационном периоде с целью **адаптации** пациента к новым условиям функционирования нарушенных органов и систем и, прежде всего, актов дыхания и приема пищи, по мере адаптации к ситуации основными задачами коррекционно-педагогической работы становятся **компенсация** приобретенных расстройств и(или) их **восстановление**, что позволяет обеспечить непрерывность и преемственность педагогического процесса. Схематично система логопедической работы для лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи представлена на Рисунке 10.

Коррекционно-педагогические технологии применяются в зависимости от анатомо-физиологических особенностей, возникших после хирургического лечения, по четырем основным направлениям – логопедические технологии восстановления звучной речи после удаления гортани, нормализации речи при приобретённых ограничениях подвижности гортани, при приобретенных дефектах и деформациях орофарингеальной зоны и ограничениях подвижности мимических мышц. Подробные описания методов педагогического воздействия приведены ниже для каждой из описанных категории в отдельности.

Использование мобильного коммуникатора для восполнения дефицита речевого общения у лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи

В практике работы с детьми с РАС, а также при распаде речевой функции вследствие инсультов у взрослых, для восполнения возможностей взаимодействия с окружающими широко применяются различного рода системы альтернативной и дополнительной коммуникации.

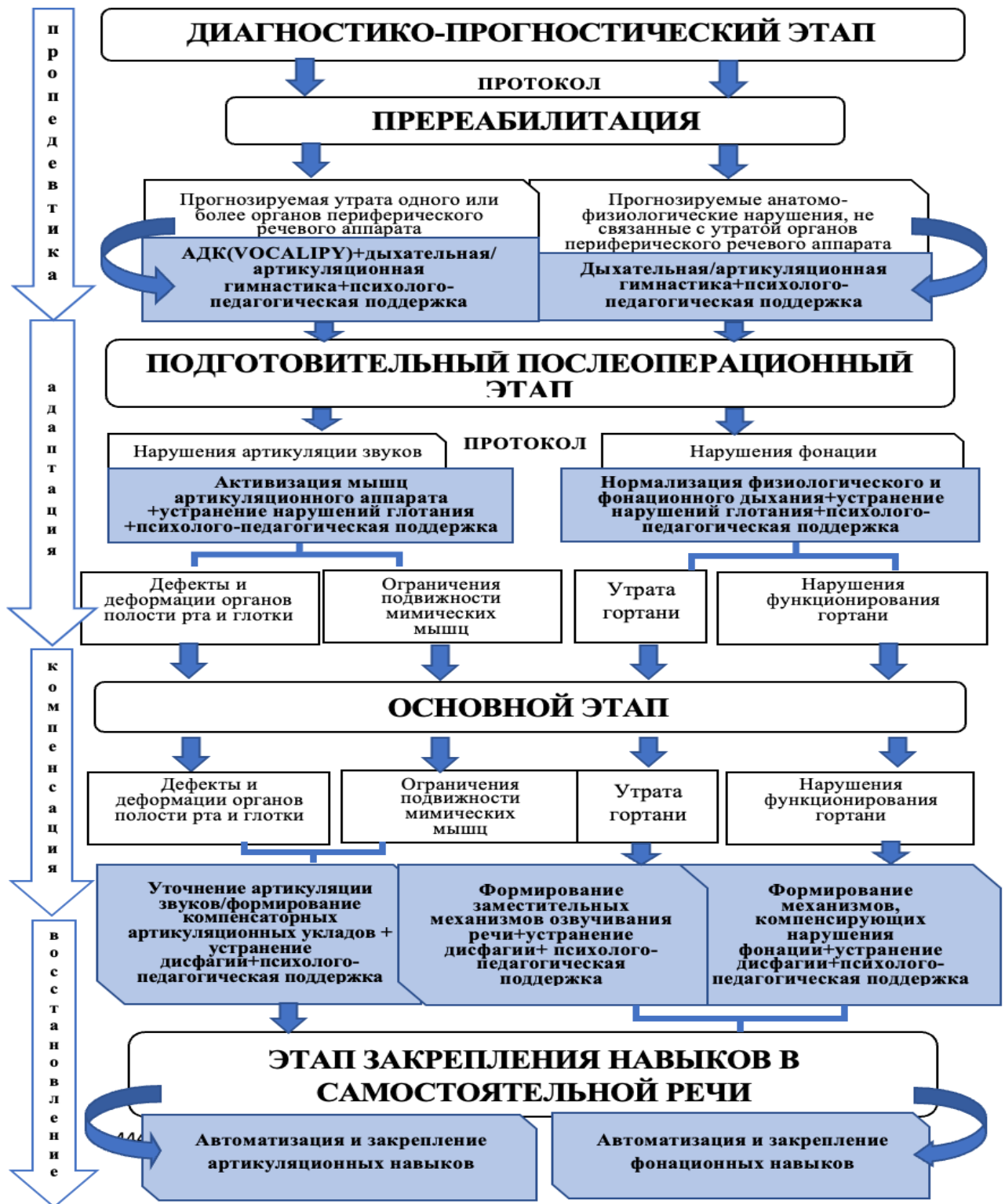


Рисунок 10. Система логопедической работы в комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Необходимость ежедневного общения для каждого человека трудно переоценить, но известные нам средства АДК не могут в полной мере восполнить дефицит вербального общения у взрослых с приобретенными расстройствами

внешнего оформления речевого высказывания. Сохраняя возможности понимания обращенной речи, пациенты вынуждены использовать для ежедневных контактов письменную речь, пиктограммы либо невербальные средства общения (базовые жесты, мимика). В некоторых случаях возможно использование собственной речи с низкими характеристиками разборчивости или вокальными реакциями для поддержания «экстренной» коммуникации. Данный факт служит мощным фактором стресса, приводя к ощущению собственной неполноценности [190, 235, 290].

Тяжесть осознания потенциально неизлечимого заболевания и калечащего лечения, изменяющего внешний вид, усугубляется трудностями вербального общения, сужающими взаимодействие в социуме. Это становится одним из ведущих факторов снижения РП пациента, являясь едва ли не более серьезным опасением, чем потеря голоса или даже страх смерти и боязнь боли, поскольку вызывают выраженные проблемы приспособления к окружающему миру.

Отсутствие возможности речевого общения в большинстве случаев воспринимается неподготовленными собеседниками как снижение интеллектуальных способностей, порождая ощущение неполноценности пациента, не имеющего возможности участвовать в общении. Затруднения вербального общения тяжело переживаются, процесс общения ощущается пациентами как унижение человеческого достоинства.

Мы предположили, что использование в повседневном общении средств АДК позволит не только облегчить процесс коммуникации, но и улучшить психологическое состояние пациента. Для этого коллективом авторов была разработана методическая и лексическая база, на основе которой создано мобильное приложение-коммуникатор Vocalipy, которое позволяет создавать и озвучивать фразы и выражения через мобильные устройства в режиме реального времени (Патент на изобретение 2775884, 11.07.2022 Заявка №2022102370 от 02.02.2022).

Лексическое наполнение сформировано после опроса медицинского персонала, ежедневно контактирующего с данным контингентом пациентов.

Определены наиболее значимые для общения 12 бытовых тем, в которые вошли словосочетания и предложения, часто используемые в той или иной ситуации общения. Мобильное приложение позволяет быстро актуализировать слова и фразы в режиме как диалога, так и монолога, индивидуально подстраивая звучание синтетической речи под характеристики тембра и высоты звучания мужского или женского голосов. В приложении реализована возможность записи собственного голоса пациента или кого-либо из его ближайшего окружения для использования в качестве «речевого донора».

154 пациента (46,2%) из 333, наблюдаемых нами в послеоперационном периоде, не имели возможности общаться звучно и использовали для контактов письменную речь или жесты. Для облегчения ежедневных контактов с персоналом отделения и родственниками этим пациентам было предложено использовать приложение Vocalipy. Предварительный прогноз речевой реабилитации был одним из факторов для определения вариативного использования приложения. С учетом степени выраженности и характера анатомо-физиологических расстройств периферического отдела речевого анализатора были сформированы следующие группы пациентов:

- минимальные изменения структуры и функции органов артикуляции и фонации и высокий потенциал восстановления голоса и речи;
- значительные анатомические дефекты и деформации органов периферического речевого аппарата и предположительная возможность частичного восстановления речевой функции, обеспечивающей ограниченные речевые контакты с минимальной разборчивостью речевого потока;
- значительные дефекты и деформации или утрата одного или нескольких органов артикуляции и голосообразования и крайне низкие шансы на восстановление устной речи в долгосрочной перспективе.

В каждой из выделенных групп приложение использовалось дифференцированно. Так, в первом варианте приложение рекомендовали использовать как временную замену звучащей речи. Для этого осуществляли предварительное обучение на этапе пререабилитации (приблизительно за неделю

до хирургического лечения совместно с пациентом корректировали лексическое наполнение приложения, при желании производили записи фраз голосом пациента или «речевого донора»).

Для формирования навыков беглого использования приложения проводили несколько занятий, что позволяло уже в раннем послеоперационном периоде снизить эмоциональный дискомфорт от недостатка общения. В первые дни после операции пациент имел возможность продолжать совершенствование навыка использования приложения, добавляя актуальные фразы и выражения. При появлении условий для восстановления способности к самостоятельной вербальной коммуникации, фразы, которые записаны голосом пациента, можно использовать их как мелодический эталон.

В данной группе пациентов был использован следующий алгоритм: симулированная речь с беззвучным проговариванием – добавление самостоятельно произносимого слова к образцу симулированной речи – симулированная (записанная пациентом до операции) речь в комплексе с сопряженным произношением. На завершающем этапе отрабатывается навык самостоятельного произнесения в вопросно-ответной форме речи и монологе.

Во втором варианте использование приложения-коммуникатора рекомендуется в качестве формы дополнительной коммуникации в следующей последовательности: корректировка библиотеки фраз и речевых конструкций до проведения операции и обучение навыкам использования приложения; использование приложения в качестве заместительной системы речевого общения после операции; сопряжённое проговаривание фраз и выражений для обеспечения достаточной степени разборчивости речи в сочетании с самостоятельным произнесением коротких слов и словосочетаний бытового лексикона, обеспечивающих элементарный речевой контакт.

Третий вариант предполагает использование приложения на постоянной основе. В данном случае, алгоритм обучения предполагает техническое освоение коммуникатора, желательно, на этапе пререабилитации.

Во всех предложенных вариантах желательно заблаговременное освоение приложения в ситуации планируемой операции, однако, если это невозможно, к обучению можно приступать после стабилизации соматического состояния пациента. В послеоперационном периоде обучение направлено на увеличение беглости использования и расширение базы коммуникатора, в том числе и с помощью искусственного интеллекта.

Используя коммуникатор при ежедневных контактах с медицинским персоналом и родственниками, пациенты имели возможность информировать их о своих потребностях и жалобах. А персонал отделения положительно оценил облегчение речевых контактов и увеличение скорости и доступности коммуникативного взаимодействия.

Бесспорным преимуществом приложения-коммуникатора является возможность использовать его в качестве средства пререабилитации еще до возникновения предполагаемого речевого расстройства, что позволяет подготовиться к «безречевому» периоду и поддерживать ежедневные речевые контакты до достижения ожидаемых результатов реабилитации речи. Это дает возможность облегчить дальнейшую коррекционно-педагогическую работу. Vocalipy можно применять и при внезапном возникновении речевых трудностей, препятствующих осуществлению вербальной коммуникации при сохранном понимании речи, благодаря использованию синтетического голоса в качестве средства альтернативной коммуникации. В этом варианте «донорская речь» применяется как опора для восстановления интонационно-мелодической стороны речи, что способствует облегчению понимания речи слушателями при снижении разборчивости на фоне дизартрий. Технология использования мобильного коммуникатора Vocalipy позволяет минимизировать отрицательное влияние выраженных трудностей вербальной коммуникации и позволяет быстро вернуться к привычному образу жизни, поддерживая коммуникацию с социумом.

Таким образом, логопедическая работа при приобретенных нарушениях речи лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи, с учетом порядка оказания медицинской реабилитации взрослых, согласно Приказу Минздрава РФ

№788н от 31 июля 2020 года, проводится последовательно и поэтапно с соблюдением определенных временных условий. На каждом из этапов поступательно решаются коррекционные задачи, определяющие содержание логопедического воздействия (Таблица 20).

**Таблица 20. Содержание и условия проведения
этапного логопедического воздействия при приобретенных расстройствах
внешнего оформления речевого высказывания после хирургического
лечения опухолей головы и шеи**

Этап речевой реабилитации/балл по ШРМ	Временные рамки и условия	Содержание педагогического воздействия
<i>Пререабилитация</i> (подготовительный дооперационный этап) ШРМ – 0-1 балл	До операции (2-7 дней) амбулаторно или стационарно	Установление контакта, предварительная оценка состояния речи, тренировки, направленные на формирование функционального базиса речи (работа над фонационным дыханием и артикуляционная гимнастика), информационные беседы об анатомо-физиологических особенностях речевого аппарата и предстоящем хирургическом вмешательстве; при ожидаемых трудностях вербальной коммуникации – ознакомление с мобильным приложением-коммуникатором Vocalipy; беседы с целью формирования мотивации к реабилитации.
<i>I этап медицинской реабилитации</i> (подготовительный послеоперационный этап) ШРМ – 4-5 баллов	Ранний послеоперационный период, стационарно	Консультация и беседа о целях и задачах логопедических занятий; логопедическое обследование, дальнейшие тренировки функционального базиса фонации и артикуляции, мимическая гимнастика (при необходимости); рекомендации по организации процесса питания и консистенции пищи; автоматизация навыка использования мобильного приложения-коммуникатора (по показаниям); беседы с целью оказания поддержки и формирования мотивации к реабилитации.
<i>II этап медицинской реабилитации</i> (основной) ШРМ – 3-5 баллов	По рекомендации лечащего врача, в зависимости от заживления раны (начиная с 4 дня	Специальные методы и приемы активизации компенсаторных механизмов дыхания, глотания, произношения и фонации с помощью статической и динамической артикуляционной гимнастики; координации дыхания, голосообразования и глотания,

	после операции), стационарно, после выписки – в условиях дневного стационара или амбулаторно	формирование новых способов речевой коммуникации – ЭР или ТППШ и П (при необходимости); беседы с целью дальнейшего улучшения мотивации к реабилитации.
<i>III этап медицинской реабилитации</i> (этап автоматизации навыков) ШРМ – 1-3 балла	Через 3-4 недели после операции и до достижения максимально возможного варианта восстановления, амбулаторно	Закрепление коммуникативных навыков, а также навыков дыхания, «безопасного» глотания (координация глотания, фонации и дыхания), нормализация разборчивости речи беседы с целью улучшения мотивации к реабилитации.

Подробное содержание каждого из этапов реабилитации, мероприятия по его организации, а также описание логопедических технологий, применяемых в зависимости от выявленных в результате логопедического обследования расстройств, представлены для каждой категории пациентов отдельно в соответствующих разделах.

3.3. Основные направления логопедической работы при нарушениях артикуляции звуков после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Логопедические технологии нормализации речи при приобретенных дефектах и деформациях орофарингеальной зоны. Грубые анатомические дефекты и деформации органов периферического речевого аппарата после хирургического лечения злокачественных опухолей негативно влияют на качество жизни пациентов и определяют высокую степень актуальности реабилитации речи при приобретённых анатомических дефектах органов полости рта. В послеоперационном периоде пациенты испытывают целый ряд грубых функциональных расстройств, которые сопровождаются изменениями внешнего вида и тяжелыми расстройствами речи, чем определяется сочетание соматического и психического факторов заболевания, влияющее на реабилитационный процесс.

После анализа состояния речевого статуса лиц с приобретёнными дефектами и деформациями орофарингеальной зоны были отмечены грубые расстройства произношения и речевой разборчивости как в контрольной, так и в экспериментальной группах. Патогенез приобретённых расстройств внешнего оформления речевого высказывания, обусловленных дефектами и деформациями орофарингеальной зоны, определял процесс логопедического воздействия. Необходимые направления коррекционно-педагогического воздействия были предложены с учётом структуры, объёма и обширности анатомического дефекта.

Анализ речевого статуса пациентов с приобретёнными дефектами органов полости рта позволил выделить ряд общих симптомов нарушения произносительной стороны речи:

- структурные изменения органов артикуляционного аппарата: языка, дна полости рта, губ, щёк, мягкого нёба, глотки, определяющие искажения звукопроизношения и расстройства акта приема пищи;
- расстройства физиологического дыхания и фонационного выдоха, в том числе обусловленные трахеостомией, а также наличием сквозных отверстий органов полости рта и глотки (оростомы, фарингостомы);
- нарушения акустических характеристик голоса и баланса резонирования.

Пререабилитационное педагогическое воздействие начиналось за 2-7 дней до операции. В процессе беседы и предварительного исследования речевого статуса при предположительных грубых расстройствах речи предлагалось для ознакомления и последующего использования мобильное приложение Vocalipy. Пациент продолжал использование приложения на протяжении речевой реабилитации в послеоперационном периоде до достижения максимально возможного уровня восстановления речи.

Коррекционная работа начиналась в раннем послеоперационном периоде и проводилась в условиях стационара в щадящем режиме, далее амбулаторно. Основными направлениями были активизация движений органов артикуляции; дыхательная гимнастика и фонопедические упражнения; коррекция

произношения и улучшение разборчивости речи, а также нормализация акта приема пищи. Приветствовалось активное участие близких в коррекционно-педагогическом процессе: родственники присутствовали на занятиях, помогали пациенту в процессе приема пищи и во время выполнения ежедневных домашних заданий.

Логопедическую работу начинали так рано, насколько возможно с учётом течения процесса заживления раны. Поскольку наши пациенты, в первую очередь, предъявляли жалобы на нарушения питания, то на ранних этапах это и было приоритетным направлением работы логопеда. Кроме того, известно, что расстройства акта приёма пищи усугубляют соматическую ослабленность после перенесённого обширного хирургического вмешательства и, как следствие, ухудшают течение процесса реабилитации.

Была отмечена следующая специфика логопедической работы. Опыт многолетнего нормального речеобразования у взрослых не требует мероприятий по постановке дефектных звуков в классическом для логопедии понимании. Прием уточнения артикуляции с опорой на слуховой контроль позволяет эмпирическим путем определить компенсаторный артикуляционный уклад, который звучит максимально близко к акустической норме.

Традиционно принято выделять несколько причин, которые делают речевой аппарат человека несовершенным и влияют на качество произносительной стороны речи: дефекты строения органов и тканей; расстройства некоторых участков нервной системы, отвечающих за процесс формирования и образования звуков. Органы периферического речевого аппарата, прежде всего, задействованы в функционировании жизненно важных процессов питания и дыхания. Поскольку за произношение и голос в человеческом организме ответственны органы, которые изначально несут другое биологическое значение, становится очевидной неразрывная связь нарушений акта приема пищи, дыхания, произношения и голоса, которую наблюдают специалисты при грубых анатомических дефектах этих органов.

Наиболее сложной проблемой ранней реабилитации лиц с приобретенными анатомическими дефектами и деформациями органов полости рта являются нарушения акта приема пищи. Стремясь к восстановлению речи, в данном случае оптимально начинать именно с нормализации глотания. Этому есть несколько причин. Во-первых, глотание – витальная функция. Во-вторых, в акте глотания задействованы мышцы артикуляционного аппарата, а, следовательно, нормализация глотания опосредованно улучшает речь. В-третьих, пациенты с дисфагией часто соматически ослаблены, дегидратация и кахексия не позволяют им полноценно участвовать в реабилитационном процессе, который требует ежедневных физических и эмоциональных затрат. Так, большинство пациентов, активно участвующих в восстановительном процессе, прежде всего предъявляют запрос на нормализацию акта приема пищи и дыхания. Поскольку после обширных операций на орофарингеальной зоне пациенты длительное время питаются через носопищеводный зонд, а дыхание осуществляется через трахеостому, то в качестве первостепенной задачи они определяют способность самостоятельно есть и дышать через естественные пути. Таким образом, решая задачу нормализации витальных функций в краткосрочной перспективе, логопед в долгосрочной перспективе получает положительное влияние на речевую функцию.

Индивидуальный план реабилитации для каждого из пациентов составляется в зависимости от степени проявления нарушений внешнего оформления речевого высказывания и дисфагии, с учётом данных обследования речевого статуса, с опорой на принципы дозировки нагрузки и максимально ранней реабилитации при участии лечащего врача и, при необходимости, невролога, челюстно-лицевого хирурга и т.д.

Учет специфики анатомо-физиологических расстройств требовал дифференцированного подхода к процессу коррекционного воздействия, однако, соблюдались основные стратегические направления логопедической работы, которые определяли этапность восстановления речи в русле комплексной реабилитации.

Пререабилитация (подготовительный предоперационный / в промежутке между этапами хирургического лечения) – установление контакта и предварительная оценка речевого статуса, тренировки функционального базиса фонации и артикуляции; рекомендации по организации питания; беседа об анатомо-физиологических особенностях полости рта и глотки и предстоящем хирургическом лечении; знакомство с мобильным коммуникатором (при необходимости); формирование рабочей мотивации к реабилитации.

I этап реабилитации (подготовительный послеоперационный) – послеоперационное консультирование и обследование речевого статуса, информационная беседа о целях, содержании и этапах предстоящих логопедических занятий; рекомендации по организации питания; закрепление навыков использования мобильного коммуникатора для восполнения недостатка речевого общения; дальнейшая тренировка фонационного дыхания; активизация сохранных мышц языка, дна полости рта, губ, щек, мягкого нёба путём проведения статической и динамической артикуляционной гимнастики в пассивном, пассивно-активном или активном режиме; беседы с целью оказания поддержки и формирования рабочей реабилитационной мотивации.

II этап реабилитации (основной) – функциональные тренировки с использованием специальных упражнений на нормализацию расстройств акта приёма пищи, устранение нарушений баланса резонирования и уточнение артикуляций дефектных звуков; беседы с целью оказания поддержки и дальнейшее укрепление рабочей мотивации к реабилитации.

III этап реабилитации (этап закрепления навыков в самостоятельной речи) – закрепление коммуникативных навыков, формирование устойчивого стереотипа осуществления акта приёма пищи в новых анатомо-физиологических условиях, координация глотания, дыхания, голоса и артикуляции; обучение беглому использованию восстановленных навыков в спонтанной речи; беседы с целью дальнейшего улучшения рабочей реабилитационной мотивации.

Логопедическая работа начиналась за несколько дней до предполагаемого хирургического лечения, параллельно с медицинским обследованием и

подготовкой к операции; в случае если индивидуальный план лечения предполагал каскад операций – продолжалась в промежутках между этапами хирургического лечения.

Необходимость знакомства с пациентом на этапе пререабилитации определяется еще и тем, что в первые дни после тяжелой, калечащей операции даже морально подготовленный человек испытывает мощный стресс, осознавая изменения собственной внешности, испытывая боль, не имея возможности питаться и дышать естественным путем. Закономерное ухудшение психологического состояния может стать причиной дополнительных сложностей при первом вступлении в контакт. Пациент интуитивно больше доверяет специалисту, с которым он раньше беседовал, обсуждал предстоящие трудности и пути их преодоления.

Совместное ведение пациентов с привлечением к процессу реабилитации психологов значительно облегчает процесс. Психолог формирует установки на скорейшую реабилитацию, поддерживает желание пациента быстрее включиться в активную жизнь, возвратиться к выполнению привычных обязанностей, трудовой деятельности или максимально приблизиться к этому.

Тревожно-мнительные пациенты, лица с выраженными психологическими реакциями, а также лица коммуникативных профессий, чья трудовая деятельность связана с ежедневным общением в широком кругу людей, требовали особого внимания специалистов психологического звена реабилитации. Параллельное ведение таких случаев благотворно влияло на процесс логопедических занятий, так как формирование положительной доминанты позволяло нацелить обучающегося на плодотворные и регулярные занятия. В некоторых случаях, по договоренности с психологом, вносили корректировки в план реабилитации и вводили дополнительные беседы с психологом, одновременно снижая нагрузку на логопедических занятиях. Учет личностных особенностей диктовал специфику работы, так экстравертам с высокой тревожностью было необходимо подробное разъяснение целей и задач не только каждого этапа, но и конкретного задания.

Итровертированным обучающимся требовался более медленный темп работы, чтобы они имели возможность адаптироваться к новым жизненным реалиям.

Наши практические наблюдения служат убедительным доказательством необходимости подготовительных психолого-педагогических пререабилитационных мероприятий, которые позволяют сгладить стрессовое состояние раннего послеоперационного периода, когда неподготовленный человек начинает чувствовать себя беспомощным и ощущать свое «отчаянное» положение. Иное чувство испытывают те, кто подготовлен к предстоящим трудностям и знает, что существуют возможности справиться с возникшими проблемами. Особенно хорошо в этом случае работает прием демонстрации успехов пациентов, ранее прошедших реабилитацию. Это можно делать как при личном знакомстве, так и с использованием аудио- и видеозаписей речи этих людей.

Мероприятия по пререабилитации позволяют не только улучшить функциональный базис речи и наметить основные направления логопедической работы после операции, но и определить тактику общения с пациентом на основе сведений о самооценке, уровне притязаний, желания пациента активно работать для достижения успеха реабилитации. Особо следует отметить стремление пациента успешно преодолеть весь реабилитационный путь в короткие сроки и адекватную оценку им объема предстоящей работы, то есть специальную рабочую мотивацию, которая бывает обусловлена желанием вернуться на работу или быть полезным в семье. Поскольку процесс логопедического воздействия представляет собой длительное взаимодействие со специалистом, рутинные ежедневные занятия и выполнения домашних заданий, психологическая поддержка необходима на всех этапах речевой реабилитации.

Возобновляя занятия после операции, всегда легче вернуться к ранее выработанным навыкам, чем нарабатывать новые; для этого с целью тренировки функционального базиса речи в качестве пререабилитации предлагали дыхательную гимнастику для выработки физиологически обоснованного типа дыхания. Проводили беседу о способах дыхания и наиболее физиологичных его

типах, обеспечивающих полноценное звучание голоса. Далее выполняли сначала сопряженно с пациентом дыхательные упражнения. Во время выполнения дыхательной гимнастики акцентировали внимание, чтобы при вдохе брюшная стенка утрированно выдвигалась вперед, при выходе – живот втягивался, что обеспечивало контроль за движениями диафрагмы и межреберных мышц. При устойчивых трудностях контроля за движениями диафрагмы рекомендовали выполнять упражнения лежа, используя тактильный контроль движений груди и живота с помощью ладоней. В дальнейшем переходили к выполнению дыхательных упражнений в положениях полусидя, сидя, стоя. Для дальнейшего закрепления навыка использовали упражнения на дифференциацию ротового и носового дыхания. Предлагали пациентам совершать дыхательные движения через рот; через нос; затем чередовать вдох через нос, а выдох через рот; далее наоборот; и, наконец, вдыхать носом, выдыхать через рот, выпуская воздух небольшими порциями, активно работая мышцами живота. Дозировка нагрузки – 4-5 повторений для каждого упражнения в 5-8 приемов в день.

Итогом пререабилитационных психолого-педагогических мероприятий было отсутствие затруднений при вступлении в контакт в раннем послеоперационном периоде, положительный настрой пациента к предстоящей речевой реабилитации. Сформированный до операции навык диафрагмального дыхания будет основой для предстоящей логопедической работы по нормализации дыхания. Кроме того, пациент осведомлен о том, что послеоперационный период будет связан с определенными трудностями, которые реально преодолеть; обладает сформированной ранее лексической базой и навыками использования мобильного коммуникатора в ситуации общения.

Время начала логопедических занятий в послеоперационном периоде сильно колеблется в зависимости от соматического состояния пациента, индивидуальных особенностей протекания процесса заживления послеоперационной раны, объемом послеоперационного дефекта. Решение о начале занятий принимается коллегиально, в этом вопросе важным является мнение оперирующего хирурга. Начиная занятия в раннем послеоперационном

периоде, проводили их в щадящем режиме, предлагая материал дробно, в несколько подходов. На начальных этапах занятия с астенизированными пациентами продолжались не более 7 минут, с перерывами не менее получаса.

Начинали логопедические занятия с нормализации акта приема пищи. Наличие большого по объему анатомического дефекта языка и тканей дна полости рта и языка ограничивало возможности восстановления глотания за счет улучшения двигательной функции сохранных органов полости рта. Жалобы пациентов со значительными анатомическими дефектами орофарингеальной зоны на скопление остатков пищи во рту и трудности ее эвакуации вполне логично объяснялись отсутствием технической возможности для формирования и обеспечения перемещения пищевого комка к корню языка. С целью быстрого обеспечения процесса кормления предлагали использовать специальную посуду для кормления, облегчающую доставку пищи сразу к корню языка. Подобного рода адаптационные мероприятия в совокупности с постуральными позами и нужной консистенцией пищи довольно быстро обеспечивали процесс кормления.

Особо тщательно подходили к выбору консистенции пищи. Практика показала, что наиболее удобной для проглатывания была умеренно вязкая текстура (консистенция жидкого йогурта или сметаны). Это позволяло пище при запрокидывании головы назад механически смещаться под действием силы тяжести в сторону глотки. Оптимальная консистенция подбиралась индивидуально в каждом случае эмпирическим путем.

При наличии значительных изъянов органов полости рта, в том числе сквозных дефектов, заживление раны – длительный процесс. В этих случаях питание не может временно осуществляться через естественные пути. Важно информировать пациента и его семью о правилах и особенностях безопасного приема пищи.

После удаления носопищеводного зонда и герметизации полости рта и глотки кормление рекомендовали осуществлять в индивидуально подобранной компенсаторной позиции: сидя, полусидя или лежа на боку (желательно, со здоровой стороны) с приподнятым подбородком. В этом случае проявления

аспирации менее вероятны. Такие действия позволяли свести к минимуму риск аспирации пищи в дыхательные пути. Если безопасное глотание в данный момент невозможно, то вне занятий рекомендовали продолжать прием пищи через носопищеводный зонд/гастростому/с раздутой манжетой трахеостомической трубки вплоть до достижения уверенного и безопасного акта глотания.

Особо обсуждали правила ухода за трахеостомическим отверстием и трахеостомической трубкой (с перфорацией или манжеткой), так как распространенной проблемой была пенетрация, либо аспирация в гортань из-за нарушений координации акта глотания по причине грубых анатомо-физиологических изменений полости рта и глотки.

Одновременно с адаптационными мероприятиями проводили специальные тренировки для устранения глотательных расстройств. После проведения артикуляционной гимнастики предлагали «сухие» глотки (проглатывание порций слюны) и тренировочные проглатывания небольших объёмов загущенной жидкости из ложки, чашки, коктейльных трубочек разного диаметра или поильника (при наиболее обширных дефектах). Для контроля безопасного глотания индивидуально подбирали консистенцию жидкости, которую подкрашивали пищевым красителем и загущали крахмалами или специальными загустителями. После осуществления глотательного движения просили пациента откашляться. Появление из трахеостомического отверстия окрашенной красителем мокроты было сигналом к немедленному прекращению такого рода тренировки.

В случае, если анатомический дефект локализовался в задних отделах ротовой полости, верхней челюсти, мягком нёбе, при выполнении дыхательных упражнений обнаруживались трудности дифференциации ротового и носового дыхания. В таких случаях использовали прием «зажимание крыльев носа» для того, чтобы усилить ощущение правильно направленного речевого выдоха.

Параллельно приступали к активизации губных и щечных мышц, особо уделяли внимание отработке этих движений при наличии послеоперационных

рубцов на коже лица. Такого рода упражнения способствовали формированию эластичных рубцов, что важно для амплитуды артикуляционных движений.

На раннем этапе реабилитации, когда сохраняется отек послеоперационной зоны, важным условием было выполнение упражнений в медленном темпе, максимально точно и четко, с удержанием заданной позы в течение 5-10 секунд. Тот факт, что были частично утрачены мышцы, участвующие в артикуляционных движениях, определял необходимость отрабатывать движения, вызывающие затруднения. Такой прием позволяет активизировать компенсаторные возможности и включить в работу сохраненные органы артикуляции. С этой же целью отрабатывались движения, которые в норме выполняются с участием утраченных мышц. Удержание заданной позы способствовало совершенствованию статики артикуляционных движений. Улучшению динамической координации способствовало выполнение динамической артикуляционной гимнастики с переключениями движений. Активные движения в полости рта способствовали адаптации к изменившемуся объему и новому строению ротовой полости. Недостающие или сложные для выполнения движения с течением времени компенсировались движениями сохраненных органов артикуляции. Комплекс упражнений артикуляционной гимнастики №1 содержит упражнения для губ, щек и углов рта.

Через 7-10 дней, когда вышеуказанный комплекс выполнялся пациентом самостоятельно, приступали к упражнениям для активизации жевательных мышц и преодоления явлений тризма (Комплекс №2) [191].

После снижения явлений отека зоны оперативного вмешательства приступали к дальнейшей активизации мышц языка и мягкого нёба. Наравивали объем движений и просили выполнять их в быстром темпе. При недоступности выполнения движения в полном объеме, по-прежнему, ориентировались на правильное его направление, ориентируя пациента на выполнение «как при сохранном языке». Возможно выполнение упражнений в пассивном или пассивно-активном режиме (Комплекс №3) [191].

Упражнения выбирали персонифицированно, с учетом места и объема дефекта и процесса заживления послеоперационной раны, не следуя строго приведенному порядку. Также использовали естественные модели – облизывание губ, кашель, полоскание горла, поплеывание и др.

При локализации дефекта в задних отделах полости рта дополнительно проводили упражнения для активизации мягкого нёба, для чего использовали прием проговаривания гласных [А] и [Э] на жесткой атаке звука по 2-3 раза за прием до 8-12 раз в течение дня.

Через 14 дней к тренировкам подвижности мягкого нёба присоединяется уточнение артикуляций гласных звуков. Следуя общедидактическому принципу «от простого к сложному» начинали с произнесения сочетаний гласных звуков [А], [Э], [И] изолированно и в сочетаниях по 2-3 гласных на один выдох (например: А; А-А; А-А-А; А-Э; Э-А; А-И; И-А; Э-И; И-Э; А-Э-А; Э-А-Э и т.д.). Далее переходили к артикуляторно более сложным лабиализованным гласным среднего и верхнего подъёма, когда тело языка отодвигается кзади [О, У]. Работали перед зеркалом под контролем зрения.

При наиболее обширных оперативных вмешательствах, когда в блок удаляемых тканей входили задние отделы языка, передняя нёбная дужка, восстановить полноценный нёбно-глоточный затвор не представлялось возможным – тогда мы стремились усилить направленную струю воздуха и параллельно переключать голос в грудной регистр. Аналогично проводили работу и при дефектах верхней челюсти. Во время выполнения упражнения рекомендовали слегка опускать голову вниз, чтобы активизировать звучание голоса в грудном регистре. Для усиления контроля рекомендовали класть руку на грудь, чтобы тактильно ощущать процесс резонирования.

Следующим этапом было уточнение артикуляций согласных звуков. Последовательность определялась также степенью участия языка в формировании артикуляционного уклада. Здесь было отмечено противоречие. Считается, что автоматизация правильного баланса резонирования начинается со звуков, имеющих маленькое ротовое давление, однако, щелевые звуки, обладающие

этими параметрами, произносятся при активном участии языка. Последовательность уточнения артикуляционных укладов согласных звуков подбиралась индивидуально.

Часто парные согласные звуки звучали акустически менее полноценно, чем их твердые аналоги, поэтому на автоматизацию произношения мягких звуков отводили больше времени. На одном занятии отрабатывали не более 2-3 звуков одной группы. Особое внимание уделяли дифференциации твердых и мягких вариантов согласного. Для закрепления произносительных навыков использовали прием многократного повторения слогов со смещением ударения. Наиболее распространен был следующий порядок автоматизации согласных, от губно-губных к губно-зубным и далее к язычным: В-Ф; Б-П; Д-Т; З-С; Ж-Ш; Г-К.

Для автоматизации в предложениях использовались пословицы и поговорки, а также другой речевой материал, содержащий отрабатываемые звуки. При нарушениях баланса резонирования с целью усиления кинестезий и нормализации разборчивости проводили дифференциацию сходных по месту образования ротовых и носовых звуков [п]-[м]; [т]-[н].

На заключительном этапе уточняли артикуляции наиболее технически сложных в артикулировании согласных: [л]-[л']; [л]-[р]. Предлагались упражнения на произнесение этих звуков изолированно, в прямых слогах, а также в сочетаниях этих двух звуков с гласными первого ряда.

Завершали логопедические занятия отработкой использования восстановленной речи в бытовых ситуациях. Для автоматизации произносительных навыков и фонации использовали диалоги о самочувствии, погоде и т.д., постепенно распространяя и усложняя содержание бесед. В качестве домашних заданий рекомендовали чтение вслух стихотворных и прозаических отрывков, в соответствии с интересами пациента, стремясь использовать речевой материал без ограничений и облегчающих для произношения условий. При необходимости, проводили вокальные тренировки для улучшения акустических характеристик фонации. Отработанные совместно с логопедом на занятиях способы приёма пищи и индивидуально подобранные консистенции пациент в

качестве домашнего задания использовал самостоятельно или при участии ближайшего окружения [192].

Ниже приведен примерный план логопедического воздействия по коррекции приобретённых расстройств внешнего оформления речевого высказывания и структурной оральной дисфагии, обусловленных дефектами и деформациями орофарингеальной зоны, который служил основой для составления индивидуального плана речевой реабилитации. Возможные расхождения, как правило, наблюдались на I и III этапах реабилитации. Следует подчеркнуть, что раннее начало коррекционно-педагогической работы предполагает особые условия осуществления педагогического воздействия, когда занятия проводятся дозированно и дифференцировано, в зависимости от особенностей анатомо-физиологического дефицита и объёма хирургического лечения (Таблица 21).

Таблица 21. Примерный план логопедического воздействия по коррекции приобретённых расстройств внешнего оформления речевого высказывания и структурной оральной дисфагии при дефектах и деформациях орофарингеальной зоны

Этап	Содержание работы	Продолжительность занятия	Кол-во занятий в день	Примечания
ПРЕРЕАБИЛИТАЦИЯ	Установление контакта, психолого-педагогическое обследование и предварительная оценка речевого статуса, тренировка функционального базиса фонации и артикуляции, беседы об анатомо-физиологических особенностях полости рта и глотки и предстоящем лечении, ознакомление с средствами АДК, беседы с целью формирования рабочей мотивации к реабилитации	45 мин.	Не менее 1	Занятия начинаются за 7-10 дней до операции

I ЭТАП РЕАБИЛИТАЦИИ (ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ)	Консультирование и обследование речевого статуса, информирование о целях, задачах и этапы логопедических занятий, рекомендации по организации питания, дальнейшая тренировка фонационного выдоха, дифференциация ротового и носового дыхания, тренировки использования систем АДК для облегчения речевой коммуникации, активизация мышц полости рта, мягкого нёба; беседы с целью оказания поддержки и дальнейшего формирования рабочей мотивации к реабилитации	Консультация – 45 мин. Далее 3-7 мин.	2-3 в день	К занятиям приступают на 2-4 день после операции в щадящем режиме. Продолжительность этапа – до 14 дней.
II ЭТАП РЕАБИЛИТАЦИИ (ОСНОВНОЙ)	Функциональные тренировки с использованием специальных упражнений на нормализацию акта приёма пищи, баланса резонирования, уточнение артикуляций нарушенных звуков. Беседы с целью оказания поддержки и дальнейшего формирования мотивации к реабилитации	7-10 мин.	2-3 в день	Продолжительность этапа – до 21 дня
III ЭТАП РЕАБИЛИТАЦИИ (АВТОМАТИЗАЦИЯ НАВЫКОВ)	Закрепление коммуникативных навыков и стереотипа осуществления приёма пищи в новых анатомических условиях, координация глотания, дыхания, голоса и артикуляции. Беседы с целью оказания поддержки и улучшения мотивации к реабилитации.	30-45 мин.	1 в день, не реже 2-х в неделю	14-28 дней

Логопедические технологии при приобретённых периферических повреждениях лицевого нерва. Основной целью логопедической работы при периферических дизартриях, вызванных приобретёнными ограничениями подвижности мышц лица, является восстановление произносительной стороны

речи и акта приема пищи. Логопедическая работа осуществлялась с учётом патогенеза приобретённых расстройств внешнего оформления речевого высказывания.

Были выделены следующие направления логопедического воздействия: нормализация тонуса мимических мышц; нормализация акта приема пищи; коррекция расстройств произносительной стороны речи, разборчивости речевого потока.

Коррекционная работа начиналась с этапа пререабилитации, продолжалась в раннем послеоперационном периоде и проводилась в условиях стационара в щадящем режиме, после выписки из стационара продолжалась амбулаторно. Занятия начинались на 2-4 день после операции, согласно принципу ранней реабилитации, с учетом процесса заживления послеоперационной раны.

Среди приоритетных направлений логопедического воздействия в раннем послеоперационном периоде следует выделить мероприятия по нивелированию дисфагии, поскольку пациенты, в первую очередь, предъявляли жалобы на нарушения питания. Для облегчения дискомфорта сначала определяются наиболее удобные для пациента компенсирующие позиции, которые могут обеспечить приём пищи и вербальный контакт. В нашем случае, рекомендовалось во время произношения придерживать поражённую щёку ладонью, при принятии жидкостей сжимать уголок рта на поражённой стороне и/или наклонять голову в здоровую сторону.

В процессе восстановительного обучения использовались логопедические технологии, направленные на активизацию мышц пораженной стороны лица. Было рекомендовано ежедневное выполнение основных мимических движений перед зеркалом в положении сидя. Обязательным условием было предшествующее выполнению движений расслабление мимических мышц (особенно, на здоровой стороне). Дозировка нагрузки подбиралась индивидуально. Статические и динамические упражнения проводились как для больной, так и для здоровой половины лица, и были нацелены на максимально симметричное выполнение движений. Параллельно проводились задания,

направленные на нормализацию разборчивости речи и дыхания. Выполнение комплекса мимических упражнений сопровождалось аппликациями кинезиотейпами по рекомендации врача ЛФК.

Традиционная мимическая гимнастика дополнялась статическими и динамическими артикуляционными движениями, которые выполнялись сначала пассивно, далее активно и в последствии с сопротивлением. После приступали к уточнению артикуляций лабиализованных звуков с опорой на зрительный и акустический контроль. Уточненные звуки по традиционным методикам автоматизировали и вводили в речь, постепенно наращивая время занятий и увеличивая нагрузку на мимические мышцы.

Соблюдали следующие этапы логопедической работы.

Пререабилитация – установление контакта с предварительной оценкой речевого статуса с акцентом на состояние разборчивости речевого потока и произносительной стороны речи, беседа об анатомо-физиологических особенностях органов, участвующих в произношении звуков речи, и предстоящем хирургическом вмешательстве; беседы с целью формирования рабочей реабилитационной мотивации.

I этап реабилитации (послеоперационный) – консультация и обследование речевого статуса, анкетирование (Приложение 1), информационная беседа о механизмах возникших нарушений и содержании логопедических занятий; рекомендации по питанию, поиск оптимальных для каждого конкретного случая компенсаторных позиций и беседы с целью оказания эмоциональной поддержки и дальнейшее формирование рабочей мотивации к реабилитации.

II этап реабилитации (основной) – функциональные тренировки мимической мускулатуры с использованием статических и динамических упражнений, направленных на активизацию мышц поражённой стороны и устранение явлений дисфагии; уточнение артикуляции лабиализованных гласных, далее губно-губных и губно-зубных согласных, беседы с целью дальнейшего улучшения реабилитационной мотивации.

III этап реабилитации (этап автоматизации) – закрепление восстановленных навыков, беседы, улучшающие реабилитационную мотивацию.

В Таблице 22 приведен примерный план логопедических мероприятий по нормализации тонуса мимических мышц, орально-подготовительной и орально-трансферной фаз глотания, произношения, улучшению разборчивости речи.

Таблица 22. Примерный план логопедического воздействия по коррекции приобретённых расстройств внешнего оформления речевого высказывания и комплексной нейрогенной оральной дисфагии при односторонних ограничениях подвижности мимических мышц

Этап	Содержание работы	Продолжительность занятия	Кол-во занятий в день	Примечания
ПРЕРЕАБИЛИТАЦИЯ	Установление контакта, психолого-педагогическое обследование с предварительной оценкой речевого статуса, беседы об анатомо-физиологических особенностях полости рта и мышц лица и предстоящем лечении, беседы с целью формирования реабилитационной мотивации	45 мин.	не менее 1	Занятия начинаются за 7-10 дней до операции
I ЭТАП	Обследование речевого статуса, беседа о содержании логопедических занятий, рекомендации по организации питания, определение необходимых компенсаторных позиций, нормализация тонуса лицевых мышц; беседы с целью эмоциональной поддержки и дальнейшего формирования мотивации к реабилитации	45 мин.	1	К занятиям приступают на 2-4 день после операции в щадящем режиме. Продолжительность этапа – до 14 дней
II ЭТАП	Функциональные тренировки с использованием специальных упражнений на нормализацию акта приёма пищи, уточнение артикуляций нарушенных звуков. Беседы с целью оказания поддержки и дальнейшего формирования мотивации к реабилитации	45 мин.	1 в день, не реже 2-х в неделю	Продолжительность этапа – до 21 дня

III ЭТАП	Закрепление коммуникативных навыков и стереотипа осуществления приёма пищи в новых анатомических условиях. Беседы с целью оказания поддержки и улучшение мотивации к реабилитации	45 мин.	1 раз в день, не реже 2-х раз в неделю	14-28дней
----------	---	---------	--	-----------

3.4. Логопедическая работа при приобретенных нарушениях фонации, обусловленных анатомо-физиологическими нарушениями после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Основные направления логопедической работы при утрате звучной речи в результате удаления гортани. Восстановление звучной речи после удаления гортани проводилось двумя способами. Первый из них – обучение использованию внегортанных заместительных механизмов. Для восстановления звучной речи использовали модифицированный вариант методики формирования «псевдоголоса» авторства С.Л. Таптаповой [40, 178, 181, 182, 186].

Пререабилитация: установление контакта, предварительная оценка речевого статуса, тренировка физиологически обусловленного фонационного дыхания, беседа об анатомо-физиологических особенностях гортани, предстоящем хирургическом лечении; механизмах голосообразования и способах восстановления звучной речи при отсутствии генератора звука; ознакомление с системами АДК для облегчения речевого общения на начальных этапах восстановления речи; беседы, формирующие рабочую мотивацию к реабилитации.

I этап реабилитации (послеоперационный) – консультирование, обследование речевого статуса, беседа о задачах и этапах логопедических занятий, рекомендации по организации питания; дальнейшее обучение навыку использования мобильного приложения для облегчения речевого общения; дальнейшая тренировка фонационного дыхания; упражнения, направленные на активизацию мышц глотки; статическая и динамическая гимнастика,

направленная на активизацию мышц губ, щек; беседы с целью оказания поддержки и формирования рабочей мотивации к реабилитации.

II этап реабилитации (основной) – специальные упражнения, формирующие заместительный механизм речевой коммуникации и новый стереотип координации дыхания и озвучивания речи (речь на задержке выдоха). На этом этапе использовались приемы стимуляции звучного произнесения согласных звуков [П], [Т], [К] и их мягких вариантов или гласных звуков с дальнейшей автоматизацией навыка пользования звучной речью на облегченном речевом материале и коротких фраз, обеспечивающих элементарный речевой контакт. При сложностях озвучивания с помощью голосового протеза после ТПШ – выявление и устранение их причин. Формирование устойчивого стереотипа осуществления акта приёма пищи в новых анатомо-физиологических условиях, беседы, улучшающие рабочую мотивации к реабилитации.

III этап реабилитации (закрепление навыков использования нового механизма озвучивания в самостоятельной речи) – закрепление и использование в спонтанной речи вновь образованных коммуникативных навыков, улучшение акустических характеристик и длительности звучания, тренировка выносливости и т.д.

После завершения курса логопедических занятий проводилось консультирование с периодичностью один раз в 3 месяца с целью выявления отсроченных проблем в процессах голосообразования и приема пищи, что было особенно актуально при выборе метода ТПШ и П. Периодическое консультирование необходимо для выявления нарушений целостности протеза, устранения околопротезных протечек, либо протечек сквозь туннель протеза; оценки состояния протеза для принятия решения о замене и оптимальном размере протеза. Эти данные позволяют членам МДРК коллегиально принять решение об оптимальном сроке использования протеза в каждом конкретном случае.

Ранее считалось, что, в отличие от обучения эзофагеальной речи, логопедическая помощь в случае с ТПШ не требуется, и пациент сразу после операции имеет возможность пользоваться новым механизмом голосообразования

почти без ограничений. Однако практический опыт показывает, что звук голоса появляется после ТПШ далеко не всегда, или акустически звучание речи может оказаться недостаточного качества. Вышеуказанный заместительный механизм также является компенсаторным, его выработка и дальнейшее использование связаны с определенными физиологическими и психологическими трудностями, которые зачастую бывает нелегко преодолеть. Спонтанное течение этого процесса оказывает отрицательное влияние на его эффективность и увеличивает сроки реабилитации.

В случае, если восстановление вербальной коммуникации проводится методом ТПШ и П, педагогическое воздействие предполагает несколько иное содержание, несмотря на то что генератором звука при использовании протеза так же, как и при эзофагеальной речи, является глоточно-пищеводный сегмент. При ТПШ становится возможным использование мощного потока воздуха из легких (более 3 литров) [74, 128, 132]. Более длительный выдох позволяет в короткие сроки начать работу над удлинением озвученного высказывания и интонацией, улучшением характеристик звучной речи.

Наши практические наблюдения показали, что, в отличие от обучения ЭР, где для вызова звука голоса рекомендовано использовать взрывные язычные глухие согласные [К] и [Т], при ТПШ эффективнее использовать губно-губные взрывные согласные [П] и [Б]. Акцент на передний фокус артикуляции и временное смещение артикуляционной базы в передние отделы ротовой полости позволяет избежать дополнительного напряжения мышц глотки, анатомически расположенных в непосредственной близости к генератору звука – мышцам трахеопищеводного сегмента.

В процессе проведения логопедической работы по восстановлению вербальной коммуникации после ТПШ и П нами отмечено несколько вариантов трудностей, препятствующих качественному использованию голосового протеза: сложности обеспечения энергетической базы фонации или материала звука; трудности озвучивания на уровне глоточно-пищеводного сегмента (генератора звука); проблемы артикуляторной реализации высказывания.

Ниже коротко описаны варианты каждого из вышеуказанных затруднений, а также способы их устранения.

1. Обеспечение энергетической базы фонации.

1.1. Механические трудности при окклюзии трахеостомического отверстия в момент выдоха. Избыточное надавливание приводит к перекрытию тоннеля протеза, препятствуя прохождению воздуха через протез. В то же время, недостаточное воздействие на стому может способствовать утечке воздуха, что приводит к ослаблению энергии звука по причине низкого давления воздушной струи, проходящей через протез.

Подача воздуха, формирующего речевой выдох, обеспечивается obturацией трахеостомического отверстия, причем адекватную силу давления необходимо определить эмпирическим путем индивидуально для каждого пациента и обучить его этому. Целью педагогического воздействия будет выработка автоматизма координации вдоха, за которым следует перекрытие стомы, и последующее озвучивание выдоха. Obturация трахеостомы для озвучивания выдоха должна чередоваться с открытием трахеостомического отверстия для осуществления вдоха.

1.2. Процесс доставки воздуха к генератору звука может сопровождаться избыточным мышечным напряжением – форсированным выдохом. Речь становится скандированной, а речевой поток дробится на короткие отрезки (2-3 слова). Недостаточная подача воздуха вплоть до полного отсутствия выдыхаемой воздушной струи ведет к невозможности открытия клапана голосового протеза, значительному понижению силы звука, что оказывает негативное влияние на энергетическую базу речи. Оба варианта снижают разборчивость речи, снижают ее понимание окружающими, затрудняют процесс вербальной коммуникации.

Правильная расстановка пауз в речи позволяет обеспечить должную длительность и плавность речевого выдоха, что особенно важно на начальных этапах овладения голосом. Достаточный по объему вдох позволяет обеспечить успешное произнесение фразы объемом в среднем около 5-ти слов. При выработке внегортанного заместительного механизма фонации при ТПШ также,

как и в случае постановки эзофагеального голоса, важно обучить пациента произносить всю фразу слитно, единым речевым потоком, без пауз, «в одно слово», например: «Я буду старательно учиться говорить громко». Известно, что остановка в середине высказывания опасна тем, что оставшегося воздуха не хватит для следующего открытия клапана протеза. Это вынуждает пациента к избыточному мышечному усилию, что, как правило, приводит к ухудшению акустических характеристик звука (сдавленному звучанию голоса). Для того, чтобы избежать этого негативного эффекта, предлагали следить за слитным произнесением элементов синтагмы, адекватно используя смысловые ударения и речевые паузы.

Для увеличения длительности озвученного выдоха, вне зависимости от способа восстановления звучной речи, актуальным остается выполнение дыхательной гимнастики. Выполнение дыхательных упражнений позволяет уменьшить напряжение мышц шеи и способствуют формированию навыка плавной речи.

Для оценки длительности озвученного выдоха оценивали количество звучно произнесенных чисел, начиная числовой ряд с количественного числительного «два», поскольку это слово начинается со взрывного согласного, что позволяет усилить давление воздуха на клапан протеза и облегчить начало звучания. Таким образом, можно оценить количество слов, доступных для звучного произнесения, и отслеживать динамику увеличения длительности звучащей фразы в результате тренировок.

1.3. Механические препятствия на уровне голосового протеза.

1.3.1. Неадекватно подобранный размер протеза. Короткий протез способствует сдавлению окружающих тканей, возникновению грануляций. Протез избыточной длины флотирует в фистуле, провоцируя околопротезные протечки.

1.3.2. Недостаточная гигиена и плохой уход, что приводит к закупорке и не дает возможности проникать воздуху через протез. Остатки пищи и слюзы

способствуют развитию патогенной флоры на теле протеза и уменьшают срок его службы.

Для преодоления механических трудностей следует повышать уровень информационной компетентности обучающегося и его ближайшего окружения путем проведения разъяснительных бесед о необходимости особых гигиенических мероприятий по уходу за голосовым протезом. Необходимо обучить пациента простым гигиеническим манипуляциям, в том числе, с использованием муляжей.

2. Озвучивание на уровне генератора звука. Трудности на уровне озвучивания воздушной струи в глоточно-пищеводном сегменте, оказывающие непосредственное влияние на акустические характеристики речи.

2.1. Речь звучит напряженно, сдавленно, продуцируется с визуальным мышечным усилием в области шеи; что в эмоционально значимой, стрессовой ситуации может служить причиной резкого ограничения способности к вербальной коммуникации вплоть до отсутствия возможности к озвучиванию речи.

Поскольку причиной сдавленного, «тугого» звучания на уровне неоглоттиса является чрезмерное напряжение констрикторов глотки, так называемый фарингоспазм и/или гипертонус мышц глотки, необходимо снять избыточное напряжение мышц этой области с целью нормализации акустических характеристик звучной речи. В случае безуспешности логопедических мероприятий, в целях расслабления возможно «обкалывание» спазмированных мышц глотки 2%-м раствором лидокаина, либо хирургическая коррекция (миотомия). Этот вопрос находится в компетенции лечащего врача.

Существует несколько коррекционно-педагогических приемов для преодоления избыточного напряжения констрикторов глотки: для расслабления мышц шейного отдела и плечевого пояса применяются тот же прием, что и при снятии напряжения голосовых складок при гипертонусных дисфониях – мягкая подача звука без форсированного выдоха со смещением акцента на произношение губных и переднеязычных звуков. Также используется прием смены направления

давления на трахеостомическое отверстие во время выдоха в сочетании с расслабляющим массажем подбородочной области, а также поиск такого положения шеи, при котором напряжение мышц уменьшается.

2.2. «Влажный», «булькающий» голос, «мягкое» и слабое звучание голоса, сопровождающееся придыханием. Часто наблюдается как следствие лучевой терапии и в большинстве случаев исчезает спонтанно параллельно со стиханием лучевой реакции.

При гипотонусе мышц глотки необходимо подобрать компенсаторное положение головы, оптимальное для качественного звучания речи. Можно использовать также давящие повязки на шею либо дополнительное надавливание в момент озвучивания.

3. Трудности на уровне артикуляторной реализации высказывания.

3.1. Утрированная артикуляция. При произношении звуков наблюдается усиленная, избыточная артикуляция, создающая излишнее напряжение органов артикуляционного аппарата. Это приводит к тому, что речь в общем приобретает сдавленное звучание.

3.2. Вялая, недостаточно активная артикуляция, приводящая к обеднению тембра звучания, устраняется при помощи проведения артикуляционной гимнастики сначала сопряженно с логопедом, отраженно, далее самостоятельно. Дальнейшая активизация мышц артикуляционного аппарата проводилась при помощи упражнений на утрированное произношение слогов, цепочек слогов с перемещением ударения, фраз и предложений для улучшения разборчивости.

На рисунке 11 представлен алгоритм мероприятий по восстановлению звучной речи после удаления гортани и ТПШ и П.

Реабилитация речи, как в случае применения педагогических методов восстановления звучной речи, так и после ТПШ и П, предполагает соблюдение нескольких последовательно сменяющих друг друга этапов логопедического воздействия (Таблица 23).

В случае, если пациенту, в силу объективных обстоятельств (например, обширные операции, когда в блок удаленных тканей входит глотка) или по

медицинским показаниям, недоступно восстановление звучной речи с помощью ЭР или ТПШ и П, а также, если пациент самостоятельно принял решение о восстановлении вербальной коммуникации при помощи электрогортани, необходимо педагогическое сопровождение. В его содержание будут входить информационно-разъяснительные беседы о механизме озвучивания речи при помощи данного прибора, поиск оптимальной позиции и настройка высоты основного тона, обеспечивающих максимально возможную разборчивость, а также артикуляционная гимнастика и упражнения на улучшение разборчивости речи.



Рисунок 11. Схема нормализации звучной речи при ТПШ и П

При условии, если прибор поддерживает функции изменения высоты звука на протяжении звучания синтагмы, необходимо обучение пациента основным правилам интонирования, согласно фонетике языка, и упражнения, направленные на использование основных интонационных конструкций в диалоге и монологе.

**Таблица 23. Примерный план педагогического воздействия по
восстановлению звучной речи после удаления гортани**

Этап	Содержание работы	Продолжи тельность занятия	Кол-во занятий в день	Примечания
ПРЕРЕАБИЛИТАЦИЯ	Установление контакта и предварительная оценка речевого статуса; информационно-разъяснительные беседы о способах восстановления вербальной коммуникации после удаления гортани с демонстрацией видеозаписей или общения с пациентами, владеющими различными способами коммуникации; ознакомление с системами ААК для облечения речевого общения на ранних этапах речевой реабилитации; беседы, формирующие рабочую реабилитационную мотивацию	45 мин.	1	Занятия начинаются за 3-5 дней до операции
I ЭТАП	Оценка речевого статуса; дыхательная, артикуляционная гимнастика; закрепление умения использовать системы АДК для облегчения речевого контакта; беседы, формирующие рабочую реабилитационную мотивацию	45 мин.	1	Занятия начинаются на 2-4 день после операции

II ЭТАП	Специальные упражнения для формирования заместительного механизма речевой коммуникации; формирование нового стереотипа координации дыхания и озвучивания речи (речь на задержке выдоха для ЭР); нормализация расстройств акта приёма пищи; определение характера возможных трудностей в процессе «запуска» нового механизма голосообразования; рекомендации по гигиене голосового протеза и подбор тепловлагообменных фильтров и трубок для трахеостомы (для ТПШ и П); «запуск» внегортанного заместительного механизма фонации; устранение трудностей «запуска» звука голоса, при условии их возникновения; автоматизация звука голоса на уровне слога и улучшение энергетической базы фонации; беседы с целью оказания поддержки и формирования рабочей мотивации пациента к реабилитации.	45 мин. для ТПШ и П; дробно по 5-7 минут до 10-ти раз в день для ЭР	1	К занятиям приступали после полного заживления послеоперационной раны и удаления назогастрального зонда. Продолжительность этапа – 3-5 дней для ТПШ и П и 14 дней для ЭР. При необходимости устранения трудностей «запуска» звука голоса продолжительность этапа может быть увеличена
III ЭТАП	Увеличение продолжительности озвученного выдоха и плавности высказывания; улучшение координации между голосообразованием и фонационным дыханием; тренировка своевременного перекрытия трахеостомического отверстия (для ТПШ и П); расширение возможностей использования голоса в речевом общении; расширение высотного и динамического диапазона вновь сформированного голоса; формирование устойчивого стереотипа использования заместительного механизма фонации в процессе вербальной коммуникации; беседы для улучшения рабочей реабилитационной мотивации	45 мин. или дробно при повышенной утомляемости	1	Продолжительность этапа – 3-5 дней для ТПШ и П и 14 дней для ЭР

ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ	Выявление отсроченных проблем в процессах голосообразования и приема пищи при ЭР и ТПШ и П; выявление нарушений целостности протеза; устранение околопротезных протечек, либо протечек сквозь туннель протеза; оценка состояния протеза для принятия решения о его замене; определение оптимального размера протеза для замены	45 мин.	1	Консультация проводится однократно каждые 3-6 месяцев
----------------------------	--	---------	---	---

Фонопедическая работа по нормализации голосовой функции при ограничениях подвижности гортани. Основными направлениями коррекционно-педагогической работы при периферических нейрогенных ограничениях подвижности гортани была не только фонопедическая работа по коррекции голоса и дыхания, где использовалась модифицированная методика Е.В. Лавровой (1975), но и специальные логопедические технологии нивелирования расстройств акта глотания [44, 91, 135].

Логопедические занятия начинали со второго дня после операции. Трудности раннего проведения занятий, связанные с особенностями течения процесса заживления раны и соматической ослабленностью пациента, которая может усугубляться явлениями дисфагии, окупаются возможностями быстрой адаптации к возникшему состоянию, отсутствием риска формирования патологических компенсаторных стереотипов, что в долгосрочной перспективе позволяет сократить сроки речевой реабилитации.

С учетом вышесказанного, необходим особый режим проведения логопедических занятий в раннем послеоперационном периоде: дробная нагрузка, укороченные по времени занятия, проводимые в несколько подходов, что позволяло соблюдать щадящий режим логопедического воздействия с постепенным увеличением времени занятий и усложнением материала от этапа к этапу. Эмпирическим путем определили, что наиболее оптимальным будет следующий режим тренировок: несколько коротких занятий (не более 3-х, длительностью до 7-ми минут). Перерыв между занятиями не менее получаса.

Этапы фонопедических занятий были следующими.

Пререабилитационный этап – установление контакта и предварительная оценка речевого статуса (подробно оценивали фонацию, речевой выдох и глотание); отработка диафрагмального типа дыхания; информационная беседа о роли гортани и взаимосвязи голосообразования, дыхания и процесса приема пищи; о рисках предстоящей операции и способах решения этих проблем; формирование специальной рабочей реабилитационной мотивации.

I этап реабилитации (подготовительный послеоперационный) – консультирование и оценка речевого статуса; проведение анкетирования (Приложение А), информирование о механизмах возникших функциональных нарушений и последовательности предстоящих занятий; возобновление тренировок с целью автоматизации навыка физиологически обусловленного фонационного дыхания, а также дифференциации ротового и носового дыхания, подбор консистенции пищи для безопасного глотания и рекомендации по питанию; беседы с целью оказания эмоциональной поддержки и улучшения рабочей реабилитационной мотивации.

II этап реабилитации (основной) – специальные активизирующие упражнения, стимулирующие компенсаторные движения гортани; упражнения для устранения глотательных расстройств; вокальные упражнения (звонкие щелевые согласные и соноры) с целью улучшения координации процессов фонации, дыхания и глотания, беседы с целью поддержки и дальнейшего улучшения рабочей реабилитационной мотивации.

III этап реабилитации (закрепление навыков в самостоятельной речи) – автоматизация навыков фонации и глотания; координация процессов глотания, фонации и дыхания, вокальные упражнения с применением гласных первого ряда изолированно и в сочетаниях, беседы поддерживающие рабочую мотивацию к реабилитации.

Подчеркнем особо, что, в связи с осознанием тяжести основного диагноза, а также переживаниями после перенесенной операции, большинство из наблюдаемых нами пациентов были эмоционально угнетены и склонны к

негативным реакциям. Этим объяснялась необходимость проводить на протяжении всего курса занятий беседы с целью повышения и укрепления рабочей реабилитационной мотивации.

Если были диагностированы расстройства глотания, содержание коррекционной работы обогащали методами и приемами нивелирования дисфагии при соблюдении вышеуказанной этапности.

С целью нормализации фонационного выдоха рекомендовали упражнения для развития диафрагмального типа дыхания. Для этого предлагали выполнять дыхательные движения под визуальным и тактильным контролем следующим образом: во время вдоха – выдвигая стенку живота вперед, «надувая живот»; во время выдоха – «втягивая» живот, сокращая мышцы брюшного пресса. Дыхательные движения выполняли в следующей последовательности: вдох и выдох только через нос; затем только через рот (по 4 повторения 2-3 раза в течение дня).

Также, опираясь на рекомендации Е.В. Лавровой (2016), предлагали дополнительно контролировать дыхание в ходьбе, соблюдая определенный алгоритм дыхания (на каждые 3 шага один вдох и на каждые 4 шага – выдох), чтобы ускорить автоматизацию навыков физиологического дыхания по брюшному или смешанному типу. Продолжительность выдоха следует постепенно увеличивать.

Автоматизируя ранее выработанные навыки, постепенно увеличивали нагрузку (количество подходов доводили до 5-6-ти в день). Одновременно добавляли дыхательные упражнения на чередование носового вдоха с выдохом через рот, и наоборот. Параллельно с дыхательными упражнениями, при наличии явлений фарингеальной дисфагии, рекомендовали до 12-ти раз в течение дня упражнение «сухой» глоток (до 5-ти раз за подход). Ощущение глотательного движения рекомендовали усиливать зрительно и тактильно (располагая ладонь на передней поверхности шеи).

Для быстрой адаптации к возникшим в послеоперационном периоде глотательным расстройствам и облегчения процесса приема пищи разрабатывали

индивидуальные рекомендации по питанию (консистенция жидкостей). Основой служили данные, полученные нами во время проведения ФЛС с глотательными пробами. Для приёма вне занятий рекомендовали жидкость той консистенции, которая не вызывала трудностей при глотании в процессе проведения эндоскопического исследования. Пациентам предлагалось сгущать жидкости с использованием загустителей до консистенции, безопасной для глотания. При необходимости, параллельно лечащий врач совместно с диетологом назначали мероприятия по устранению явлений дегидратации, кахексии/анорексии.

Содержанием основного этапа фонопедических занятий были мероприятия по вызову звука голоса с использованием приёма «подачи голоса в маску» на материале твёрдого и мягкого вариантов соноров [М] и [Н] [90, 92].

С целью активизации мышц глотки и восстановления координации движений глотки и гортани в момент глотания рекомендовали выполнять упражнения на наращивание силы и объема движений глоточных мышц (глотание с усилием (Effortful Swallow); Masaco Maneuver; упражнение Shaker) [135, 254].

Индивидуальный план речевой реабилитации при двусторонних парезах и параличах гортани был дополнен упражнениями по методу реверсионной фонации. Поскольку при двусторонних поражениях гортани во время фонационного выдоха голосовые складки несколько расходятся под действием снижения подскладочного давления воздуха, на вдохе происходит обратное действие – сближение голосовых складок. Эту особенность использовали для активизации движений гортани и стимуляции звучного голоса, особенно это актуально при интермедианной и срединной позиции голосовых складок [91].

Суть метода заключается в произнесении слогов, состоящих из согласных [j'], [x] и гласных первого ряда на вдохе. Поскольку чувствительность гортани в данном случае снижена, нефизиологичный способ голосообразования не вызывал неприятных ощущений. После 2-х недель применения, как правило, отмечалось появление звучного голоса. Вне зависимости от интенсивности появившегося звука голоса (слабый, сиплый), по истечении 2-х недель возвращались к

стандартным функциональным тренировкам по активизации гортани на выдохе, чтобы не закрепить неестественный механизм фонации.

Для коррекции дисфагии на основном этапе использовали упражнения на активизацию тонуса мышц мягкого нёба, глотки и гортани, поскольку функционально эти структуры взаимосвязаны. Так, мягкое нёбо и задняя стенка глотки, по причине богатой афферентной иннервации, являются центральным вокальным рефлекторным возбудителем. Малейшее изменение положения мышц мягкого нёба оказывает влияние на голосовые складки. Для активизации мягкого нёба и глотки рекомендовали имитацию зевания, полоскания горла, свиста, а также упражнения на максимальное выдвижение языка из полости рта вперед [62, 193].

Эти мероприятия усиливали с помощью приема проговаривания гласных [А] и [Э] на жесткой атаке звука, которые проводили с целью дальнейшей активизации мягкого нёба и глотки. Нагрузка определялась индивидуально. Ориентировочная дозировка: 2-3 раза за приём до 12-ти подходов в день.

На этапе закрепления навыков «безопасного» глотания (координация глотания, фонации и дыхания) рекомендовали продолжать выполнять упражнение «сухой» глоток, контролируя дыхание (задержка выдоха в момент глотка) с увеличением дозировки нагрузки. Параллельно выполнялись вокальные упражнения (при условии, если звучность голоса не достигла оптимального качества, предлагали беззвучную артикуляцию). Для автоматизации навыков голосообразования отрабатывали звучное произнесение прямых слогов, цепочек прямых слогов в сочетании звонких согласных с гласными первого ряда (для автоматизации использовали порядок согласных, рекомендованный Е.В. Лавровой) [90].

Далее автоматизировали навык в словах, словосочетаниях и вопросно-ответной форме речи. Во всех упражнениях рекомендовали использовать в речи диафрагмальное дыхание. С целью расширения динамического и высотного диапазонов применяли модифицированные упражнения: меняли тональность,

предлагали изменять силу звука от «forte» к «piano» и наоборот (при наличии звучного голоса).

Примерное планирование педагогического воздействия по коррекции приобретённых расстройств внешней стороны речевого высказывания и нарушений процесса приема пищи (нейрогенной фарингеальной дисфагии периферического генеза) при ограничениях подвижности гортани с указанием последовательности этапов, содержания работы и продолжительности занятий представлено в таблице 24.

Таблица 24. Примерный план педагогического воздействия по коррекции приобретённых расстройств внешнего оформления речевого высказывания и акта приёма пищи при ограничениях подвижности гортани периферического генеза

Этап	Содержание работы	Продолжительность занятия	Кол-во занятий в день	Примечания
ПРЕРЕБИЛИТАЦИЯ	Установление контакта и предварительная оценка функций фонации, дыхания и глотания; тренировка физиологически обусловленного фонационного выдоха; беседы с целью формирования рабочей мотивации к реабилитации	45 мин.	1	Занятия начинаются за 3-5 дней до операции
I ЭТАП	Анкетирование; логопедическое обследование; рекомендации по питанию (консистенция жидкостей); дальнейшая отработка диафрагмального типа дыхания и дифференциации ротового и носового выдоха; беседы с целью оказания эмоциональной поддержки и формирования реабилитационной мотивации	3-7 мин., индивидуально, в зависимости от соматического состояния пациента	1-3	К занятиям приступали на 2-4 день после операции. Продолжительность этапа – 7-10 дней

II ЭТАП	Восстановление функциональной активности мышц мягкого нёба, глотки и гортани при помощи статической и динамической гимнастики; постановка/вызов звука голоса (приём подачи голоса в «маску», реверсионная фонация)	7-10 мин., индивидуально, в зависимости от соматического состояния пациента	2-3	Продолжительность этапа – 14-21 день
	Беседы с целью дальнейшего улучшения рабочей мотивации к реабилитации.	20-30 мин.	1	
III ЭТАП	Восстановление взаимодействия процессов глотания, фонации и дыхания; вокальные упражнения с гласными; автоматизация навыка использования звучного голоса на материале слогов, слов, словосочетаний и фраз с звонкими согласными звуками; введение закрепленных навыков в речь; беседы, улучшающие рабочую мотивацию к реабилитации	45 мин.	1	Продолжительность этапа – 14-21 день

Таким образом, эффективная стратегия логопедической работы строится с учетом этиопатогенеза послеоперационных анатомо-физиологических нарушений, а также по принципу обходного пути. Поскольку речевой дефект вариативен и может быть представлен нарушениями артикуляции, голосообразования и/или голосооформления, то тактика реализации стратегии персонифицирована и строится с учетом не только биологических (объективных), но и ряда субъективных (психосоциальных) факторов, в том числе, мотивации к реабилитации.

Система логопедической работы представлена этиопатогенетически обусловленной последовательностью этапов и включает пререабилитационный, послеоперационный, основной этапы и этап закрепления речевых навыков в самостоятельной речи. Речевой дефект сопровождается нарушениями витальных

функций – дыхания и глотания, для функционирования которых необходима полноценная работа органов периферического речевого аппарата. Неразрывная связь витальных функций и механизмов речевой деятельности определяет содержание логопедической работы на госпитальном этапе комплексной реабилитации.

Особое значение приобретает пререабилитация как этап логопедической работы, который реализуется в интервале между диагностикой и началом лечения и предваряет основные мероприятия по коррекции речи. Содержание пререабилитационного этапа включает мероприятия по формированию функционального базиса фонации и артикуляции, а также мероприятия по облегчению вербального общения в тех случаях, когда последствия хирургического лечения резко ограничивают возможности речевых контактов (мобильный коммуникатор Vocalipy). В логике реализации пререабилитационных мероприятий находится возможность гибкого планирования преемственного содержания речевой реабилитации в зависимости от особенностей тактики хирургического лечения и с учетом проведения каскада оперативных вмешательств.

Система логопедического воздействия предполагает работу логопеда, начиная с пререабилитационного этапа, в тесном взаимодействии с другими членами МДРК. На каждом из этапов последовательно решаются коррекционные задачи, а процесс речевой реабилитации развивается от адаптации через компенсацию к восстановлению нарушенных функций. В целях осуществления непрерывности логопедического воздействия коррекционно-педагогическая работа начинается в стационаре, продолжается амбулаторно, при необходимости, в дистанционном формате. Среди условий, обеспечивающих эффективность системы логопедической работы, следует выделить пререабилитационные мероприятия, раннее начало и непрерывность этапного педагогического воздействия, осуществление психолого-педагогической поддержки, междисциплинарное взаимодействие специалистов, а также активное участие в процессе речевой реабилитации самих пациентов и членов их семей.

Глава 4. Результаты логопедического воздействия по нормализации речи после хирургического лечения опухолей головы и шеи

4.1. Результаты логопедического воздействия при приобретённых нарушениях артикуляции звуков

В результате проведенного логопедического воздействия в экспериментальной группе пациентов с приобретенными дефектами и деформациями орофарингеальной зоны с использованием вышеизложенных логопедических технологий был отмечен положительный эффект по всем параметрам оценки.

Наиболее сложными для логопедической коррекции были группы язычных звуков, что объясняется послеоперационными анатомическими изменениями, препятствующими достижению акустически полноценного звучания. Для улучшения разборчивости речи применялись компенсаторные позиции, которые позволяли улучшить контакт культи языка со слизистой оболочкой щеки.

При локализации дефектов в центральных отделах полости рта отмечались нарушения произношения соноров, переднеязычных звуков и их мягких вариантов. Вибранты после проведения логопедических занятий часто оставались одноударными, что не оказывало негативного влияния на разборчивость речевого потока.

Успех логопедических занятий определялся не только характером анатомического дефекта органов артикуляционного аппарата, но реабилитационной мотивацией пациента.

Оценка глотательной функции в рамках скрининга II подтвердила эффективность проведенных логопедических мероприятий, которые были выражены в более значимом сдвиге в баллах по Шкале несостоятельности глотания в ЭГ(А). Результаты сопоставления степени тяжести нарушений глотания в КГ(А) и ЭГ(А) также свидетельствуют в пользу эффективности логопедической работы. Так, сдвиг в баллах между I и II скринингами, согласно

U-критерию Манна-Уитни, составил $p < 0,0001$. На рисунке 12 представлена частота степени улучшения КГ (А) в сравнении с ЭГ (А).

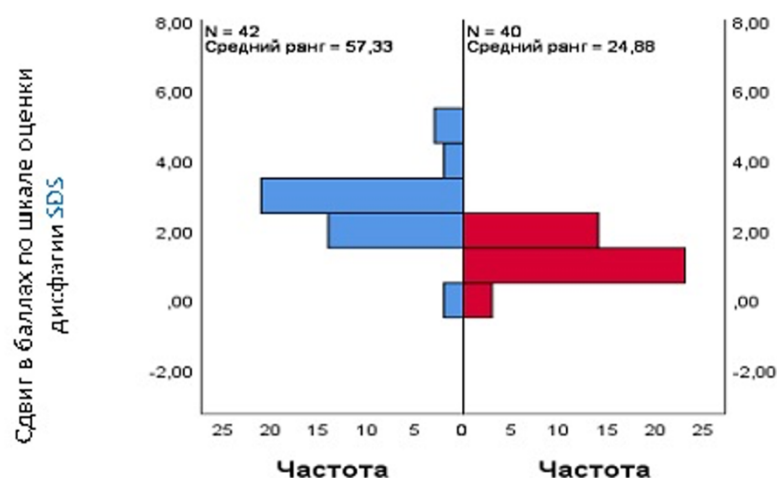


Рисунок 12. Сдвиг по шкале дисфагии (в баллах) для ЭГ (А) ■ и КГ (А) ■

Для сравнения взаимного влияния тяжести проявлений нарушений разборчивости речи и дисфагии по отношению к РП после проведения формирующего эксперимента был также использован U-критерий Манна-Уитни. В таблице 25 указаны средние значения исследуемых параметров на этапах I и II скринингов.

Таблица 25. Оценка взаимного влияния тяжести дисфагии и разборчивости речи по отношению к РП до и после проведения логопедического воздействия

Параметры сравнения	Фаза дисфагии					
	орально-подготовительная		орально-трансферная		комбинированная	
	среднее знач.	станд. отклон.	среднее знач.	станд. отклон.	среднее знач.	станд. отклон.
Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	3,56	1,31	3,98	1,01	5,28	0,84
Скрининг II. Степень проявления дисфагии после занятий	1,88	1,41	1,82	1,16	3,18	1,59

Скрининг I. Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	3,00	0,65	3,21	0,47	3,68	0,48
Скрининг II. Разборчивость речи по Тардье после занятий	1,33	0,90	1,84	0,89	2,46	0,79
Скрининг I. РП до начала занятий	2,73	0,46	3,00	0,23	3,18	0,39
Скрининг II. РП после занятий	1,93	0,80	1,92	0,71	2,43	0,96

Далее было проведено сравнение полученных данных с помощью U-критерия Манна-Уитни (Таблица 26).

Таблица 26. Результаты сравнения исследуемых параметров до и после проведения логопедического воздействия в зависимости от фазы дисфагии

Сравнение фаз: 1 – орально-подготовительная; 2 – орально-трансферная; 3 – комбинированная оральная		U Манна-Уитни	Z	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
1 и 2	Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	260,0	-1,264	,206
	Скрининг II. Степень проявления дисфагии после занятий	299,0	-,100	,920
	Скрининг I. Разборчивость речи на начало занятий	237,0	-1,177	,239
	Скрининг II. Разборчивость речи после занятий	209,0	-1,651	,099
	Скрининг I. РП до начала занятий	211,0**	-2,659	,008
	Скрининг II. РП после занятий	281,0	-,087	,931
1 и 3	Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	69,5**	-3,996	,000
	Скрининг II. Степень проявления дисфагии после занятий	120,0*	-2,586	,010
	Скрининг I. Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	96,0**	-3,263	,001
	Скрининг II. Разборчивость речи по Тардье после занятий	72,5**	-3,771	,000

	Скрининг I. РП до начала занятий	126,5**	-2,999	,003
	Скрининг II. РП после занятий	150,5	-1,591	,112
2 и 3	Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	209,5**	-4,738	,000
	Скрининг II. Степень проявления дисфагии после занятий	269,0**	-3,496	,000
	Скрининг I. Разборчивость речи по Тардье на начало занятий	292,5**	-3,594	,000
	Скрининг II. Разборчивость речи по Тардье после занятий	311,0**	-3,081	,002
	Скрининг I. РП до начала занятий	439,5*	-2,248	,025
	Скрининг II. РП после занятий	368,5*	-2,281	,023

Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

Сравнительный анализ выявил значимые различия по степени тяжести дисфагии на начало занятий ($U=69,5$ при $p < 0,001$) и после занятий ($U=120$ при $p=0,01$) между респондентами с орально-подготовительной и комбинированной фазой дисфагии; аналогичные данные были получены и в результате сравнения по степени разборчивости речи на начало занятий ($U=96$ при $p=0,001$) и после занятий ($U=72,5$ при $p < 0,001$) между респондентами с орально-подготовительной и комбинированной фазой дисфагии.

Сравнительный анализ также подтвердил нашу гипотезу о взаимосвязи объема дефекта и степени проявления дисфагии на начало занятий ($U=209,5$ при $p < 0,001$) и после занятий ($U=269$ при $p < 0,001$) между респондентами с орально-трансферной и комбинированной фазой дисфагии; а также степени разборчивости речи на начало занятий ($U=292,5$ при $p < 0,001$) и после занятий ($U=311$ при $p=0,002$) между респондентами с орально-трансферной и комбинированной фазой дисфагии. Таким образом, можно утверждать, что наиболее тяжелые расстройства разборчивости речи и процесса приема пищи отмечаются при увеличении объема анатомического дефекта орофарингеальной зоны и наиболее выражены при комбинированной дисфагии у пациентов с обширными вмешательствами в орофарингеальной зоне, когда объем хирургического лечения не ограничивается

удалением лишь части языка, а затрагивает мышцы дна полости рта, щёк, губ, сопровождается удалением отрезков нижней челюсти различной протяжённости.

Кроме того, подтверждена взаимосвязь степени выраженности РП на начало занятий ($U=439,5$ при $p=0,025$) и после занятий ($U=368,5$ при $p=0,023$) между респондентами с орально-трансферной и комбинированной фазами дисфагии.

В целях оценки успешности проведения мероприятий по логопедическому воздействию внутри контрольной и экспериментальной групп, мы провели сравнение эффективности (сдвига в баллах) по параметрам разборчивости, шкале выраженности дисфагии и РП, оценивая величину сдвига в баллах (Таблица 27).

Таблица 27. Результаты сравнения исследуемых параметров до и после логопедического воздействия

Параметры сравнения	Среднее значение	Стандартное отклонение
Скрининг I. Степень проявления дисфагии на начало занятий	4,34	1,22
Скрининг II. Степень проявления дисфагии после занятий	2,29	1,49
Скрининг I. Разборчивость речи на начало занятий	3,33	,57
Скрининг II. Разборчивость речи после занятий	1,96	,94
Скрининг I. РП до начала занятий	3,01	,37
Скрининг II. РП после занятий	2,10	,85

Полученные данные свидетельствуют в пользу положительного влияния логопедического воздействия по всем исследуемым параметрам.

На рисунке 13 для представлены результаты логопедического воздействия по параметрам выраженности дисфагии, разборчивости речи и уровня РП.

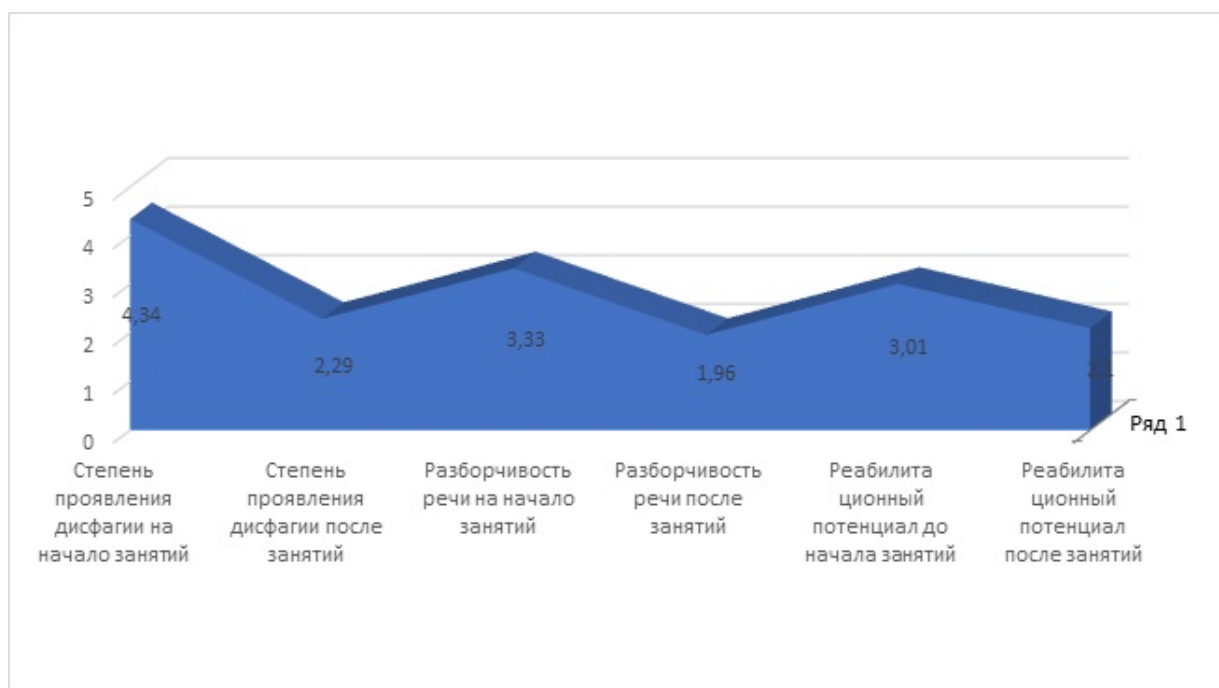


Рисунок 13. Показатели степени выраженности дисфагии, разборчивости речи и РП на момент начала и окончания логопедического воздействия

В ходе проведенного анализа было выявлено, что проявления дисфагии и нарушения речи снизились, а уровень РП повысился ($p < 0,001$).

Также, для выявления сдвигов до и после занятий был проведен статистический анализ с помощью непараметрического критерия Вилкоксона (Таблица 28).

Таблица 28. Анализ степени улучшения исследуемых параметров в результате проведенного логопедического воздействия

Сравнение результатов речевой реабилитации по исследуемым параметрам между скринингом II (на момент окончания речевой реабилитации) и скринингом I (начало реабилитации)	Степень проявления дисфагии	Разборчивость речи	РП
Z	-7,714	-7,573	-6,886
Асимптотическая значимость (2-сторонняя)	,000	,000	,000

Анализ различий вышеуказанных показателей до и после проведенных занятий в группе пациентов, прошедших полный курс логопедического

воздействия, в сравнении с группой контроля, позволил оценить эффективность логопедических мероприятий. В таблице 28 представлены значения теста Манна-Уитни, который отвечает за наличие различий между контрольной и экспериментальной группами по эффективности лечения. Под «эффективностью лечения» подразумевается разность между значением показателя после лечения и до лечения.

Как видно из таблицы 29, для пациентов с орально-подготовительной фазой дисфагии показатели тяжести проявления нарушений акта приема пищи до и после логопедических занятий существенно различаются между контрольной и экспериментальной группами, тогда как для показателей разборчивости речи и реабилитационного потенциала разница незначительная. Можно предположить, что логопедические занятия были эффективными для пациентов с орально-подготовительной дисфагией только по нивелированию нарушений акта приема пищи. Этот феномен можно объяснить особенностями приобретенного анатомического дефекта группы пациентов с проявлениями орально-подготовительной дисфагии, поскольку в эту группу вошли преимущественно лица с анатомическими дефектами губ и передних отделов дна полости рта. Что касается двух других групп (орально-трансферная и комбинированная оральная дисфагия), то для них педагогическое воздействие было эффективным по всем трем показателям: разборчивость речи, дисфагия и РП.

Таблица 29. Сравнительная таблица различий в показателях тяжести проявлений дисфагии, разборчивости речи и уровня реабилитационного потенциала (РП) в контрольной и экспериментальной группах до и после проведенного логопедического воздействия

Показатели сравнения	Фазы дисфагии		
	орально-подготовительная	орально-трансферная	оральная комбинированная
Разность показателей проявления дисфагии до и после занятий	,014	,000	,001

Разность показателей степени разборчивости речи до и после занятий	,397	,000	,008
Разность показателей РП до и после занятий	,397	,004	,001

На основании полученных данных можно утверждать, что в результате хирургического лечения злокачественных новообразований орофарингеальной зоны возникают обширные дефекты и деформации органов полости рта и глотки, оказывающие негативное влияние на речевую функцию и акт приёма пищи. Тяжесть расстройств зависит от объёма анатомического дефекта и более выражена при комбинированных дефектах. Приобретённые речевые расстройства оказывают значительное влияние на РП и, как следствие, на качество жизни. Расстройства периферического отдела речевого анализатора, а именно, произносительной стороны речи (артикуляции и голоса), можно определить, как расстройства внешнего оформления речевого высказывания. Речевой дефект сопровождается нарушениями акта приема пищи. Причем, наименее выраженные расстройства были отмечены у пациентов с орально-подготовительной формой дисфагии и незначительными изъянами орофарингеальной зоны, локализованными преимущественно в области преддверия рта. В то время как наиболее выраженные расстройства всех функций полости рта регистрировались при обширных дефектах, а также анатомических изъянах, локализованных преимущественно в задних отделах полости рта.

Применяемые логопедические технологии были эффективны при нивелировании явлений дисфагии во всех случаях. При нормализации разборчивости речи наиболее значимый результат был получен у респондентов с орально-трансферной и комбинированный формами дисфагии. Это можно объяснить, на наш взгляд, прямой связью выраженности речевого расстройства и объёма анатомического дефекта, что, как следствие, приводит к более низким параметрам разборчивости до начала занятий, а также к наиболее выраженному

улучшению речевой функции в результате проведенного логопедического воздействия.

Проведенная коррекционно-педагогическая работа значительно повышает уровень РП у ЭГ(А), что позволяет говорить об эффективности применяемых логопедических технологий. Лица с приобретёнными анатомо-физиологическими расстройствами орофарингеальной зоны испытывают выраженные трудности речевого общения, что является причиной социальной изоляции. Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что одной из важных задач логопедической работы будет восстановление коммуникативной функции речи, которое становится возможным при улучшении произношения и разборчивости речевого потока. Сопутствующие речевым расстройствам нарушения акта приема пищи необходимо нивелировать в максимально ранние сроки для предотвращения явлений дегидратации и кахексии/анорексии, ухудшающих реабилитационный прогноз.

Однако мы наблюдали случаи наиболее успешного восстановления нарушенных функций при наиболее выраженных расстройствах, как и случаи, когда оцениваемые нами показатели в результате проведенного педагогического воздействия не достигали ожидаемого результата, несмотря на то что выраженность расстройств до занятий позволяла предположить более высокую их результативность. Так, пациент, перенесший глоссэктомию, достигал повышения уровня РП на 2 балла, в то время как у другого пациента при частичной электрорезекции языка РП до и после занятий остался неизменным. Очевидно, что кроме объёма анатомических дефектов на эффективность логопедической работы оказывает влияние комплекс внешних и внутренних факторов. Своевременное выявление этих факторов позволит управлять процессом педагогической реабилитации, повышая уровень РП и улучшая качество жизни пациента.

Результаты логопедического воздействия при приобретённых односторонних ограничениях подвижности мимических мышц. По окончании логопедического воздействия, проводимого в ЭГ(Д), или через 3-6 месяцев после

хирургического лечения для пациентов из группы контроля, которые не проходили систематических логопедических занятий, было вновь проведено исследование по ранее изложенному плану (Скрининг II).

Для подтверждения эффективности проведённого логопедического воздействия мы выясняли показатели величин сдвига в баллах шкал оценки между скринингом I и II по РП, шкалам глотания, тонуса, реализации высказывания и артикуляции в контрольной и экспериментальной группах. Результаты статистического анализа с помощью критерия Вилкоксона, представленные в таблице 30, показали, что после проведенного сравнения для зависимых групп в КГ(D) эти сдвиги были значимы по всем исследуемым переменным: РП ($p=0,018$), глотание ($p=0,001$), тонус/подвижность ($p=0,0022$), общение/реализация высказывания ($p=0,018$), артикуляция ($p=0,0431$).

Таблица 30. Результаты сравнительного анализа исследуемых переменных между скринингом I и скринингом II в контрольной группе

Исследуемые параметры	Valid	T	Z	P
РП	23	0,00*	2,37	0,0180
Глотание	23	0,00**	3,30	0,0010
Тонус мимических мышц	23	0,00**	3,06	0,0022
Реализация высказывания	23	0,00*	2,37	0,0180
Состояние артикуляции	23	0,00*	2,02	0,0431

Примечания: * при $p<0,05$; ** при $p<0,01$

Было выявлено, что через 3-6 месяцев после проведённого хирургического лечения (скрининг II) у пациентов группы контроля наблюдалось повышение РП, уменьшение затруднений глотания, снижение затруднений тонуса изолированных мышц и мышечных групп (лицевые мышцы), снижение затруднений в способности к реализации речевого высказывания, снижение затруднений артикуляции. Данный феномен можно объяснить способностями организма к спонтанной компенсации дефекта в ситуации, которая требует приспособления к новым жизненным обстоятельствам (Рисунок 14).

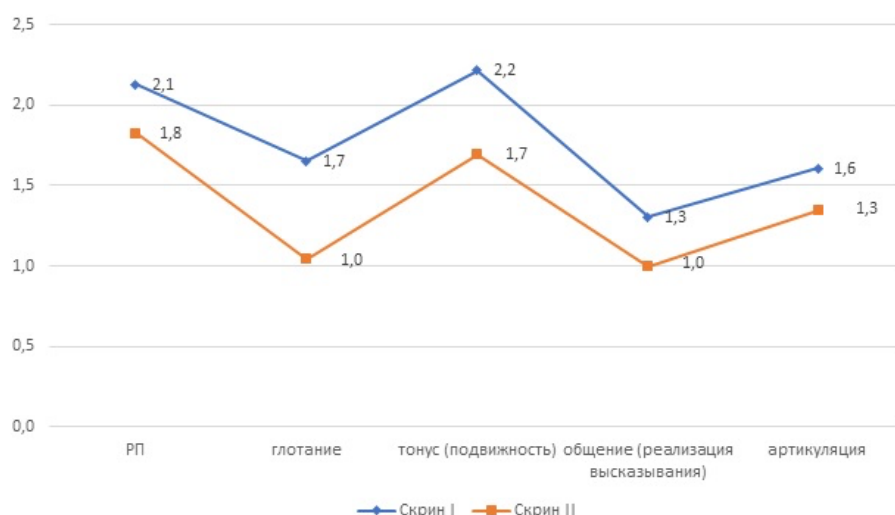


Рисунок 14. Результаты сравнения исследуемых переменных между скринингом I и скринингом II в КГ

Сравнение результатов скринингов I и II в группе пациентов, прошедших полный курс логопедических занятий, с помощью критерия Вилкоксона для зависимых групп выявило значимые сдвиги по всем исследуемым переменным: РП ($p=0,000001$), глотание ($p=0,000001$), тонус/подвижность ($p=0,000001$), общение/реализация высказывания ($p=0,000006$), артикуляция ($p=0,000001$) (Таблица 31).

Таблица 31. Результаты сравнительного анализа исследуемых переменных между скринингом I и скринингом II в ЭГ(D)

Исследуемые параметры	Valid	T	Z	P
РП	31	0,00**	4,86	0,000001
Глотание	31	0,00**	4,86	0,000001
Тонус мимических мышц	31	0,00**	4,86	0,000001
Реализация высказывания	31	0,00**	4,54	0,000006
Состояние артикуляции	31	0,00**	4,86	0,000001

Примечания: ** при $p<0,01$

Было выявлено, что после проведения логопедических занятий у пациентов ЭГ(D) наблюдалось более выраженное повышение РП, уменьшение затруднений глотания, снижение затруднений тонуса изолированных мышц и мышечных

групп (лицевые мышцы), снижение затруднений в способности к реализации речевого высказывания, снижение затруднений артикуляции (Рисунок 15).

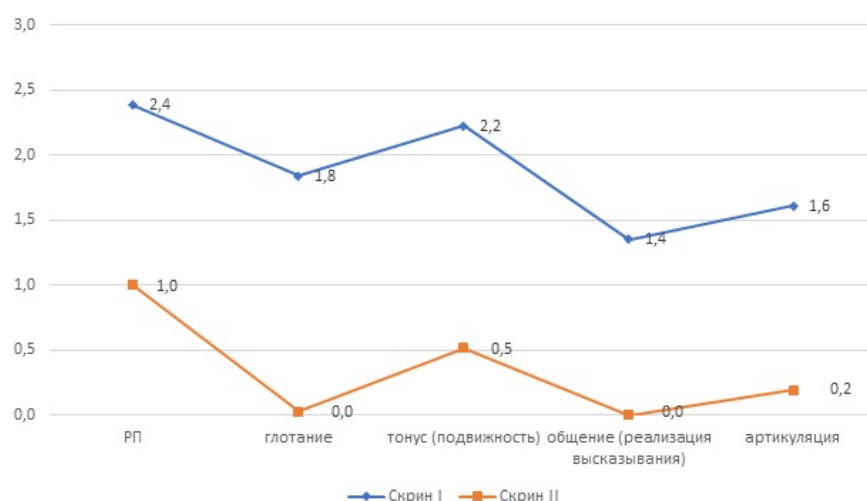


Рисунок 15. Результаты сравнения исследуемых переменных между скринингом I и скринингом II в ЭГ(D)

Несмотря на выявленные статистически значимые сдвиги в сторону снижения нарушений в КГ(D), в ЭГ(D) они были более выраженные. Для доказательства был проведен сравнительный анализ исследуемых показателей между экспериментальной и контрольной группами с помощью непараметрического U-критерия Манна-Уитни, представленный в таблице 32.

Таблица 32. Сравнительный анализ исследуемых переменных между пациентами экспериментальной и контрольной групп

Исследуемые параметры	Сумма рангов КГ(D)	Сумма рангов ЭГ(D)	U	Z	P
РП Скрининг I	547,0	938,0	271,0	-1,5	0,1347
Состояние глотания Скрининг I	586,5	898,5	310,5	-0,8	0,4210
Тонус мимических мышц Скрининг I	626,5	858,5	350,5	-0,1	0,9164
Реализация высказывания Скрининг I	616,5	868,5	340,5	-0,3	0,7796
Состояние артикуляции Скрининг I	649,0	836,0	340,0	0,3	0,7729
РП Скрининг II	911,5	573,5	77,5**	4,9	<0,00001

Состояние глотания Скрининг II	933,0	552,0	56,0**	5,3	<0,00001
Тонус мимических мышц Скрининг II	901,0	584,0	88,0**	4,7	<0,00001
Реализация высказывания Скрининг II	927,0	558,0	62,0**	5,2	<0,00001
Состояние артикуляции Скрининг II	931,5	553,5	57,5**	5,2	<0,00001

Примечания: ** при $p < 0,01$

В результате проведенного сравнительного анализа было доказано, что в раннем послеоперационном периоде до проведения реабилитационных мероприятий между пациентами экспериментальной и контрольной групп значимых различий по исследуемым переменным выявлено не было, однако после проведения логопедической работы для пациентов ЭГ(D) было обнаружено, что пациенты экспериментальной и контрольной групп значительно различаются по всем исследуемым переменным (при $p < 0,00001$) (Рисунок 16).

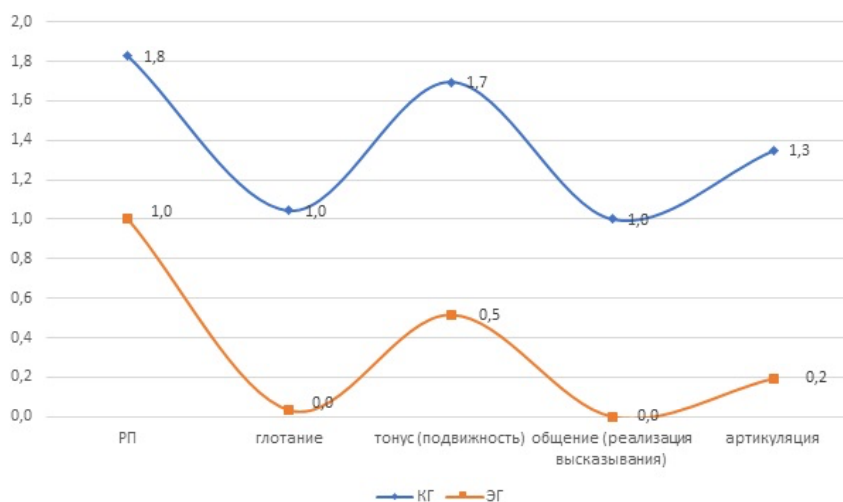


Рисунок 16. Результаты исследуемых переменных между ЭГ(D) и КГ(D) на этапе скрининга II

Таким образом, было доказано, что изменения, произошедшие после проведения логопедических занятий, более выражены у пациентов ЭГ(D). Кроме того, средняя продолжительность курса восстановительных занятий составила 1,5-2 месяца, в то время как пациенты КГ(D) после повторного обследования через 3-6 месяцев продолжали предъявлять жалобы на дискомфорт при приёме пищи и вербальной коммуникации.

Далее мы оценивали зависимость успешности восстановления речи от наличия или отсутствия симптомов оральной дисфагии и степени её выраженности, а также от состояния тонуса лицевых мышц.

В результате проведения простого регрессионного анализа было доказано, что тяжесть нарушений функции глотания и тонусных изменений лицевых мышц оказывает значимое влияние на успешность восстановления речи. Причем как до проведения логопедической работы, так и после, при уменьшении нарушений глотания и улучшении тонуса мимических мышц, будут уменьшаться расстройства артикуляции, и, как следствие, улучшаться способность к реализации высказывания (Таблица 33).

Таблица 33. Зависимость успешности восстановления речевой функции от состояния тонуса мимических мышц и степени выраженности глотательных нарушений

Домены МКФ			Multiple R	Multiple R ²	B	F	P
Скрининг I	Состояние функции глотания	Реализация высказывания	0,63	0,40	0,63	34,50**	<0,0001
	Состояние тонуса мышц лица	Состояние артикуляции	0,45	0,21	0,45	13,52**	0,0006
	Состояние функции глотания	Реализация высказывания	0,84	0,71	0,84	124,32**	<0,0001
	Состояние тонуса мышц лица	Состояние артикуляции	0,70	0,48	0,70	48,78**	<0,0001
Скрининг II	Состояние функции глотания	Реализация высказывания	0,86	0,74	0,86	149,02**	<0,0001
	Состояние тонуса мышц лица	Состояние артикуляции	0,75	0,56	0,75	66,33**	<0,0001
	Состояние функции глотания	Реализация высказывания	0,75	0,56	0,75	67,02**	<0,0001
	Состояние тонуса мышц лица	Состояние артикуляции	0,83	0,69	0,83	117,77**	<0,0001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Далее мы предположили, что уровень РП, а также наличие его изменений после проведённой речевой реабилитации, могут зависеть от выраженности артикуляционных расстройств до и после занятий. Для доказательства данной гипотезы был проведен однофакторный дисперсионный анализ. По данным дисперсионного анализа было выявлено, что степень нарушения артикуляционной стороны речи действительно оказывает значимое влияние на уровень РП как в контрольной ($p < 0,05$), так и в экспериментальной группе. Важно отметить, что именно в ЭГ отмечено наиболее значимое влияние степени выраженности артикуляторных расстройств на состояние РП на этапе первого скрининга ($p < 0,0001$), что является убедительным доказательством эффективности проведенных логопедических мероприятий (Таблица 34).

Таблица 34. Влияние степени выраженности артикуляционных нарушений на уровень РП

Показатели состояния произношения в КГ(D) и ЭГ (D) до и после речевой реабилитации		Сумма квадратов типа III	ст.св.	F	знач.
КГ(D)	Артикуляция (I скрининг)	0,863	1	4,8*	0,039
	Артикуляция (II скрининг)	1,646	2	4,5*	0,024
ЭГ(D)	Артикуляция (I скрининг)	3,872	2	15,6**	<0,0001
	Артикуляция (II скрининг)	0,000	1	-	-

Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

Полученные данные позволяют утверждать, что успешность реабилитации зависит от тяжести проявлений дисфагии и тонусных нарушений лицевых мышц, причем улучшение их функционирования статистически значимо улучшает показатели разборчивости речи. Логопедическая работа, являясь неотъемлемой частью комплексной реабилитации при парезах и параличах мимических мышц, позволяет в короткие сроки восстановить или существенно улучшить речевую

функцию, а также положительно влияет на процессы приёма пищи. Все это позволяет больному в кратчайшее время обрести душевный комфорт, нормализовать процесс общения с окружающими, а также вернуться к полноценной жизни и трудовой деятельности.

Логопедическое воздействие является одним из приоритетных звеньев в комплексной реабилитации пациентов с послеоперационными повреждениями лицевого нерва периферического генеза. Систематическое выполнение упражнений позволяет добиться улучшения качества жизни путём нормализации процесса приёма пищи, разборчивости речи, а также добиться положительного эстетического эффекта. В результате проведенных логопедических занятий у всех наблюдаемых больных увеличилась разборчивость речи и в 79,6% случаев (43 человека) достигла нормальных показателей. У 11 пациентов (20,4%) с грубыми односторонними нарушениями тонуса мимических мышц, проявляющимися во всех зонах лица, асимметрия лица регрессировала не полностью и продолжала сохраняться. Однако, благодаря своевременно организованной психолого-педагогической помощи в рамках комплексной реабилитации, через 3-6 месяцев во всех случаях отмечалось улучшение подвижности лицевых мышц и уменьшение явлений орально-подготовительной дисфагии.

Логопедические технологии нормализации речи и акта приема пищи при периферических ограничениях подвижности лицевых мышц должны освещаться в процессе обучения по специальности «Логопедия» с целью повышения уровня компетенции специалистов в области клинической логопедии, а также для успешного профессионального взаимодействия в междисциплинарном поле в структуре МРДК.

4.2. Результаты логопедического воздействия при нарушениях фонации после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Основной показатель эффективности логопедической работы после удаления гортани – степень восстановления способности к речевому общению,

так как ведущей причиной возникшего нарушения была утрата возможности озвучивания собственной речевой продукции при сохранности остальных звеньев механизма речевой деятельности. Так, лица, пользующиеся звучной речью без усилий и ограничений по длительности звучания фразы с достаточными для вербальной коммуникации акустическими параметрами, без ограничений по фонационному выдоху, отнесены к группе с полным восстановлением речевой коммуникации. Если при использовании звучной речи отмечаются видимые мышечные усилия, длина звучащей фразы укорочена, имеются незначительные сложности со своевременной доставкой воздуха к генератору звука – такие результаты оценивались нами как значительное улучшение. К группе пациентов с средним улучшением были отнесены лица со сдавленным, «натужным» звучанием речи при ТПШ и П и сочетаниями фарингеального и эзофагеального способов звукоизвлечения при ЭР и возможностью звучного произнесения отдельных слов, сопровождающихся выраженными трудностями в процессе координации фонационного выдоха и звучания речи. Без улучшения – отсутствие звучной речи.

Следует отметить, что в группе пациентов с ТПШ и П трудности озвучивания речи, которые требовали расширения алгоритма педагогического воздействия (шаг 2Б, согласно рисунку 11) наблюдались у 24 респондентов (в 48% случаев).

Мы провели оценку эффективности педагогического воздействия по каждому из исследуемых методов отдельно, сравнивая показатели как контрольной, так и экспериментальной групп. Далее мы сравнили эффективность восстановления речевой коммуникации при помощи обучения ЭР или ТПШ и П внутри каждой из групп в сравнении с КГ(В).

Ниже приведены данные сравнительного анализа результатов реабилитации пациентов, сделавших выбор в пользу метода ЭР, с использованием теста Манна-Уитни (Таблица 35). Напомним, что до проведения занятий в результате сравнительного анализа было выявлено, что пациенты групп ЭГ (В1) и КГ (В1) не различались по исследуемым признакам.

Таблица 35. Сравнительная таблица различий исследуемых параметров при речевой реабилитации методом обучения эзофагеальной речи

Исследуемый показатель	Сумма рангов ЭГ (В1)	Сумма рангов КГ (В1)	U	Z	P
РП	812,0	1018,0	71,0	-5,3	<0,001
Дисфагия (степень выраженности)	1161,0	669,0	416,0	0,0	0,976
Реализация высказывания	800,5	1029,5	59,5	-5,5	<0,001
Речевой выдох	765,0	1065,0	24,0	-6,0	<0,001

После занятий пациенты групп ЭГ (В1) и КГ (В1) значительно различались по следующим исследуемым признакам: РП ($U=71$ при $p<0,001$), реализация высказывания ($U=59,5$ при $p<0,001$), состояние речевого выдоха ($U=24$ при $p<0,001$).

Таким образом, было выявлено, что до проведения занятий у пациентов из экспериментальной и контрольной групп, избравших для восстановления коммуникации ЭР, наблюдается практически отсутствие РП, а также абсолютные затруднения с реализацией высказывания и речевого выдоха. После проведения занятий у пациентов ЭГ(В1) наблюдается удовлетворительный уровень РП. Также наблюдаются легкие затруднения реализации высказывания и речевого выдоха. Все это указывает на значительное улучшение состояния пациентов после проведения занятий. В то время как у пациентов КГ(В1) наблюдается низкий уровень РП. Также наблюдаются затруднения реализации высказывания и речевого выдоха в диапазоне от тяжелых до абсолютных. Все это указывает на незначительное улучшение состояния пациентов без проведения занятий (Рисунок 17).

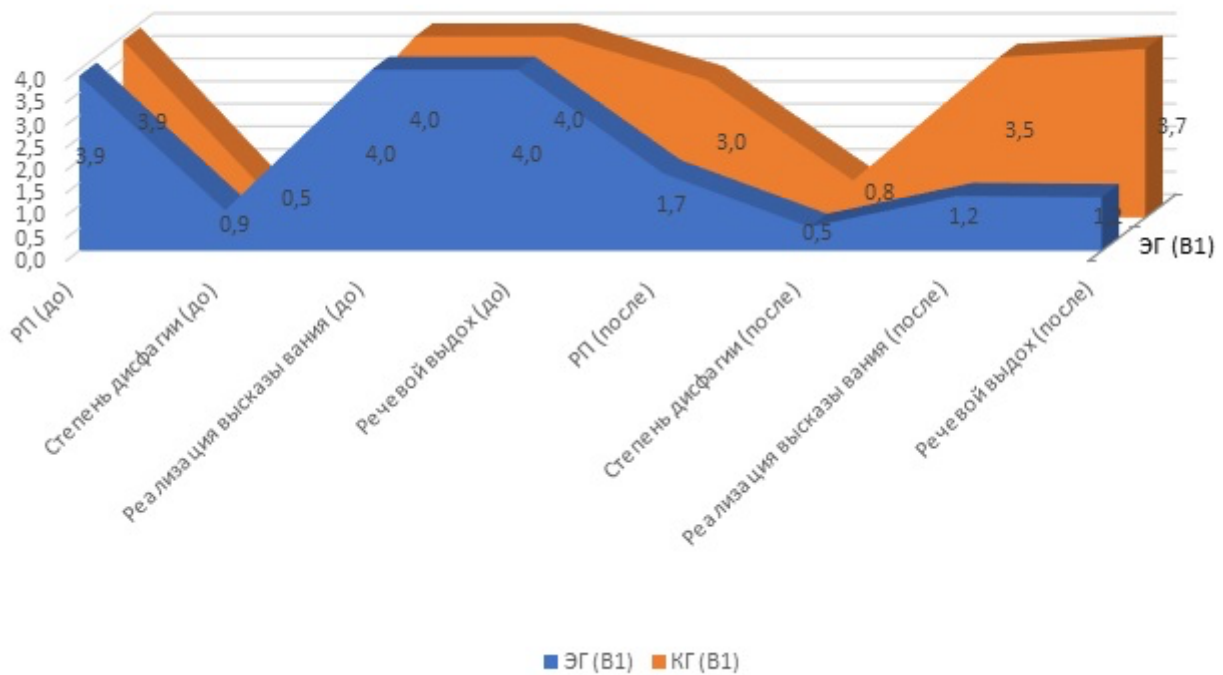


Рисунок 17. Особенности среднегрупповых показателей исследуемых переменных до и после занятий в группах ЭГ (B1) и КГ (B1)

Более выраженные улучшения у пациентов с ЭГ(B1) будут наблюдаться только после проведения логопедической работы.

Логопедические занятия не привели к значимым улучшениям речи у 3 человек (7,9%). Причины заключались в снижении физического слуха, из-за чего у пациентов не было возможности акустически контролировать качество звучащей речи; расширенных хирургических вмешательствах, когда в блок удаленных тканей вошли мышцы глотки.

Вышеуказанные причины оказывают негативное влияние на восстановление звучной речи вне зависимости от метода реабилитации. Важно, что в случае восстановления речи педагогическими методами они не являются абсолютными противопоказаниями для занятий.

Далее мы оценили исследуемые параметры внутри группы пациентов, сделавших выбор в пользу восстановления речи с помощью метода ТПШ и П. До

занятий пациенты групп ЭГ (В2) и КГ (В2) также не различались по исследуемым признакам.

Из таблицы 36 видно, что после занятий пациенты групп ЭГ (В2) и КГ (В2) значительно различались по следующим исследуемым признакам: РП ($U=22,5$ при $p<0,001$), реализация высказывания ($U=18,5$ при $p<0,001$), состояние речевого выдоха ($U=18,5$ при $p<0,001$).

Таблица 36. Сравнительная таблица исследуемых показателей после проведенной реабилитации речевой функции методом ТПШ и П

Исследуемые параметры	Сумма рангов ЭГ (В2)	Сумма рангов КГ (В2)	U	Z	P
РП	487,5	787,5	22,5	-5,5	<0,0001
Дисфагия (степень выраженности)	771,5	503,5	293,5	0,1	0,8976
Реализация высказывания	483,5	791,5	18,5	-5,6	<0,0001
Речевой выдох	483,5	791,5	18,5	-5,6	<0,0001

После проведения занятий, в случае восстановления вербальной коммуникации методом ТПШ и П, как видно из рисунка 18, в большинстве случаев наблюдается высокий уровень РП, равно как и отсутствие затруднений в реализации высказывания и речевого выдоха. Это позволяет сделать вывод о значительном улучшении способности к вербальной коммуникации. Однако такого высокого результата можно добиться лишь в случае направленного коррекционно-педагогического воздействия по восстановлению вербальной коммуникации и улучшению акустических параметров звучной речи.

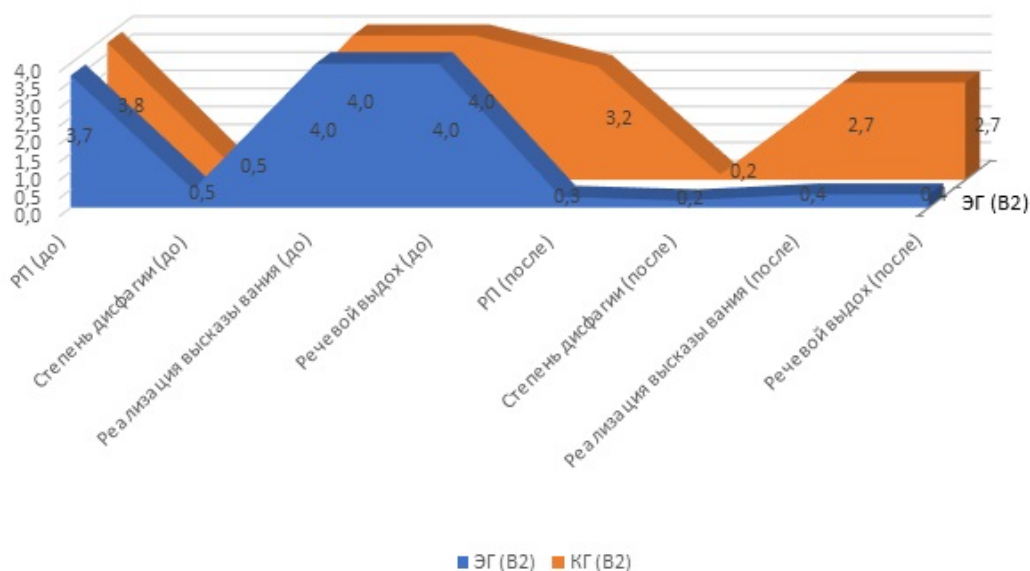


Рисунок 18. Особенности среднегрупповых показателей исследуемых переменных до и после занятий в группах ЭГ (B2) и КГ (B2)

Мы также оценивали динамику исследуемых параметров внутри контрольных групп, среди пациентов, не прошедших курс логопедического воздействия, через 3-6 месяцев после первого скрининга. Результаты сравнения исследуемых параметров представлены в таблице 37. Напомним, что в результате проведенного сравнительного анализа также было выявлено, что до занятий пациенты групп КГ (B1) и КГ (B2) не различались по исследуемым признакам.

Таблица 37. Сравнительная таблица исследуемых показателей среди пациентов контрольных групп при условии использования ТПШ и П или ЭР

Исследуемые параметры	Сумма рангов КГ(B1)	Сумма рангов КГ(B2)	U	Z	P
РП	450,5	452,5	197,5	-0,6	0,5710
Дисфагия (степень выраженности)	517,5	385,5	175,5	1,1	0,2624
Реализация высказывания	605,5	297,5	87,5	3,3**	0,0008
Речевой выдох	624,0	279,0	69,0	3,8**	0,0001

Так, выявлено, что на этапе скрининга II пациенты групп КГ (В1) и КГ (В2) значительно различались по следующим исследуемым признакам: реализация высказывания ($U=3,3$ при $p<0,001$), состояние речевого выдоха ($U=3,8$ при $p<0,001$) (Рисунок 19).

Можно констатировать, что при первом замере у пациентов с ЭР и у пациентов после ТПШ и П наблюдается практически отсутствие РП, а также абсолютные затруднения с реализацией высказывания и речевого выдоха. Через 3-6 месяцев при условии отсутствия логопедической помощи у пациентов с эзофагеальной речью наблюдается низкий уровень РП. Также наблюдаются затруднения реализации высказывания и речевого выдоха в диапазоне от тяжелых до абсолютных. Все это указывает на незначительное улучшение состояния пациентов без проведения занятий.

Пациенты после ТПШ и П без коррекционных занятий показывают более высокие результаты по показателю «речевой выдох», что закономерно объясняется возможностью использования большего объема воздуха, доставляемого через голосовой протез к генератору звука, что опосредованно оказывает влияние и на показатель реализации речевого высказывания.

Без проведения занятий как у пациентов с ЭР, так и у пациентов после ТПШ и П, были выявлены несущественные улучшения.

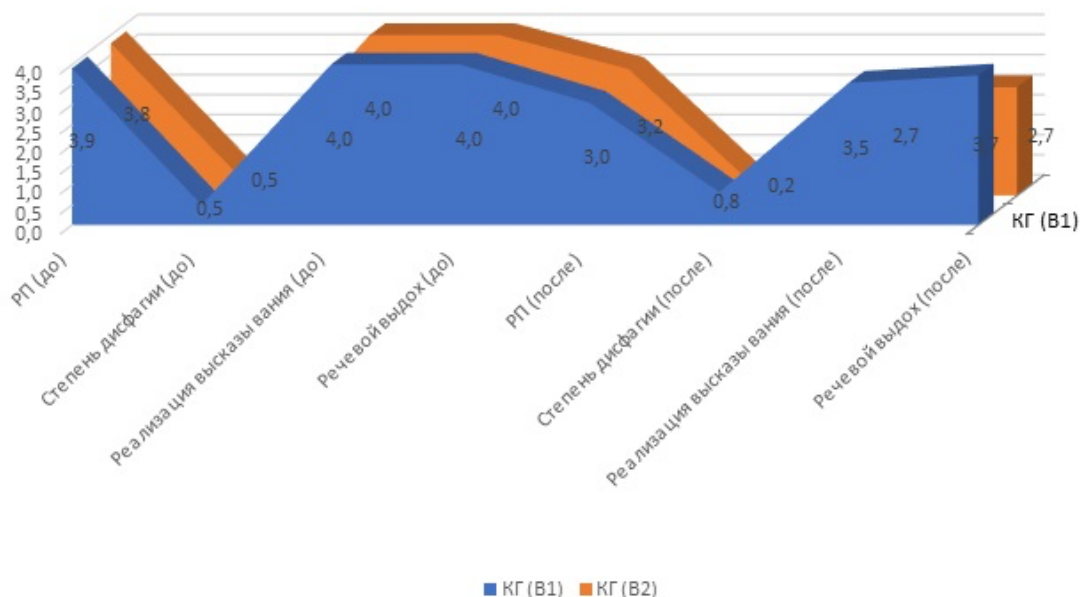


Рисунок 19. Особенности среднегрупповых показателей исследуемых переменных до и после занятий в группах КГ (В1) и КГ (В2)

Далее была проведена оценка исследуемых параметров между экспериментальными группами пациентов, прошедших педагогическое воздействие по восстановлению речи с помощью метода обучения ЭР и ТПШ и П, также с помощью теста Манна-Уитни.

Таблица 38. Показатели эффективности педагогического воздействия при восстановлении речевой коммуникации с помощью ЭР и ТПШ и П

Исследуемый показатель	Сумма рангов ЭГ (В1)	Сумма рангов ЭГ (В2)	U	Z	P
РП	1801,0	545,0	80,0	6,1	<0,001
Дисфагия (степень выраженности)	1444,0	902,0	437,0	1,6	0,100
Реализация высказывания	1567,0	779,0	314,0	3,2	0,002
Речевой выдох	1581,5	764,5	299,5	3,3	0,001

Как видно из таблицы 38, доказаны статистически значимые различия между РП до и после занятий в ЭГ (В1) и ЭГ (В2), равно как и различия между состоянием речевого выдоха до и после занятий. После занятий пациенты указанных подгрупп значимо различались по следующим исследуемым признакам: РП ($U=80$ при $p<0,001$), реализация высказывания ($U=314$ при $p=0,002$), состояние речевого выдоха ($U=299,5$ при $p=0,001$).

Было выявлено, что до проведения занятий у пациентов с ЭР и у пациентов после ТПШ и П наблюдается практически отсутствие РП, а также абсолютные затруднения с реализацией высказывания и речевого выдоха. После проведения занятий у пациентов с ЭР наблюдается удовлетворительный уровень РП. Все это указывает на значительное улучшение состояния пациентов после проведения занятий.

После проведения занятий у пациентов после ТПШ и П преимущественно наблюдается высокий уровень РП. Также наблюдается практически отсутствие затруднений реализации высказывания и речевого выдоха. Все это указывает на значительное улучшение состояния пациентов после проведения занятий (Рисунок 20).

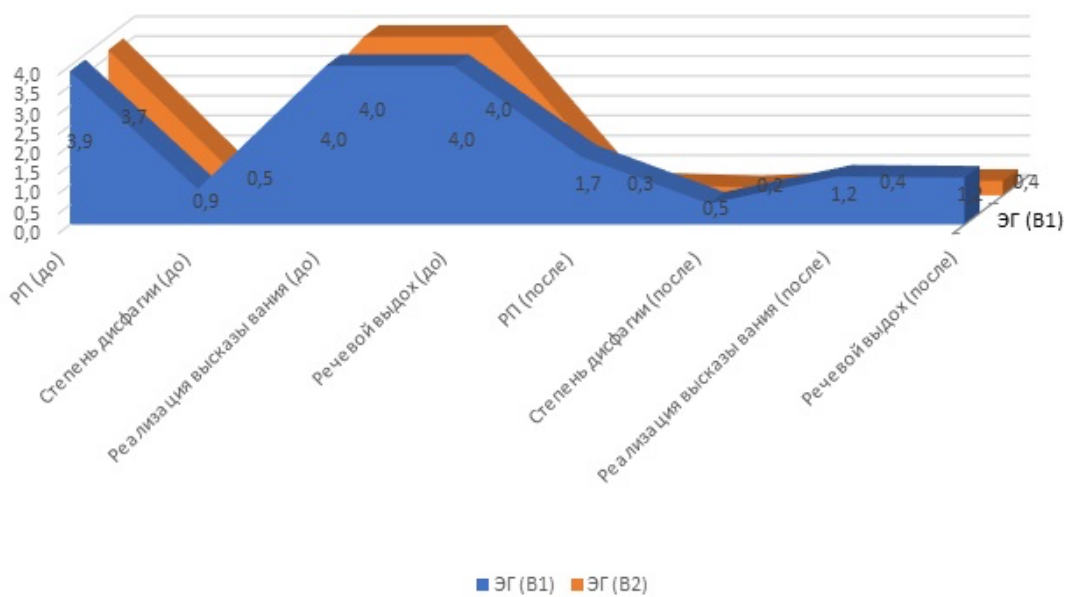


Рисунок 20. Особенности среднегрупповых показателей исследуемых переменных до и после занятий в группах ЭГ (В1) и ЭГ (В2)

Несмотря на выявленные улучшения вербальной коммуникации у всех пациентов после занятий, следует отметить, что лучшие показатели были выявлены у пациентов после ТПШ и П. Однако в случае затруднений в реализации высказывания, которые были отмечены нами практически в половине исследуемых случаев, достигнуть высокого результата позволяла своевременная логопедическая помощь. В 15% случаев были обнаружены явления фарингоспазма, что требовало дополнительного врачебного участия в сочетании с логопедическим воздействием. При условии безуспешности консервативного воздействия (логопедических занятий) пациентам рекомендовано повторное хирургическое вмешательство.

Тем не менее, результаты исследования приводят к выводу, что можно достичь высоких результатов с помощью метода обучения ЭР, не прибегая к протезированию, но в таких случаях необходимо обязательно проходить коррекционные занятия. Кроме того, наши практические наблюдения позволяют утверждать, что, вставая перед выбором метода восстановления речи, пациенты делают выбор в пользу ЭР, которую они считают более естественным,

физиологичным, а также экономически выгодным способом реабилитации звучной речи. В нашей практике встречались пациенты, успешно общающиеся звучной речью при помощи ТПШ и П, которые хотели приобрести навык пользования ЭР для того, чтобы иметь возможность комбинировать эти методы, например, в случае, когда нет возможности использовать руку для обтурации трахеостомического отверстия.

В результате было выявлено, что до проведения занятий у пациентов из экспериментальной и контрольной групп наблюдается практически отсутствие РП, а также абсолютные затруднения реализации высказывания и речевого выдоха. После проведения занятий у пациентов ЭГ (В) наблюдается высокий РП, где самым важным достижением является восстановление трудоспособности и социального положения. Также наблюдаются практически отсутствие затруднений реализации высказывания и речевого выдоха. Все это указывает на значительное улучшение состояния пациентов после проведения занятий.

У пациентов КГ(В2) после ТПШ с протезированием наблюдаются легкие затруднения реализации высказывания и речевого выдоха. Все это указывает на достаточно хорошее улучшение состояния пациентов даже без проведения занятий.

Исходя из данных проведенного сравнительного анализа было доказано, что наибольшие улучшения у пациентов с ЭР и пациентов после ТПШ и П будут наблюдаться только после проведения коррекционных занятий, а у последних отсутствие коррекционных занятий затрудняет достижение высокого уровня РП.

Несмотря на выявление более высоких показателей при ТПШ и П, все же, применение неинвазивных методик при проведении логопедической коррекции является более выгодной альтернативой. Кроме того, ЭР может быть методом выбора при условии низкого уровня дохода пациентов, а также для лиц, которые не могут регулярно проходить динамическое наблюдение в силу того, что проживают в отдаленных от клиники районах, или по другим обстоятельствам.

Наши многолетние наблюдения позволяют утверждать, что не отмечается прямой зависимости между эффективностью логопедических занятий и

возрастными показателями обучающихся, чего нельзя сказать о мотивации к реабилитации. К сожалению, возможности современной речевой реабилитации не позволяют приблизить звучную речь после удаления гортани к высотному диапазону женского голоса в силу анатомических особенностей глоточно-пищеводного сегмента.

Сочетание неинвазивности и достаточно высокой эффективности педагогических методов восстановления звучной речи после удаления гортани является достаточным основанием, чтобы рекомендовать этот способ речевой реабилитации как преимущественный, особенно, для пациентов с низким уровнем достатка или ограниченными возможностями доступа к медицинской помощи. Безусловным условием современного подхода к реабилитации речи лиц с удаленной гортанью считаем предоставление пациенту полной информации о существующих способах реабилитации голоса после ларингэктомии, что позволит ему принимать активное участие в процессе выбора метода реабилитации.

Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что трудности в голосообразовании и голосооформлении при ТПШ и П, препятствующие овладению звучной речью, наблюдаются практически в половине случаев, что оказывает отрицательное влияние на разборчивость речи и ее акустические характеристики и спонтанно не нивелируется. Возможность использовать поток воздуха из легких, являясь одним из преимуществ восстановления голоса методом ТПШ и П, открывает дополнительные перспективы для улучшения акустических параметров речи, но требует использования специфических коррекционно-педагогических методов и приемов, отличных от применяемых при выработке эзофагеального голоса.

Для овладения звучной речью достаточного для вербальной коммуникации качества необходимо логопедическое сопровождение в послеоперационном периоде вне зависимости от выбранного метода речевой реабилитации. Своевременная диагностика и коррекционно-педагогическое воздействие являются неотъемлемым этапом реабилитации; а применение логопедических

технологий при восстановлении голоса ларингэктомированных пациентов значительно улучшает качество звучной речи, тем самым восстанавливая утраченную способность к вербальной коммуникации.

Несмотря на выявление более высоких показателей при ТПШ и П, применение логопедических технологий является более выгодной альтернативой в силу своей неинвазивности. Особенно это востребовано для пациентов, которые находятся в отдаленных регионах и не имеют возможности регулярно наблюдаться, равно как и для пациентов с низким уровнем доходов.

Методы ТПШ и П и ЭР являются альтернативными методами восстановления вербальной коммуникации после удаления гортани. Каждый из них обладает своим рядом недостатков и преимуществ. Выбор наиболее оптимального метода для восстановления звучной речи должен быть максимально персонифицирован. Решение должно приниматься МДРК совместно с пациентом и его родственниками, с учетом всех возможных объективных и субъективных факторов, оказывающих влияние на процесс речевой реабилитации, а также с учетом социальной активности пациента. В случае, если ни один из вышеуказанных методов не может быть использован для восстановления речи, следует рекомендовать использование электрогортани или альтернативных способов речевой коммуникации (приложение Vocalipy). Пациент и его ближайшее окружение должны быть активными участниками этого процесса.

Логопед, принимающий участие в реабилитации пациентов после удаления гортани, должен владеть всеми методами реабилитации речи и обладать компетенциями, позволяющими ему эффективно и в максимально короткие сроки восстановить возможность речевого общения любым из возможных трех способов.

Логопедические технологии диагностики и реабилитации звучной речи слабо представлены в педагогическом сегменте научной литературы, а уровень информированности и компетентности специалистов педагогического профиля, участвующих в реабилитации ларингэктомированных, нельзя признать достаточным, что оказывает негативное влияние на реабилитационный процесс и

требует углубленного изучения в программах ВПО по специальности «Логопедия».

Результаты логопедического воздействия при ограничениях подвижности гортани периферического генеза. В результате проведенной коррекционно-педагогической работы у большинства пациентов (56 из 57 респондентов ЭГ) была отмечена положительная динамика. Из них у 32 человек (56,1%) достигнуто восстановление речевой функции и нормализация глотания, у 24 (42,1%) – сохранялась дисфония в легкой степени, которая не затрудняла речевой контакт.

Наблюдения за процессом речевой реабилитации позволили отметить, что, в первую очередь, восстанавливались нарушения глотания. Так, нормализация глотательного акта совпала по времени с восстановлением голоса лишь в 42,1% случаев (24 человека). Нормализация фонации произошла за счет восстановления двигательной активности гортани у 16 человек, у оставшихся 8-ми пациентов – за счет активизации здоровой половины гортани, которая частично или полностью компенсировала двигательный дефицит со стороны поражения.

После проведения скрининга II в КГ(С) и ЭГ(С) были получены следующие показатели (Таблица 39).

Таблица 39. Взаимосвязь степени проявления дисфонии и дисфагии по результатам сравнения данных скрининга I и скрининга II в КГ(С) и ЭГ(С)

		до		после	
		χ^2	p	χ^2	p
шкала_UER	нормальный голос	-	-	19,67**	<0,001
	глуховатый	-	-	7,85**	0,0051
	осиплость слабой степени	1,08	0,2993	14,50**	0,0001
	осиплость средней степени	12,55**	0,0004	21,47**	<0,001
	осиплость сильной степени	7,70**	0,0055	3,89*	0,0486
	афония	0,26	0,6115	-	-
дисфагия	утрата функции гортани	-	-	-	-
	без дисфагии	0,02	0,8988	29,20**	<0,001
	легкая дисфагия	0	1	26,46**	<0,001
	умеренная дисфагия	1,01	0,3161	1,92	0,1656
	тяжелая дисфагия	1,48	0,2236	-	-
		-	-	-	-
Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$					
показатели экспериментальной группы					
показатели контрольной группы					

Из таблицы 39 видно, что на момент проведения скрининга I дисфония средней степени выраженности чаще отмечается в КГ(С) ($\chi^2=12,55$ при $p=0,0004$), в то время как тяжелая дисфония – в ЭГ(С) ($\chi^2=7,7$ при $p=0,0055$). На этапе

второго скрининга показатели голосовой функции в ЭГ(С) (нормальная фонация ($\chi^2=19,67$ при $p<0,001$); легкая дисфония ($\chi^2=7,85$ при $p=0,0051$)) более благополучны, чем в КГ (С) (легкая степень выраженности дисфонии ($\chi^2=14,5$ при $p=0,0001$); средняя степень выраженности дисфонии ($\chi^2=21,47$ при $p<0,001$); тяжелая степень выраженности дисфонии ($\chi^2=3,89$ при $p=0,0486$)). Статистические данные, полученные с помощью критерия χ^2 Пирсона, позволили сделать вывод о положительном эффекте проведенных логопедических занятий.

Рассматривая результаты коррекционно-педагогического воздействия по нивелированию дисфагии, мы отметили, что после проведения занятий у пациентов в ЭГ(С) преимущественно наблюдалось полное восстановление глотательной функции – без дисфагии ($\chi^2=29,2$ при $p<0,001$); в то время как в КГ(С) сохранялись легкие проявления дисфагии ($\chi^2=26,46$ при $p<0,001$). Данные также свидетельствуют в пользу повышения качества жизни пациентов после проведения логопедических занятий.

При оценке длины озвученного выдоха (ВМФ) также было отмечено, что показатели КГ(С) ($\mu - 9,49$ с) на момент второго скрининга значимо ниже тех, которые отмечаются в ЭГ (С) ($\mu - 25,92$ с).

По завершении логопедического воздействия, мы сравнили зависимость тяжести проявлений нарушений голоса и стороны поражения гортани. Проводя оценку влияния тяжести проявления голосовых расстройств в зависимости от стороны поражения и влияния этого фактора на успешность логопедической коррекции, мы отметили, что эффективность педагогического воздействия находилась в определенной зависимости от стороны поражения гортани (Таблица 40).

Таблица 40. Степень выраженности голосовых расстройств до и после проведенного педагогического воздействия в зависимости от стороны поражения гортани

Оценка состояния	Сторона поражения гортани		
	Справа	Слева	Двустороннее

голосовой функции по шкале UEP до (1) и после (2)					поражение	
	Средн. знач.	Станд. отклон.	Средн. знач.	Станд. отклон.	Средн. знач.	Станд. отклон.
шкала_UEP_1	3,55	,67	3,63	,70	4,60	,63
шкала_UEP_2	1,12	,99	1,10	1,09	1,71	1,38

При помощи непараметрического критерия Вилкоксона было выявлено, что после проведенных логопедических занятий тяжесть дисфонии у пациентов значительно снизилась при поражении справа ($p < 0,001$), слева ($p < 0,001$) и при двустороннем поражении ($p = 0,001$) (Таблица 41).

Таблица 41. Анализ для выявления динамики с помощью непараметрического критерия Вилкоксона

Сторона поражения	N	T	Z	P
Справа	33	0,00**	4,7	0,000003
Слева	41	0,00**	5,3	0,0000001
Двустороннее поражение	13	0,00**	3,2	0,001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Детальное сравнение показателей тяжести дисфонии в зависимости от стороны поражения свидетельствовало, что до речевой реабилитации афония наблюдалась преимущественно при двусторонних поражениях и приблизительно в одинаковом количестве случаев (около 40%) при ограничениях подвижности слева и справа. После проведения логопедической работы не было отмечено случаев отсутствия звучного голоса, нормальное звучание голоса было отмечено при поражениях слева чуть чаще (41,5%), чем справа (30,3%). Показатели степени проявления голосового расстройства в зависимости от стороны поражения гортани до и после проведения коррекционно-педагогической работы приведены в таблице 42.

Таблица 42. Зависимость выраженности нарушений голоса от стороны поражения гортани

Состояние голосовой функции (шкала UEP) до (скрининг I) и после проведения коррекционной работы	Двустороннее поражение	Правостороннее поражение	Левостороннее поражение
---	------------------------	--------------------------	-------------------------

(скрининг II)				
I	нормальная фонация	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)
	глуховатый голос	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)
	слабая осиплость	0 чел. (0,0%)	1 чел. (3,0%)	0 чел. (0,0%)
	средняя осиплость	1 чел. (7,7%)	15 чел. (45,5%)	1 чел. (2,4%)
	сильная осиплость	3 чел. (23,1%)	15 чел. (45,5%)	17 чел. (41,5%)
	афония	9 чел. (69,2%)	2 чел. (6,1%)	19 чел. (46,3%)
	утрата функции гортани	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)
II	нормальная фонация	3 чел. (23,1%)	10 чел. (30,3%)	17 чел. (41,5%)
	глуховатый голос	4 чел. (30,8%)	13 чел. (39,4%)	8 чел. (19,5%)
	слабая осиплость	3 чел. (23,05%)	6 чел. (18,2%)	11 чел. (26,8%)
	средняя осиплость	1 чел. (7,7%)	4 чел. (12,1%)	5 чел. (12,2%)
	сильная осиплость	2 чел. (15,4%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)
	афония	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)
	утрата функции гортани	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)	0 чел. (0,0%)

В таблице 43 приведены данные оценки изменений степени выраженности нарушений голоса в зависимости от стороны поражения гортани по данным первого и второго скринингов с помощью непараметрического критерия χ^2 МакНемара.

Доказано, что после речевой реабилитации при поражении справа значимо повышается частота встречаемости нормального голоса ($\chi^2=6,061$ при $p=0,014$), глуховатого голоса ($\chi^2=8,397$ при $p=0,004$), при этом снижается частота встречаемости осиплости средней степени ($\chi^2=7,333$ при $p=0,007$) и осиплости сильной степени ($\chi^2=13,636$ при $p<0,001$). При поражении слева значимо повышается частота встречаемости нормального голоса ($\chi^2=14,098$ при $p<0,001$), осиплости слабой степени ($\chi^2=4,878$ при $p=0,028$), при этом снижается частота встречаемости осиплости средней степени ($\chi^2=7,024$ при $p=0,009$) и осиплости сильной степени ($\chi^2=17,61$ при $p<0,001$). При двустороннем поражении наблюдается значимое снижение частоты встречаемости афонии ($\chi^2=13,333$ при $p<0,001$).

Таблица 43. Взаимосвязи степени выраженности голосовых расстройств и стороны поражения гортани до и после проведения логопедической работы

Степень выраженности дисфонии	Двустороннее поражение χ^2 МакНемара (P)	Правостороннее поражение χ^2 МакНемара (P)	Левостороннее поражение χ^2 МакНемара (P)
Нормальная фонация	1,200 (0,274)	6,061* (0,014)	14,098** (<0,001)
Глуховатый голос	1,200 (0,274)	8,397** (0,004)	3,122 (0,078)
Легкая дисфония	1,200 (0,274)	1,515 (0,219)	4,878* (0,028)
Дисфония средней степени	0,133 (0,716)	7,333** (0,007)	7,024** (0,009)
Дисфония тяжелой степени	0,533 (0,466)	13,636** (<0,001)	17,610** (<0,001)
Афония	13,333** (<0,001)	0,242 (0,623)	0,780 (0,377)

Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

Таким образом, после проведения коррекционной работы наилучшие результаты в целом отмечаются у пациентов с правосторонними поражениями, что, вероятнее всего, можно объяснить анатомическими особенностями хода возвратного нерва. Тяжесть дисфонии значительно снижается как при односторонних, так и при двусторонних поражениях. Однако при левосторонних ограничениях подвижности гортани удалось добиться акустически полноценного голоса в 41,5% случаев, в то время как при поражении справа был зарегистрирован нормальный голос в 30,3%. При двусторонних поражениях гортани после проведенной коррекционной работы удалось добиться акустически полноценного звучания в 23,1% случаев. И, наконец, ни в одном случае после проведенных коррекционно-педагогических мероприятий мы не отметили явлений афонии, которая в ходе констатирующего эксперимента наблюдалась в 27,6% случаев.

Далее была проведена оценка взаимного влияния расположения голосовой складки на стороне поражения и выраженности голосовых расстройств, а также их влияния на успешность педагогического воздействия (Таблица 44).

Таблица 44. Динамика частоты выраженности дисфонии в зависимости от положения паретичной голосовой складки до и после проведенной логопедической работы

Варианты расположения паретичной голосовой складки		Среднее значение по шкале UEP (скрининг I)	Среднее значение по шкале UEP (скрининг II)
Медианное	Среднее значение	3,71	1,00
	Стандартное отклонение	,95	1,29
Медианное/медианное	Среднее значение	5,00	2,17
	Стандартное отклонение	0,00	1,17
Медианно/интермедианное	Среднее значение	4,00	3,50
	Стандартное отклонение	1,41	,71
Парамедианное	Среднее значение	3,41	1,09
	Стандартное отклонение	,59	1,06
Интермедианное	Среднее значение	3,50	1,03
	Стандартное отклонение	,57	1,03
Интермедианное/интермедианное	Среднее значение	4,20	,60
	Стандартное отклонение	,45	,89
Латеральное	Среднее значение	4,00	1,33
	Стандартное отклонение	,76	,98

Для выявления зависимости между расположением паретичной голосовой складки и динамикой восстановления голосовой функции был проведен статистический анализ с помощью непараметрического критерия Вилкоксона (Таблица 45).

Таблица 45. Влияние расположения паретичной голосовой складки на эффективность логопедических занятий

Положение голосовой складки	N	T	Z	P
-----------------------------	---	---	---	---

Медианно	7	0,00*	2,20	0,028
Парамедианно	22	0,00**	3,92	0,0001
Интермедианно	30	0,00**	4,54	0,00001
Латерально	15	0,00***	3,18	0,001
медианно // медианно	6	0,00*	2,20	0,028
медианно // интермедианно	2	-	-	-
интермедианно // интермедианно	5	0,00*	2,02	0,043
латерально // парамедианно	1	-	-	-

Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

Выявлено, что после проведения курса речевой реабилитации тяжесть дисфонии у пациентов снизилась при позиции голосовой складки на пораженной стороне медианно ($p=0,028$), парамедианно ($p=0,0001$), интермедианно ($p=0,00001$), латерально ($p=0,001$), медианно // медианно ($p=0,028$) и интермедианно // интермедианно ($p=0,043$). Таким образом доказано, что фонопедические занятия были эффективны при всех вариантах расположения паретичной голосовой складки на стороне поражения.

Также был проведен более детальный анализ изменений степени выраженности нарушений голоса в зависимости от положения голосовой складки с помощью непараметрического критерия χ^2 МакНемара (Таблица 46).

Таблица 46. Динамика частоты выраженности дисфонии в зависимости от положения голосовой складки

Шкала UEP (баллы)			0	1	2	3	4	5
Положение голосовой складки	медианное	χ^2 Мак-Немара	4,6*	0	1,1	2,6	0,3	1,1
		P	0,033	1	0,286	0,109	0,593	0,286
	медианное/медианное	χ^2 Мак-Немара	0	1,9	1,9	0,7	0,7	13**
		P	1	0,166	0,166	0,406	0,406	<0,001
	медианное/интермедианное	χ^2 Мак-Немара	0	0	0	0	1	1
		P	1	1	1	1	0,3	0,3
	пара-медианное	χ^2 Мак-Немара	7,4*	1,5	3,3	7,4**	9,1**	0
		P	0,007	0,228	0,071	0,007	0,003	1

интер- медианное	χ^2 Мак-Немара	8,1*	8,1**	1,1	9,6**	11,3**	0,1
	P	0,005	0,005	0,302	0,002	<0,001	0,797
интермедианное/интермедианное	χ^2 Мак-Немара	3,6	0,4	0,4	0	6,4*	0,4
	P	0,058	0,528	0,528	1	0,012	0,528
латеральное	χ^2 Мак-Немара	1,2	4,8*	1,2	0,1	13,3**	1,2
	P	0,274	0,029	0,274	0,716	<0,001	0,274
латеральное/ парамедианное	χ^2 Мак-Немара	0	2	0	0	0	2
	P	1	0,158	1	1	1	0,158

Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

Доказано, что после проведения курса речевой реабилитации при позиции голосовой складки медианно значительно повышается частота встречаемости нормального голоса ($\chi^2=4,6$ при $p=0,033$), в случае двусторонних поражений при медианном расположении обеих голосовых складок значительно снижается частота встречаемости афонии ($\chi^2=13$ при $p < 0,001$). При позиции голосовой складки парамедианно значительно повышается частота встречаемости нормального голоса ($\chi^2=7,4$ при $p=0,007$), при этом снижается частота встречаемости осиплости средней степени ($\chi^2=7,4$ при $p=0,007$) и осиплости сильной степени ($\chi^2=9,1$ при $p=0,003$).

При интермедианном положении голосовой складки значительно повышается частота встречаемости нормального ($\chi^2=8,1$ при $p=0,005$) и глуховатого голоса ($\chi^2=8,1$ при $p=0,005$), при этом снижается частота встречаемости осиплости средней степени ($\chi^2=9,6$ при $p=0,002$) и осиплости сильной степени ($\chi^2=11,3$ при $p < 0,001$).

При двусторонних ограничениях подвижности гортани с симметричным расположением голосовых складок интермедианно также значительно снижается частота встречаемости осиплости сильной степени ($\chi^2=6,4$ при $p=0,012$). В случае расположения паретичной голосовой складки латерально значительно повышается частота встречаемости глуховатого голоса ($\chi^2=4,8$ при $p=0,029$), при этом

снижается частота встречаемости осиплости сильной степени ($\chi^2=13,3$ при $p<0,001$).

Таким образом, можно утверждать, что в результате проведенного логопедического воздействия достигнута эффективность при всех вариантах расположения паретичной голосовой складки, однако, наилучший результат достигнут при медианном положении, что объясняется, на наш взгляд, более благоприятными анатомо-физиологическими условиями для фонации, когда размер голосовой щели при фонации минимален, что обеспечивает наиболее успешную компенсацию возникшего дефицита за счет здоровой стороны.

Аналогичные данные мы получили при оценке изменений показателей ВМФ в сравнении с положением паретичной голосовой складки (Таблица 47).

Таблица 47. Изменение показателей ВМФ гласных в зависимости от положения паретичной голосовой складки до и после логопедического воздействия

Показатели ВМФ до (1) и после (2) логопедического воздействия			ВМФа_1	ВМФа_2
Положение голосовой складки	Медианное	Среднее	9,63	14,55
		Ст. откл.	7,22	4,63
	медианное/ медианное	Среднее	0,00	9,22
		Ст. откл.	0,00	3,00
	медианное/ интермедианное	Среднее	2,65	7,40
		Ст. откл.	3,75	1,41
	Парамедианное	Среднее	9,12	12,85
		Ст. откл.	2,17	5,23
	Интермедианное	Среднее	7,85	13,73
		Ст. откл.	2,87	3,38
	интермедианное/ интермедианное	Среднее	4,48	14,74
		Ст. откл.	2,66	6,39
	Латеральное	Среднее	4,96	11,96
		Ст. откл.	3,52	2,65
	латеральное/ парамедианное	Среднее	0,00	18,10
		Ст. откл.	-	-

Оценивая соотношение тяжести проявлений периферической фарингеальной дисфагии в зависимости от стороны поражения, мы также

отметили, что наиболее успешными оказались наши мероприятия при односторонних поражениях (Таблица 48).

Таблица 48. Степень выраженности фарингеальной дисфагии до и после проведенного педагогического воздействия в зависимости от стороны поражения гортани

Степень выраженности нарушений акта приёма пищи до (1) и после (2)	Сторона поражения гортани					
	Справа		Слева		Двустороннее поражение	
	Среднее значение	Станд. отклон.	Среднее значение	Станд. отклон.	Среднее значение	Станд. отклон.
Дисфагия_1	1,24	1,00	1,17	,86	1,87	1,06
Дисфагия_2	,18	,39	,29	,46	,43	,65

Далее была проведена оценка взаимосвязи успешности логопедического воздействия и стороны поражения гортани с помощью непараметрического критерия Вилкоксона (Таблица 49).

Таблица 49. Анализ для выявления успешности логопедической работы по устранению нарушений глотания в зависимости от стороны поражения гортани

Сторона поражения гортани	T	Z	P-уров.
Двустороннее поражение (n=13)	0**	2,8	0,005
Правостороннее поражение (n=33)	0**	4,1	0,00004
Левостороннее поражение (n=41)	0**	4,6	0,000004

Примечания: ** при $p < 0,01$

При проведении оценки динамики с помощью непараметрического критерия Вилкоксона было выявлено, что после завершения логопедического воздействия тяжесть дисфагии у пациентов одинаково снизилась при поражении справа ($p < 0,001$) и слева ($p < 0,001$), а при двустороннем поражении составила

$p=0,005$. Наиболее высокий результат реабилитации при коррекции дисфагии был достигнут при односторонних поражениях гортани.

Ниже приведены данные детального анализа изменения выраженности нарушений глотания в зависимости от стороны поражения гортани. Также был проведен детальный анализ динамики тяжести дисфагии в зависимости от стороны поражения гортани с помощью непараметрического критерия χ^2 МакНемара (Таблица 50).

Таблица 50. Выраженность нарушений глотания в зависимости от стороны поражения гортани (данные сравнения скринингов I и II)

Степень выраженности дисфагии	Двустороннее поражение (χ^2 МакНемара (P))	Правостороннее поражение (χ^2 МакНемара/P)	Левостороннее поражение (χ^2 МакНемара (P))
Норма	7,8** (0,006)	17,5** (<0,001)	19,5** (<0,001)
Легкая дисфагия	0,3 (0,578)	0,2 (0,623)	2,4 (0,123)
Умеренная дисфагия	1,7 (0,194)	8,7** (0,004)	4,9* (0,028)
Тяжелая дисфагия	2,8 (0,095)	0,5 (0,461)	0,4 (0,508)
Очень тяжелая дисфагия/афагия	- (-)	--	- (-)

Примечания: * при $p<0,05$; ** при $p<0,01$

Доказано, что после проведения коррекционно-педагогического воздействия при поражении справа значимо повышается частота встречаемости без дисфагии ($\chi^2=17,5$ при $p<0,001$), при этом снижается частота встречаемости умеренной дисфагии ($\chi^2=8,7$ при $p=0,004$). При поражении слева значимо повышается частота встречаемости без дисфагии ($\chi^2=19,5$ при $p<0,001$), при этом снижается частота встречаемости умеренной дисфагии ($\chi^2=4,9$ при $p=0,028$). При двустороннем поражении наблюдается значимое увеличение частоты встречаемости без дисфагии ($\chi^2=7,8$ при $p=0,006$). Таким образом, можно утверждать, что педагогическое воздействие по коррекции нарушений питания при ограничениях подвижности гортани успешно как при односторонних, так и при двусторонних поражениях.

При оценке зависимости успешности педагогических мероприятий по коррекции дисфагии от позиции голосовой складки с помощью непараметрического критерия Вилкоксона, было выявлено, что в результате логопедического воздействия тяжесть нарушений глотания у пациентов снизилась при позиции голосовой складки на пораженной стороне парамедианно ($p=0,001$), интермедианно ($p=0,0001$), латерально ($p=0,001$) и медианно // медианно ($p=0,043$), то есть можно отметить тенденцию, которая свидетельствует в пользу того, что прогноз реабилитации при коррекции дисфагии тем лучше, чем расположение голосовой складки ближе к средней линии (Таблица 51).

Таблица 51. Динамика эффективности логопедической работы по коррекции дисфагии в зависимости от позиции паретичной голосовой складки

Позиция голосовой складки на стороне поражения	N	T	Z	P
Медианная	7	0,00	-	-
Парамедианная	22	0,00**	3,4	0,001
Интермедианная	30	0,00**	3,8	0,0001
Латеральная	15	0,00**	3,3	0,001
Медианная // медианная	6	0,00*	2,0	0,043
Медианная // интермедианная	2	0,00	-	-
Интермедианная // интермедианная	5	0,00	1,6	0,109
Латеральная // парамедианная	1	0,00	-	-

Примечания: * при $p<0,05$; ** при $p<0,01$

Детальный анализ динамики частоты встречаемости степени тяжести нарушений глотания с помощью непараметрического критерия χ^2 МакНемара представлен в таблице 52.

Таблица 52. Динамика выраженности дисфагии в зависимости от положения паретичной голосовой складки при ограничениях подвижности гортани

Степень тяжести нарушений акта приема пищи по Эндоскопической шкале оценки тяжести нейрогенной периферической фарингеальной дисфагии			Без дисфагии	Легкая дисфагия	Умеренная дисфагия	Тяжелая дисфагия	Очень тяжелая дисфагия /афагия
Позиция голосовой	Медианно	χ^2 Мак-Немара	0,3	-	0,3	-	-
		P	0,593	-	0,593	-	-
	Медианно-медианно	χ^2 Мак-Немара	6,2*	0,1	0,7	0,7	-
		P	0,013	0,782	0,406	0,406	-
	Медианно-интермедианно	χ^2 Мак-Немара	-	1	-	1	-
		P	-	0,318	-	0,318	-

	Парамедианно	χ^2 Мак-Немара	13,1**	1,5	5,8*	-	-
		P	<0,001	0,228	0,016	-	-
	Интермедианно	χ^2 Мак-Немара	17,1**	5,4*	1,7	0,3	-
		P	<0,001	0,021	0,197	0,606	-
	Интермедианно- интермедианно	χ^2 Мак-Немара	1,6	0,4	1,6	0,4	-
		P	0,206	0,528	0,206	0,528	-
	Латерально	χ^2 Мак-Немара	8,5**	2,1	8,5**	2,1	-
		P	0,004	0,145	0,004	0,145	-
	Латерально- парамедианно	χ^2 Мак-Немара	1	-	-	1	-
		P	0,318	-	-	0,318	-

Примечания: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

Доказано, что после проведения логопедического воздействия при расположении обеих голосовых складок в срединной позиции значимо повышается частота вариантов «без дисфагии» ($\chi^2=6,2$ при $p=0,013$). При парамедианном расположении голосовой складки значимо повышается частота встречаемости вариантов «без дисфагии» ($\chi^2=13,1$ при $p<0,001$), при этом снижается частота встречаемости умеренной дисфагии ($\chi^2=5,8$ при $p=0,016$). При позиции голосовой складки интермедианно значимо повышается частота встречаемости вариантов «без дисфагии» ($\chi^2=17,1$ при $p<0,001$), при этом снижается частота встречаемости легкой дисфагии ($\chi^2=5,4$ при $p=0,021$). Если голосовая складка в позиции вдоха (латерально), то значимо повышается частота встречаемости вариантов «без дисфагии» ($\chi^2=8,5$ при $p=0,004$), при этом снижается частота встречаемости умеренной дисфагии ($\chi^2=8,5$ при $p=0,004$).

Проведенный статистический анализ позволил сделать вывод о том, что наиболее благоприятный прогноз восстановления нарушений акта приема пищи при приобретённых нейрогенных фарингеальных дисфагиях, обусловленных ограничениями подвижности гортани, наблюдается при расположении паретичной голосовой складки ближе к средней линии (к позиции фонации).

В результате проведенной коррекционно-педагогической работы изменились также и показатели фонационного дыхания. В таблице 53 ниже приведены данные сравнения ВМФ гласных в зависимости от позиции паретичной голосовой складки до и после коррекционного воздействия.

Таблица 53. Изменение показателей ВМФ гласных в зависимости от позиции голосовой складки на стороне поражения до (I) и после (II) проведения логопедических занятий

Позиция голосовой складки на стороне поражения		ВМФа_I	ВМФа_II
Медианная	Среднее	9,63	14,55
	Ст. откл.	7,22	4,63
Медианная//медианная	Среднее	0,00	9,22
	Ст. откл.	0,00	3,00
Медианная//интермедианная	Среднее	2,65	7,40
	Ст. откл.	3,75	1,41
Парамедианная	Среднее	9,12	12,85
	Ст. откл.	2,17	5,23
Интермедианная	Среднее	7,85	13,73
	Ст. откл.	2,87	3,38
Интермедианная//интермедианная	Среднее	4,48	14,74
	Ст. откл.	2,66	6,39
Латеральная	Среднее	4,96	11,96
	Ст. откл.	3,52	2,65
Латеральная//парамедианная	Среднее	0,00	18,10
	Ст. откл.		

Как видно из таблицы 53, до и после проведения коррекционно-педагогического воздействия при медиальном положении коэффициенты С/З ($U=18$ при $p=0,02$ до эксперимента и $U=10$ при $p=0,003$ после) и Ш/Ж ($U=22$ при $p=0,03$ до эксперимента и $U=22,5$ при $p=0,03$ после) меньше, чем при латеральном.

Также при парамедианном положении коэффициент Ш/Ж ($U=209,5$ при $p=0,03$ до эксперимента и $U=180$ при $p=0,005$ после) меньше, чем при интермедианном. При парамедианном положении коэффициент С/З ($U=77$ при $p=0,006$ до эксперимента и $U=52,5$ при $p=0,0005$ после) и Ш/Ж ($U=83,5$ при $p=0,01$ до эксперимента и $U=33,5$ при $p=0,00005$ после) меньше, чем при латеральном. При интермедианном положении коэффициент С/З ($U=120,5$ при $p=0,01$) и Ш/Ж ($U=124$ при $p=0,02$) меньше, чем при латеральном.

Таблица 54. Взаимосвязь показателей активности голосовых складок (коэффициенты С/З и Ш/Ж) и позиции паретичной голосовой складки до (I) и после (II) коррекционного воздействия

Позиция голосовой складки на стороне поражения гортани	Средние значения и стандартные отклонения показателей	С/З (I)	Ш/Ж (I)	С/З (II)	Ш/Ж (II)
Медианно	Среднее	,45	,55	,84	,84
	Ст. откл.	,31	,42	,24	,17
Медианно//медианно	Среднее	,00	,00	,63	,68
	Ст. откл.	,00	,00	,45	,18
Медианно//Интермедианно	Среднее	1,20	,90	1,29	1,07
	Ст. откл.	1,70	1,27	1,03	,75
Парамедианно	Среднее	1,01	,76	,95	,78
	Ст. откл.	,45	,32	,20	,13
Интермедианно	Среднее	1,37	,96	1,13	,90
	Ст. откл.	,80	,40	,47	,16
Интермедианно//Интермедианно	Среднее	1,34	,92	1,04	,91
	Ст. откл.	1,18	,76	,32	,10
Латерально	Среднее	1,74	1,28	1,40	1,09
	Ст. откл.	,99	,79	,37	,31
Латерально//парамедианно	Среднее	,00	,00	,73	,54
	Ст. откл.	.	.	.	.

Таким образом, при всех позициях фиксированной голосовой складки на стороне поражения отмечается положительная динамика – показатели коэффициентов С/З и Ш/Ж улучшаются.

Далее мы оценивали соотношение показателей тяжести дисфонии (шкала UEP) и дисфагии (Эндоскопическая шкала оценки тяжести) в контрольной и экспериментальной группах между скринингом I и скринингом II с использованием критерия χ^2 Пирсона. Полученные данные приведены в таблице 55.

Таблица 55. Взаимосвязь показателей тяжести проявления нарушений акта приема пищи и голосовой функции у респондентов ЭГ(С) и КГ(С) до (I) и после (II) проведения логопедического воздействия

Степень выраженности дисфонии и дисфагии		ЭГ(С)	КГ(С)
		количество (% по строке)	количество (% по строке)
Шкала UEP I	Норма	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	глуховатый голос	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	легкая дисфония	2 (100,0%)	0 (0,0%)
	средняя дисфония	14 (42,4%)	19 (57,6%)
	тяжелая дисфония	31 (81,6%)	7 (18,4%)
	Афония	10 (62,5%)	4 (25,0%)
	утрата функции гортани	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Дисфагия I	Норма	14 (66,7%)	7 (33,3%)
	легкая дисфагия	19 (63,3%)	10 (33,3%)
	умеренная дисфагия	15 (55,6%)	11 (40,7%)
	тяжелая дисфагия	9 (81,8%)	2 (18,2%)
	очень тяжелая дисфагия/афагия	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Шкала UEP II	Норма	29 (96,7%)	1 (3,3%)
	глуховатый голос	22 (88,0%)	3 (12,0%)
	легкая дисфония	6 (30,0%)	14 (70,0%)
	средняя дисфония	0 (0,0%)	10 (90,9%)
	тяжелая дисфония	0 (0,0%)	2 (100,0%)
	Афония	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	утрата функции гортани	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	очень тяжелая дисфагия/афагия	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Дисфагия II	Норма	53 (81,5%)	12 (18,5%)
	легкая дисфагия	4 (18,2%)	17 (77,3%)
	умеренная дисфагия	0 (0,0%)	1 (100,0%)
	тяжелая дисфагия	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	очень тяжелая дисфагия/афагия	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	очень тяжелая дисфагия/афагия	0 (0,0%)	0 (0,0%)

Данные сравнения показателей выраженности дисфонии и дисфагии с помощью критерия χ^2 Пирсона приведены в таблице 56. Тяжелая дисфония на этапе первого скрининга чаще отмечается в ЭГ(С), а после логопедических занятий в ЭГ(С) чаще наблюдается нормальное голосообразование ($\chi^2=19,67$ при $p<0,001$) или незначительные акустические призвуки, не влияющие на разборчивость (глуховатый голос: $\chi^2=7,85$ при $p=0,0051$) и нормальное глотание

($\chi^2=29,2$ при $p<0,001$), в то время как у в КГ(С) наблюдается легкая дисфония ($\chi^2=14,5$ при $p=0,0001$), средняя ($\chi^2=21,47$ при $p<0,001$) и сильная дисфония ($\chi^2=3,89$ при $p=0,0486$), а также легкая дисфагия ($\chi^2=26,46$ при $p<0,001$).

Таблица 56. Динамика изменения показателей тяжести дисфонии и дисфагии после проведенной логопедической работы

Степень выраженности исследуемого параметра		Скрининг I		Скрининг II	
		χ^2	P	χ^2	P
Шкала_UEP	Нормальный голос	-	-	19,67**	<0,001
	Глуховатый	-	-	7,85**	0,0051
	Осиплость слабой степени	1,08	0,2993	14,50**	0,0001
	Осиплость средней степени	12,55**	0,0004	21,47**	<0,001
	Осиплость сильной степени	7,70**	0,0055	3,89*	0,0486
	Афония	,26	0,6115	-	-
Дисфагия	Утрата функции гортани	-	-	-	-
	Без дисфагии	,02	0,8988	29,20**	<0,001
	Легкая дисфагия	0,00	1	26,46**	<0,001
	Умеренная дисфагия	1,01	0,3161	1,92	0,1656
	Тяжелая дисфагия	1,48	0,2236	-	-
	Очень тяжелая дисфагия/афагия	-	-	-	-

Примечания: * при $p<0,05$; ** при $p<0,01$

Полученные данные доказывают эффективность логопедической работы по коррекции приобретённых расстройств внешнего оформления речевого высказывания и акта приёма пищи при ограничениях подвижности гортани периферического генеза. В результате проведенной коррекционно-педагогической работы пациенты ЭГ(С) достигли значительных положительных результатов.

Наблюдая за процессом психолого-педагогической реабилитации, мы пришли к выводу, что РП лиц с приобретёнными расстройствами внешнего оформления речевого высказывания и нарушениями акта приема пищи не постоянная величина и может меняться к лучшему при проведении целенаправленной и планомерной работы по реабилитации нарушенных функций. Однако мы наблюдали случаи, когда при наличии грубых расстройств функций и низкого уровня РП пациенты показывали значительно большую динамику, чем лица с незначительными, лёгкими проявлениями расстройств. Кроме того, РП респондентов КГ(С), не участвующих в коррекционно-педагогическом процессе,

также изменился к лучшему. Подтверждение этому мы получили в результате сопоставления показателей уровня РП у экспериментальной и контрольной групп с помощью непараметрического U-критерия Манна-Уитни (Таблицы 57, 58).

Таблица 57. Соотношение показателей РП до и после занятий в ЭГ(С) по сравнению с КГ(С)

Показатели РП до (I) и после (II) проведения логопедических занятий	ЭГ(С)		КГ(С)	
	Среднее значение	Стандартное отклонение	Среднее значение	Стандартное отклонение
РП (I)	3,11	,36	2,93	,58
РП (II)	1,02	,23	1,77	,43

Несмотря на то, что РП в КГ(С) также улучшился, более значимые показатели были получены при проведении логопедических занятий.

Таблица 58. Сравнение РП между ЭГ(С) и КГ(С)

Показатели РП до (I) и после (II) логопедического воздействия	Rank Sum ЭГ(С)	Rank Sum КГ(С)	U	Z	P
РП (скрининг I)	2614,5	1213,5	748,5	0,95	0,342
РП (скрининг II)	1879,0	1949,0	226,0**	-5,62	<0,001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Выявлено, что РП у респондентов КГ(С) при скрининге II ниже, чем у респондентов ЭГ(С) - $U=226$ при $p < 0,001$.

Таблица 59. Результаты сравнения показателей РП в КГ(С) и ЭГ(С)

	N	T	Z	P
ЭГ(С)	57	0,0**	6,6	<0,001
КГ(С)	30	11,0**	4,5	<0,001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Однако также было выявлено, что и в экспериментальной, и в контрольной группе наблюдается значимая динамика увеличения уровня РП на этапе скрининга II ($p < 0,001$). Это можно объяснить тем, что РП является общим

показателем, включающим не только состояние вербальной коммуникации и других параметров. Этот факт трудно объяснить, исходя из оценки только нарушений речевой функции. Становится очевидным, что для прогнозирования роста РП необходимо учитывать ряд внешних параметров, которые могли бы оказывать влияние на реабилитационный прогноз.

Подводя итоги, следует подчеркнуть, что при послеоперационных ограничениях подвижности гортани после хирургического лечения опухолей щитовидной железы и органов средостения отмечается комплекс функциональных расстройств, включающих дыхание, голосообразование и глотание. Степень выраженности этих нарушений определяется стороной поражения гортани и зависит от расположений голосовой складки. Более тяжелые расстройства наблюдаются при двусторонних парезах и параличах гортани.

В результате проведенного исследования было доказано, что тяжесть дисфонии после проведения коррекционной работы значительно снижается как при односторонних, так и при двусторонних поражениях. Но правосторонние ограничения подвижности нивелируются в целом успешнее, что объясняется, по-видимому, особенностями анатомии ВГН. В целом, нарушения голоса при двусторонних поражениях имеют большую выраженность, достигнуть полноценного голоса удалось в 21,4% случаев, у остальных исследуемых значительно улучшились возможности вербальной коммуникации.

Была отмечена также закономерность влияния позиции паретичной голосовой складки на эффективность логопедического воздействия. В результате проведенной логопедической работы достигнута эффективность при всех вариантах расположения голосовой складки, однако, наилучший результат достигнут при медианном и интермедианном положении, что объясняется более благоприятными анатомо-физиологическими условиями для фонации, когда размер голосовой щели в момент смыкания минимален, что обеспечивает наиболее успешную компенсацию возникшего дефицита за счет здоровой стороны.

Обратная связь отмечается при дыхательных расстройствах: при латеральной позиции голосовой складки наблюдаются наименьшие показатели ВМФ, а коэффициенты С/З и Ш/Ж в 2-3 раза превышают нормальные. Измерение ВМФ и коэффициентов С/З и Ш/Ж позволяет косвенно определить позицию голосовой складки на стороне поражения гортани, а значит, может быть предиктором, позволяющим прогнозировать успешность педагогического воздействия.

Логопедическое воздействие, являясь неотъемлемой частью комплексной реабилитации лиц с приобретёнными ограничениями подвижности гортани периферического генеза, будет эффективным при включении специальных упражнений по нормализации глотательных расстройств, которые сопровождают нарушения фонации и дыхания в результате нейрогенных ограничений подвижности гортани. Фонопедическое воздействие, дополненное логопедическими технологиями коррекции глотательных нарушений, позволяет сократить сроки речевой реабилитации и улучшить качество жизни пациентов.

Наиболее тяжелые функциональные расстройства отмечаются при двусторонних парезах и параличах гортани, в таких случаях доказанный положительный эффект демонстрирует применение метода реверсионной фонации, который позволяет улучшить акустические характеристики голоса, фонационное дыхание и способствует восстановлению дыхания через естественные пути.

Полученные данные позволяют прогнозировать процесс реабилитации нарушений голоса, дыхания и глотания при приобретённых парезах и параличах гортани периферического генеза. Причём, исследование ВМФ гласных и коэффициентов С/З и Ш/Ж является предиктором позиции голосовой складки на стороне поражения. А сторона поражения гортани, в свою очередь, является фактором, влияющим на успешность логопедического воздействия.

Раннее начало логопедических занятий оказывает положительное влияние на уровень реабилитационного потенциала, повышая качество жизни и улучшая психологическое состояние пациента.

Особо отметим, что несмотря на доказанную эффективность педагогической реабилитации нарушений голоса, глотания и дыхания и убедительные данные, свидетельствующие в пользу необходимости проведения мероприятий по реабилитации речи и глотания, методических рекомендаций в специальной литературе недостаточно. Отмечается низкая осведомленность и компетентность специалистов педагогического звена комплексной реабилитации, чем и определяется необходимость в повышении осведомленности специалистов.

4.3. Результаты логопедической работы после хирургического лечения опухолей головы и шеи

В целях выявления общих закономерностей, а также поиска показателей, оказывающих влияние на успешность речевой реабилитации, мы оценили переменные, общие для всех описанных ранее подгрупп, сформированных по принципу локализации анатомо-физиологических нарушений по алгоритму, аналогичному скринингу I, среди всех исследуемых пациентов (на выборке – 333 человека).

Скрининг II состоял из обследования состояния реализации высказывания, дыхания и процесса глотания после проведения курса речевой реабилитации для ЭГ и через 3-6 месяцев без занятий для КГ с использованием шкал МКФ.

Для оценки эффективности проведенной педагогической работы мы провели сравнение между вышеуказанными переменными с помощью методов математической статистики в КГ и ЭГ. В таблице 60 представлены результаты сравнения с помощью критерия Спирмена между КГ и ЭГ после проведения контрольного обследования через 3-6 месяцев без проведения занятий.

Таблица 60. Результаты сравнения исследуемых переменных в КГ и ЭГ на этапе скрининга II

Соотношение РП и исследуемых переменных		Дисфагия	Реализация высказывания	Речевой выдох
РП (КГ)	Коэффициент корреляции	0,40**	0,87**	0,47**
	Знач. (2-х сторонняя)	0,00001	0,00001	0,00001
	N	113	113	113

РП (ЭГ)	Коэффициент корреляции	0,60**	0,70**	0,17*
	Знач. (2-х сторонняя)	0,00001	0,00001	0,014
	N	220	220	220

*. Корреляция значима на уровне 0,05 (двусторонняя).

**. Корреляция значима на уровне 0,01 (двусторонняя).

В КГ в результате проведенного корреляционного анализа Спирмена было выявлено, что на этапе второго скрининга положительные связи были обнаружены между РП и тяжестью дисфагии ($r=0,4$ при $p=0,00001$), реализацией высказывания ($r=0,87$ при $p=0,00001$), тяжестью речевого выдоха ($r=0,47$ при $p=0,00001$). В ЭГ в результате проведенного корреляционного анализа Спирмена было выявлено, что на этапе второго скрининга положительные связи были также обнаружены между РП и тяжестью дисфагии ($r=0,6$ при $p=0,00001$), реализацией высказывания ($r=0,7$ при $p=0,00001$), тяжестью речевого выдоха ($r=0,17$ при $p=0,014$).

Из рисунка 21 видно, что для всех респондентов на этапе второго скрининга верно утверждение, что чем меньше будет выявлено проблем в реализации речевого высказывания, меньше дыхательных расстройств, менее выражена степень дисфагии, тем выше будет уровень РП.



Рисунок 21. Корреляционная плеяда

Для уточнения полученных данных мы провели более подробный статистический анализ, сравнивая исследуемые показатели на этапе скрининга II между собой. Напомним, что в результате проведенного корреляционного анализа Спирмена на этапе первого скрининга у пациентов КГ и ЭГ мы не обнаружили значимой корреляционной взаимосвязи между показателями состояния реализации высказывания и тяжестью дисфагии. Результаты анализа соотношений этих показателей на этапе скрининга I и скрининга II представлены в таблице 61.

Таблица 61. Динамика показателей состояния реализации высказывания и дисфагии в КГ и ЭГ до и после проведенного педагогического воздействия

Показатели состояния реализации высказывания в КГ и ЭГ на этапе скрининга I			Скрининг I. Дисфагия (степень выраженности)
КГ	Скрининг I. Реализация высказывания	Коэффициент корреляции	-0,162
		Знач. (2-х сторонняя)	0,087
		N	113
ЭГ	Скрининг I. Реализация высказывания	Коэффициент корреляции	0,077
		Знач. (2-х сторонняя)	0,253
		N	220
Показатели состояния реализации высказывания в КГ и ЭГ на этапе скрининга II			Скрининг I. Дисфагия (степень выраженности)
КГ	Скрининг II. Реализация высказывания	Коэффициент корреляции	0,222*
		Знач. (2-х сторонняя)	0,018
		N	113
ЭГ	Скрининг II. Реализация высказывания	Коэффициент корреляции	0,631**
		Знач. (2-х сторонняя)	0,0001
		N	220

Проведенный корреляционный анализ Спирмена на этапе второго скрининга у пациентов КГ и ЭГ показал, что между показателями реализации высказывания и тяжестью дисфагии выявлена положительная взаимосвязь: улучшение реализации высказывания будет сопровождаться отсутствием нарушений акта приема пищи.

Сравнение исследуемых показателей внутри КГ проводилось с целью оценки возможных сдвигов по шкалам, что позволило бы оценить уровень спонтанной реабилитации (Таблица 62).

Таблица 62. Результаты сравнения изменений исследуемых показателей с на этапе скрининга I и скрининга II в КГ

Исследуемый показатель	Z	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
Скрининг II. РП // Скрининг I. РП	-7,71**	0,00001
Скрининг II. Дисфагия (степень выраженности) // Скрининг I. Дисфагия (степень выраженности)	-5,31**	0,00001
Скрининг II. Реализация высказывания // Скрининг I. Реализация высказывания	-7,93**	0,00001
Скрининг II. Речевой выдох // Скрининг I. Речевой выдох	-8,30**	0,00001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Данные сравнительного анализа, проведенного с помощью критерия Вилкоксона, продемонстрировали значимые сдвиги по всем исследуемым переменным (при $p < 0,001$) (Рисунок 22).

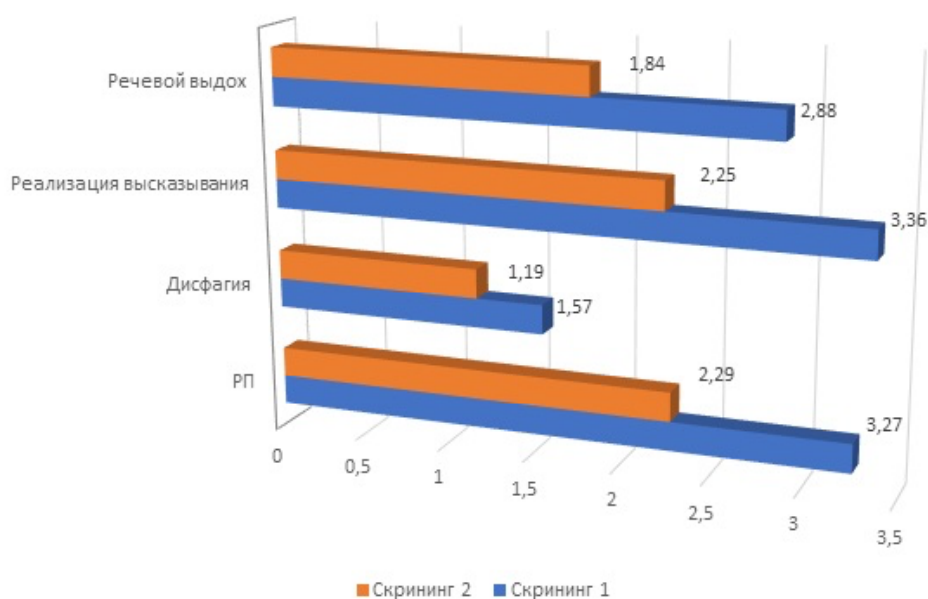


Рисунок 22. Результаты сравнения параметров КГ (без проведения логопедических занятий)

Таким образом, на этапе второго скрининга у пациентов КГ наблюдается статистически значимое улучшение РП, снижение признаков дисфагии, улучшение реализации высказывания, улучшение речевого выдоха.

Далее проводилось аналогичное исследование в отношении респондентов ЭГ (Таблица 63).

Таблица 63. Результаты сравнения изменений исследуемых показателей с на этапе скрининга I и скрининга II в ЭГ

Исследуемый показатель	Z	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
Скрининг II. РП // Скрининг I. РП	-12,49**	0,00001
Скрининг II Дисфагия (степень выраженности) // Скрининг I. Дисфагия (степень выраженности)	-10,39**	0,00001
Скрининг II. Реализация высказывания // Скрининг I. Реализация высказывания	-12,32**	0,00001
Скрининг II. Речевой выдох // Скрининг I. Речевой выдох	-11,25**	0,00001

Примечания: ** при $p < 0,01$

Результаты проведенного сравнительного анализа в ЭГ с помощью критерия Вилкоксона внутри ЭГ также обнаружили статистически значимые сдвиги по всем исследуемым переменным (при $p < 0,001$) (Рисунок 23).

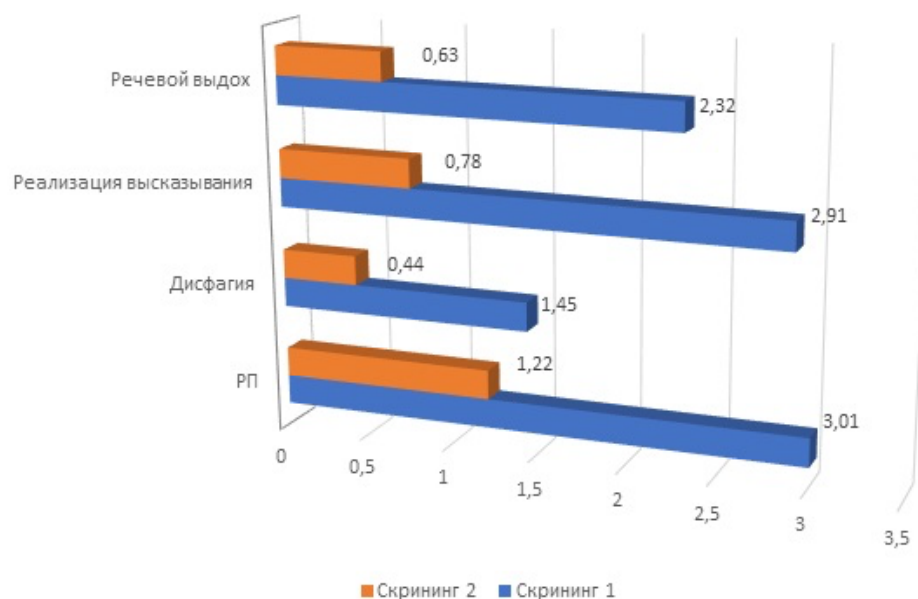


Рисунок 23. Результаты сравнения параметров ЭГ (после проведения логопедических занятий)

Итак, на этапе второго скрининга у пациентов ЭГ наблюдается значимое улучшение РП, снижение признаков дисфагии, улучшение реализации высказывания, улучшение речевого выдоха. Несмотря на то, что у обеих групп наблюдается значимое улучшение показателей на этапе второго скрининга, у пациентов ЭГ после проведения курса реабилитации голоса/речи наблюдаются более выраженные изменения: выявлены высокий уровень РП, отсутствие нарушений глотания как твердой, так и жидкой пищи, незначительные нарушения звукопроизношения и/или фонации, которые выявляются только в процессе специального логопедического обследования, а также незначительные проявления нарушений дыхания.

Также был проведен сравнительный анализ показателей на этапе второго скрининга между пациентами КГ и ЭГ. Были выявлены значимые различия между КГ и ЭГ по всем показателям: РП ($U=4747,5$ при $p=0,00001$), дисфагия ($U=8466$ при $p=0,00001$), реализация высказывания ($U=4140$ при $p=0,00001$), речевой выдох ($U=4562,5$ при $p=0,00001$) (Таблица 64).

**Таблица 64. Результаты сравнения показателей КГ и ЭГ
на этапе скрининга II**

Исследуемые показатели	U Манна-Уитни	Z	Асимптотическая значимость (2-сторонняя)
Скрининг II. РП	4747,5**	-9,89	0,00001
Скрининг II. Дисфагия (степень выраженности)	8466,0**	-5,35	0,00001
Скрининг II. Реализация высказывания	4140,0**	-10,35	0,00001
Скрининг II. Речевой выдох	4562,5**	-9,97	0,00001

Примечания: ** при $p<0,01$

На этапе второго скрининга было выявлено, что у пациентов ЭГ наблюдаются более благоприятные показатели по всем шкалам: более выраженное улучшение РП, снижение дисфагии, улучшение реализации речевого высказывания и менее выраженные нарушения дыхательной функции, что является убедительным доказательством необходимости проведения

педагогической реабилитации после хирургического лечения опухолей головы и шеи в самые ранние сроки (Рисунок 24).

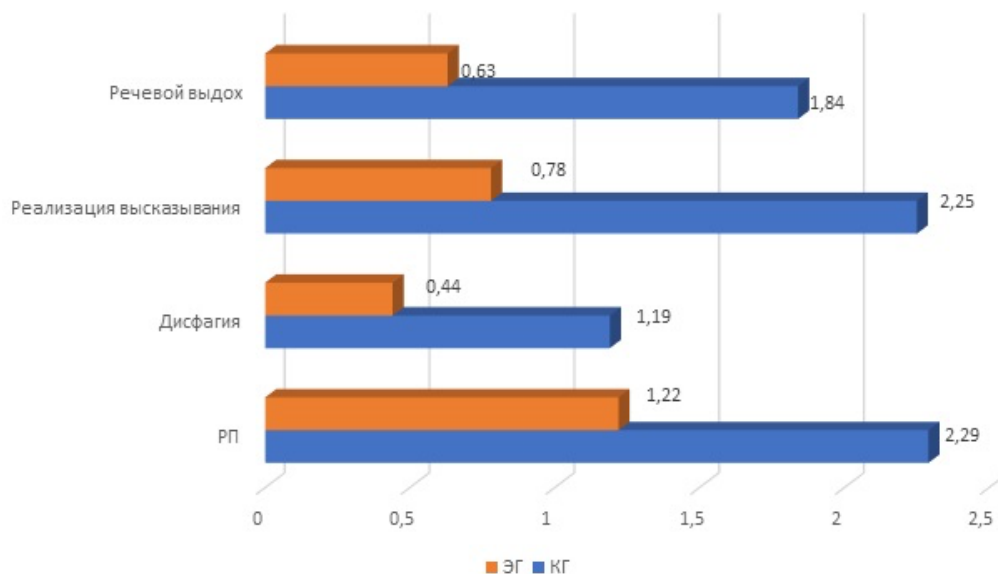


Рисунок 24. Результаты сравнения показателей на этапе второго скрининга между КГ и ЭГ

Для наиболее полной оценки параметров, детерминирующих процесс речевой реабилитации с целью повышения управляемости восстановлением нарушенных функций, мы проанализировали длительность и эффективность логопедических занятий среди пациентов, проходивших курс непрерывно, и тех, кто по разным причинам прерывал логопедическое воздействие и/или возвращался к занятиям при очередной госпитализации для обследования и лечения. Основной задачей было определить, влияет ли временное прерывание курса логопедических занятий и возвращение к занятиям после перерыва на их эффективность.

В исследовании было 93 человека (60 мужчин и 33 женщины) с нарушениями вербальной коммуникации из-за расстройств внешнего оформления речевого высказывания, приобретённых в результате хирургического лечения опухолей головы и шеи. Всем пациентам проводилось логопедическое воздействие с использованием идентичных логопедических технологий в рамках предложенной системы коррекционно-педагогического воздействия.

В ЭГ (n=46) – занимались непрерывно. Из них 27 мужчин и 19 женщин. В КГ (n=47) – занимались курсами, возвращаясь к логопедическим занятиям периодически, во время следующей плановой госпитализации (33 мужчины и 14 женщин) (Таблица 65).

Таблица 65. Распределение респондентов по локализации приобретённых анатомических нарушений и неврологического дефицита в результате хирургического лечения опухолей головы и шеи

Локализация	ЭГ (46 чел.)	КГ (47 чел.)	Всего (93 чел.)
Новообразования щитовидной железы	19 чел. (41,3%)	13 чел. (27,7%)	32 чел. (34,4%)
Новообразования гортани	15 чел. (32,6%)	22 чел. (46,8%)	37 чел. (39,8%)
Новообразования орофарингеальной зоны	7 чел. (15,2%)	8 чел. (17,0%)	15 чел. (16,1%)
Новообразования слюнных желез	5 чел. (10,9%)	4 чел. (8,5%)	9 чел. (9,7%)

Оценивая средние значения продолжительности занятий при непрерывных занятиях и занятиях с перерывами, мы обнаружили, что при непрерывном воздействии курс занятий составляет 72 дня, при прерывании курса возрастает до 230 дней, что свидетельствует о его увеличении в 3,2 раза (Таблица 66).

Таблица 66. Длительность занятий в зависимости от их непрерывности

Длительность занятий	Кол-во	Среднее	Минимум	Максимум	Ст.отклон.
Непрерывно	46	72,0	21,0	180,0	44,1
Курсами	47	230,7	33,0	529,0	117,4

Проведенный сравнительный анализ показал, что длительность курса при непрерывных занятиях по времени занимает значимо меньший срок, чем при периодически прерывающихся занятиях ($U=7,3$ при $p<0,00001$) (Таблица 67).

Таблица 67. Результаты сравнительного анализа длительности занятий

	Сумма рангов (курсами)	Сумма рангов (непрерывно)	U	Z	P
Длительность занятий	3161,5	1209,5	128,5	7,3	<0,00001

С целью оценки эффективности проведенных занятий исследовали показатели уровня РП при условии непрерывного проведения логопедического воздействия и при вынужденных перерывах в речевой реабилитации (Таблица 68).

Таблица 68. Сравнение показателей уровня РП в КГ и ЭГ

Вариант скрининга	Сумма рангов (непрерывно)	Сумма рангов (курсами)	U	Z	P
РП 1	1929,0	2442,0	848,0	-1,8	0,0734
РП 2	1909,0	2369,0	828,0	-1,8	0,0725

В результате проведенного сравнительного анализа значимых различий выявлено не было. Однако была выявлена выраженная тенденция к преобладанию более высокого уровня РП у тех пациентов, которые проходили реабилитацию непрерывно (Рисунок 25).

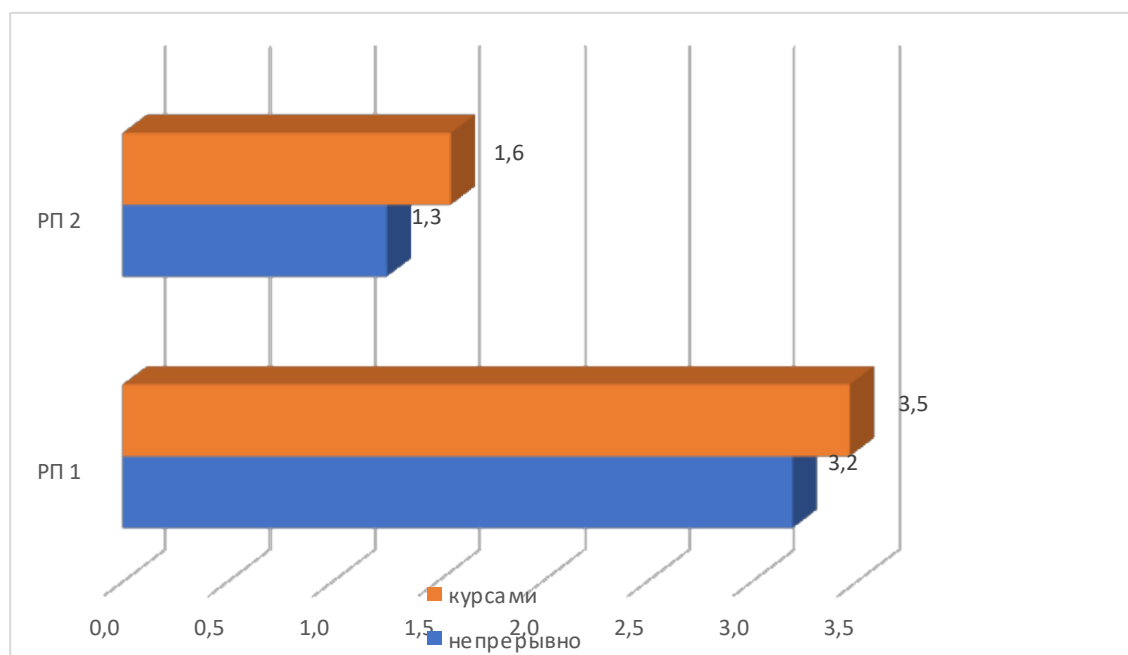


Рисунок 25. Среднегрупповые значения реабилитационного потенциала до и после логопедических занятий

Для более детального изучения исследуемых параметров мы сравнили между собой их показатели среди группы пациентов, проходивших непрерывную реабилитацию, и группы, которая возвращалась к занятиям периодически (Таблица 69).

Таблица 69. Результаты сравнения показателей состояния реализации высказывания в КГ и ЭГ

Исследуемый параметр	Сумма рангов (непрерывно)	Сумма рангов (курсами)	U	Z	P
Реализация высказывания I	1971,5	2399,5	890,5	-1,5	0,1432
Реализация высказывания II	1752,0	2619,0	671,0**	-3,2	0,0016

Примечания: ** при $p < 0,01$

В результате проведенного сравнительного анализа обнаружено значимое различие состояния реализации речевого высказывания при скрининге II ($U=671$ при $p=0,0016$) между пациентами, непрерывно проходившими реабилитацию, и занимавшихся курсами. Значимо преобладает более высокий уровень реализации речевого высказывания у тех пациентов, которые проходили реабилитацию непрерывно (Рисунок 26).

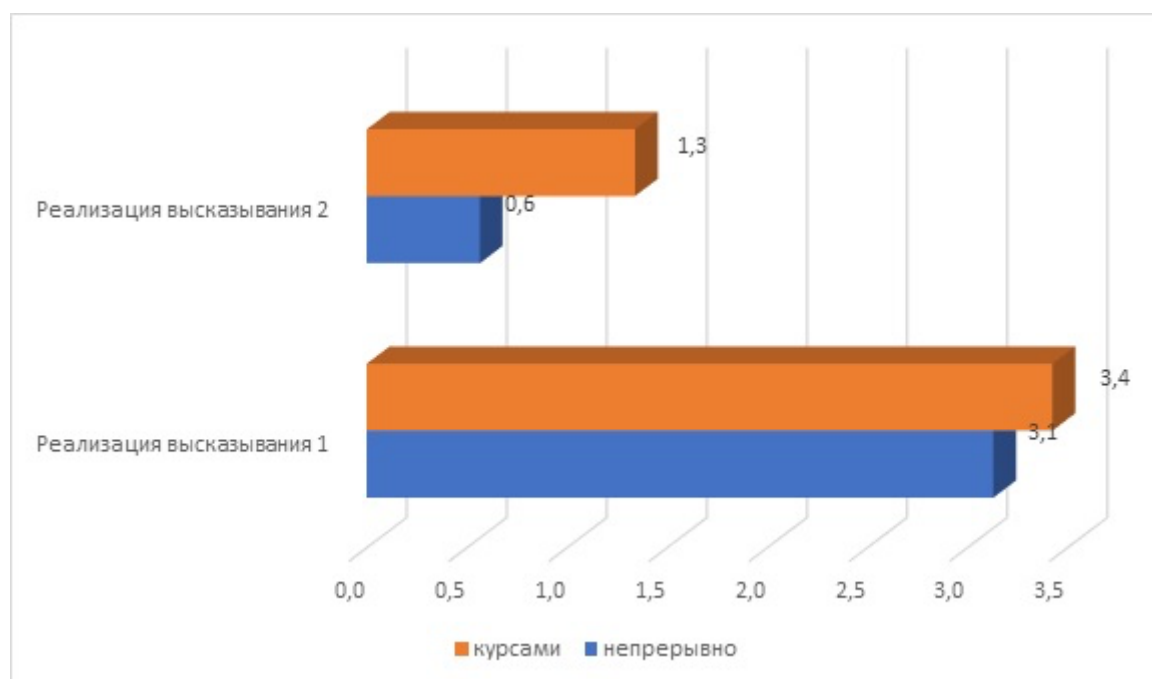


Рисунок 26. Среднегрупповые значения улучшения состояния речевого высказывания до и после логопедических занятий

Мы предположили, что длительность занятий может оказывать значимое влияние на эффективность речевого высказывания. Для этого был проведен простой регрессионный анализ (Таблица 70).

Таблица 70. Результаты сравнения показателей состояния реализации высказывания в зависимости от временного варианта проведения речевой реабилитации

Исследуемый параметр	Multiple R	Multiple R ²	B	F	P
Реализация высказывания 1	0,1	0,0	0,1	0,9	0,334
Реализация высказывания 2	0,3	0,1	0,3	7,3**	0,008

Примечания: ** при $p < 0,01$

Согласно данным простого регрессионного анализа, длительность занятий оказывает значимое влияние на эффективность речевого высказывания после окончания логопедического воздействия ($F=7,3$ при $p=0,008$). К тому же, β коэффициент (0,3) указывает на то, что увеличение длительности занятий ухудшает эффективность речевой реабилитации.

Подводя итоги, следует подчеркнуть, что уровень РП при возникновении анатомо-физиологических расстройств периферического речевого аппарата после хирургического лечения опухолей головы и шеи напрямую зависит от степени расстройства речевой функции, а также детерминируется состоянием акта приема пищи. Логопедическое воздействие, направленное на реабилитацию речи, дыхания и глотания оказывает благоприятное воздействие на РП, улучшая качество жизни. Спонтанное восстановление нарушенных функций протекает в более длительные сроки и не позволяет достичь высоких показателей РП и достойного качества жизни.

Логопедическое воздействие должно быть организовано непрерывно на всех этапах комплексной реабилитации, как в стационаре, так и амбулаторно. При условии проживания пациента в отдаленных регионах на III этапе реабилитации возможно дистанционное сопровождение в целях оптимизации процесса речевой

реабилитации, повышения ее эффективности, уменьшения финансовых затрат и улучшения качества жизни пациента.

4.4. Результаты психологического сопровождения логопедического воздействия после хирургического лечения опухолей головы и шеи

Исследование психологических факторов эффективности логопедического воздействия, включающее оценку психологического состояния пациентов и психологическое сопровождение реабилитационного процесса, было осуществлено совместно с кафедрой психологической помощи и ресоциализации факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова (зав. кафедрой – д.пс.н., проф. М.Ш. Магомед-Эминов).

Психологическая диагностика пациентов отделений опухолей головы и шеи в настоящее время чаще всего проводится с применением методик, диагностирующих наличие тревоги, депрессии и иных негативных психических явлений, причем именно в первые недели после хирургического вмешательства. Однако необходимо принимать во внимание, что в это время пациент впервые сталкивается с косметическими дефектами, утратой или нарушением речевой функции, дыхания, глотания, наличием трахеостомы и другими неизбежными послеоперационными осложнениями.

С целью выявления параметров, детерминирующих успешную реабилитацию, было проведен статистический анализ данных исследуемых, которые закончили курс реабилитации, и лиц, которые по разным причинам не смогли восстановить речевую функцию. Из Рисунка 27 видно, что показатели восстановления речевой функции при условии прохождения полного курса логопедического воздействия значительно отличаются в положительную сторону (Рисунок 27).

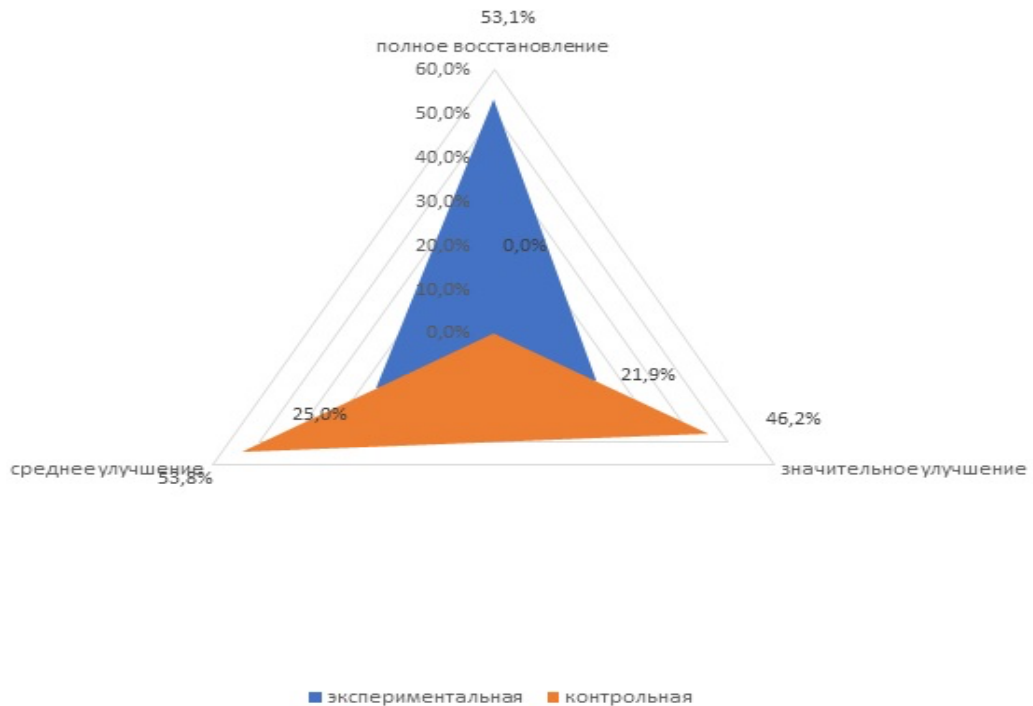


Рисунок 27. Частотное распределение в ЭГ и КГ по успешности логопедического воздействия

В процессе оценки психологического состояния пациентов была выявлена его постоянная динамика в послеоперационном периоде. Для иллюстрации обнаруженного феномена обратимся к случаю пациента N., который перенес ларингэктомию, за которой последовала утрата голосовой функции. На момент проведения первого интервью, когда пациент N. только приступил к логопедическим занятиям и не имел возможности говорить, он сообщил в письменной форме, что ему «остаётся только ждать смерти». Однако на следующем интервью, которое состоялось через три месяца, после успешного курса логопедических занятий, он же увлечённо рассказывал о своём хобби и о повседневных семейных заботах, достаточно уверенно пользуясь эзофагеальным голосом без применения письменной речи.

Кроме того, смысловые интервью с пациентами выявили стремление большинства из них как можно меньше зависеть в будущем от помощи родных, найти себе занятие, быть полезным семье и обществу. Больные говорили о возвращении к работе, о круге общения, о семье и своей роли в ней, о

работе по дому, о хобби и о своих планах в целом (только два человека сообщили, что не знают, чем будут заниматься после выписки). Полученные данные позволили нам сделать вывод о преобладании направленности пациентов на будущее, на созидание, на продолжение жизни, о превалировании в их смысловой структуре L-смыслов (то есть, Life-смыслов, направленных на жизнь), помня о том, что они находятся в неповседневной, необычной для себя ситуации существования, которое протекает в условиях угрозы не только утраты трудоспособности, но и летального исхода [113, 114, 257, 304, 305, 306].

Оценка психологического состояния пациентов.

Оценка уровня интеллектуальной лабильности, способности к усвоению нового вида деятельности. Проблема участия и вовлеченности пациента, его роль в достижении высокого результата реабилитации достаточно часто поднимается в отечественных и зарубежных медицинских и педагогических исследованиях, упоминающих о заинтересованности больных с приобретёнными речевыми расстройствами в успешности восстановительных мероприятий, о степени их старания и усилий, об их отношении к приобретённому дефекту [41, 90, 115]. Тем не менее, психологические особенности, способные оказывать непосредственное влияние на результат восстановления речевой функции у больных после хирургического лечения опухолей головы и шеи, продолжают оставаться недостаточно изученными.

Наш практический опыт позволяет рассмотреть в качестве одного из таких факторов способность пациентов к освоению нового вида деятельности, что играет важную роль в успешности педагогического процесса в целом, в том числе, в формировании нового навыка у пациентов после удаления опухолей головы и шеи [189]. В целях проверки выдвинутой гипотезы, мы применили методику «Интеллектуальная лабильность», разработанную для взрослых испытуемых и предназначенную для прогноза успешности в обучении и освоении нового вида деятельности [76]. В нашей работе таким видом деятельности является обучение новому навыку для восстановления и коррекции звучной речи.

В исследовании приняли участие 54 пациента онкологического отделения №2 (опухолей головы и шеи) ЧУЗ ЦКБ «РЖД-МЕДИЦИНА» (42 мужчины и 12 женщин) в возрасте от 23 до 78 лет, которые были разделены нами на четыре группы. Пациенты первой группы (24 человека – 44%) достигли полного восстановления вербальной коммуникации; пациенты второй группы (8 человек – 15%) – значительного улучшения вербальной коммуникации. В третью группу (2 человека – 4%) были включены пациенты с невосстановленной речевой функцией; в четвертую группу (20 человек – 37%) – пациенты, прервавшие курс занятий с логопедом по неизвестным причинам.

Высокую способность к обучению показали 12 пациентов (22%), большинство которых (10 человек) входили в первую группу (полное восстановление коммуникации). Двое больных к занятиям не вернулись.

Средний уровень способности к переобучению был выявлен у 6 пациентов (11%), 3 из которых вошли в первую группу и ещё 3 не вернулись к занятиям.

Низкая лабильность, трудности в переобучении были обнаружены у 18 пациентов (33,5%). Тем не менее, девять из них вошли во первую группу, достигнув полного восстановления коммуникативной функции речи. Пять человек вошли во вторую группу (достигли значительного улучшения). Четверо пациентов к занятиям не вернулись.

Критически низкие баллы, свидетельствующие о низкой способности к переобучению, были выявлены у 18 пациентов (33,5%), двое из которых вошли в третью группу (коммуникативная функция речи не восстановлена); 11 человек к занятиям не вернулись. Тем не менее, двое пациентов, несмотря на низкие показатели способности к обучению, вошли в первую группу (полное восстановление) и ещё три человека вошли во вторую группу (достигли значительного улучшения).

Полученные данные позволяют нам сделать вывод, что высокий уровень способности к освоению нового вида деятельности, несомненно, играющий значимую роль в достижении высокого результата речевой реабилитации, тем не

менее, не может быть отнесен к ведущим факторам эффективности восстановления речевой функции.

Оценка комбинации мотивации достижения и мотивации аффилиации.

Оценка стремления к успеху и избегания неудачи. В системе реабилитации речевой функции после хирургического лечения опухолей головы и шеи немаловажное значение имеют отношение самого больного к процессу восстановления, а также особая психологическая работа над собой, которую он осуществляет во взаимодействии со специалистами и родными [111, 112]. Вместе с тем именно психологическая составляющая реабилитации, формирование особой мотивации пациента остаются недостаточно изученными и требуют специального исследования.

В целях выявления и описания особенностей мотивации пациентов обучиться новому навыку для восстановления утраченной или нарушенной речи нами было использовано смысловнарративное интервью с последующим качественным анализом. В исследовании приняли участие 26 человек (18 мужчин и 8 женщин) в возрасте от 61 до 78 лет), находившихся на лечении в онкологическом отделении №2 (опухолей головы и шеи) ЧУЗ ЦКБ «РЖД-МЕДИЦИНА». Пациентов просили рассказать о своей жизни, включая в повествование определённые аспекты: историю постановки диагноза; о работе, о семье и ближайшем окружении; о том, изменились ли взаимоотношения с окружающими после известия о болезни и лечении и в какую сторону; а также о планах после выписки из больницы.

Полученные данные мы оценивали сначала с точки зрения их объёма, который служил показателем уровня вербальной продуктивности. Содержание оценивалось с точки зрения двух мотивационных тенденций: избегание неудачи (ожидание неуспеха, избегание неудачи в различных формах) и стремление к успеху, ориентация на успех (как пассивное ожидание успешности восстановления речи, так и активное стремление содействовать этому процессу).

По уровню восстановления коммуникативной функции речи пациенты были разделены на три группы. Первая группа включала 16 человек (61%) с полностью

восстановленной коммуникативной функцией речи. Вторая группа – 2 человека (8%) со значительными улучшениями коммуникативной функции речи. Третья группа – 8 человек (31%), у которых не была восстановлена коммуникативная функция речи, сюда же были включены пациенты, которые не вернулись к занятиям.

Качественный анализ смысловых нарративных интервью по вышеописанным критериям в соотношении с уровнем эффективности речевой реабилитации показал следующие результаты:

1. В группе №1 (полное восстановление) все испытуемые показали высокую вербальную продуктивность, высокий индекс ориентации на успех в сочетании с низким индексом ориентации на неудачу.

2. В группе №2 (значительное улучшение) показатели вербальной продуктивности, а также высокий и низкий индексы ориентации на успех и на неудачу разделились поровну.

3. В группе №3 (коммуникативная функция речи не восстановлена, либо пациент не вернулся к занятиям) 6 человек (75%) продемонстрировали низкий уровень вербальной продуктивности, а также низкий индекс ориентации на успех в сочетании с высоким индексом ориентации на неудачу. Специально отметим, что у большинства испытуемых группы №3 избегание неудачи стало носить физический характер – они прерывали занятия с логопедом, не уведомив о своём решении.

Высокие показатели успешности реабилитации наблюдались, таким образом, у пациентов с высокой вербальной продуктивностью в рассказах, высоким индексом стремления к успеху и низкой выраженностью избегания неудачи. Результаты позволили сделать вывод о важной роли мотивации стремления к успеху как универсальной личностной диспозиции человека, а также той внутренней, смысловой работы личности в ситуации тяжёлой болезни и полученного после операции дефекта, требующего значительных усилий не только логопеда, но и пациента в процессе реабилитации.

Оценка мотивации аффилиации. Наш практический опыт и ряд исследований показывают, что часть пациентов не продолжает занятия без уважительной причины, не поставив в известность о своем решении лечащего врача и логопеда. В целях выявления психологических факторов невозвращения к занятиям, на основе смысловых нарративных интервью, проведённых с пациентами, мы предположили, что прохождение пациентами полного курса реабилитации может детерминироваться, в том числе, особенностями мотивации аффилиации, состоящей из двух тенденций – стремления к принятию другими людьми и страхом отвержения. Для подтверждения нашего предположения, параллельно с проведением логопедического воздействия, мы проводили с пациентами смысловое нарративное интервью (М.Ш. Магомед-Эминов) и методику «Тест мотивации аффилиации» А. Мехрабиана (адаптация М.Ш. Магомед-Эминова) [110].

Из принявших участие в исследовании 83 больных (47 мужчин и 36 женщин в возрасте от 23 до 82 лет) после хирургического лечения опухолей головы и шеи 45 человек (54%) прошли полный курс восстановления речевой функции; 33 человека (40%) не вернулись к занятиям без уважительной причины; с 5 пациентами (6%) занятия были остановлены по причине рецидива опухоли. Среди 45 человек, прошедших полный курс реабилитации, четверо пациентов (9%) выписаны со средним улучшением речевой функции; в то время как 41 человек (91%) достигли восстановления или значительного улучшения речевой функции.

На основании итогов реабилитации, мы разделили всех пациентов на четыре группы: 1) полное восстановление или значительное улучшение речевой функции (41 человек); 2) среднее улучшение речевой функции (4 человека); 3) не вернулись к занятиям (33 человека); 4) занятия остановлены (5 человек).

Анализ данных методики «Тест мотивации аффилиации», которая проводилась со всей группой пациентов в самом начале занятий, выявил следующие показатели среди первых трех групп больных.

Первая группа (41 пациент): 81% показали высокое стремление к принятию и низкий страх отвержения; 2% – высокое стремление к принятию и высокий страх

отвержения; 15% – низкое стремление к принятию, высокий страх отвержения; 2% – низкое стремление к принятию, низкий страх отвержения. Вторая группа (4 пациента): высокий страх отвержения (высокое и низкое стремление к принятию разделились поровну).

Третья группа (33 пациента): 62% – низкое стремление к принятию, высокий страх отвержения; 18% – высокое стремление к принятию, низкий страх отвержения; 20% – низкое стремление к принятию, низкий страх отвержения.

На основе полученных данных мы можем сделать вывод, что мотивационная комбинация высокого стремления к принятию и низкого страха отвержения детерминирует активную позицию пациента в работе над восстановлением речи, прохождение им полного курса занятий с логопедом и становится важным фактором успешности речевой терапии после хирургического удаления опухолей головы и шеи.

Оценка взаимосвязи уровня посттравматического роста и результата реабилитации. Для оценки взаимосвязи уровня посттравматического роста и результата реабилитации было проведено их сравнение с помощью критерия χ^2 -Пирсона (Таблица 71).

Таблица 71. Взаимосвязь уровня посттравматического роста и результата реабилитации

Уровень посттравматического роста		%	χ^2	P
полное восстановление	Высокий	29,4%	4,25*	0,0393
	Средний	64,7%		
	Высокий	29,4%	3,50	0,0613
	Низкий	5,9%		
	Средний	64,7%	13,58**	0,0002
	Низкий	5,9%		
значительное улучшение	Высокий	23,1%	3,94*	0,0472
	Средний	61,5%		
	Высокий	23,1%	0,25	0,6188
	Низкий	15,4%		

среднее улучшение	Средний	61,5%	5,85*	0,0156
	Низкий	15,4%		
	Высокий	66,7%	11,63**	0,0007
	Средний	6,7%		
	Высокий	66,7%	4,82*	0,0281
	Низкий	26,7%		
	Средний	6,7%	2,39	0,1225
	Низкий	26,7%		

Примечание: * при $p < 0,05$; ** при $p < 0,01$

В результате проведенного сравнительного анализа было выявлено, что у лиц, достигших полного восстановления речи, средний уровень посттравматического роста встречается чаще, чем высокий ($\chi^2=4,25$ при $p=0,0393$) и низкий ($\chi^2=13,58$ при $p=0,0002$) уровень. У лиц со значительным восстановлением средний уровень посттравматического роста встречается чаще, чем высокий ($\chi^2=3,94$ при $p=0,0472$) и низкий ($\chi^2=5,85$ при $p=0,0156$) уровень. При условии средних показателей восстановления речевой функции высокий уровень посттравматического роста встречается чаще, чем средний ($\chi^2=11,63$ при $p=0,0007$) и низкий ($\chi^2=4,82$ при $p=0,0281$).

Сравнение комбинации психологических показателей пациентов. Для того, чтобы провести сравнения психологических показателей между экспериментальной и контрольной группами был использован непараметрический U-критерий Манна-Уитни (Таблица 72).

Таблица 72. Сравнение психологических показателей между ЭГ и КГ

	Группа			
	Экспериментальная		Контрольная	
	Среднее значение	Стандартное отклонение	Среднее значение	Стандартное отклонение
Ур. посттравмат. роста	65,69	26,86	40,94	24,42
Стремление к принятию	117,09	12,54	106,22	8,65
Страх отвержения	114,25	19,15	130,83	15,31
Доминирующий мотив	124,91	17,30	123,39	22,77

	Уровень посттравмат. роста	Стремление к принятию	Страх отвержения	Доминиру- ющий мотив
U Манна-Уитни	198,0	151,0**	149,0**	263,0
W Вилкоксона	369,0	322,0	677,0	434,0
Z	-1,82	-2,77	-2,81	-,506
Асимптотическая значимость (2-сторонняя)	0,069	0,006	0,005	0,613

Примечание: ** при $p < 0,01$

Были выявлены значимые различия по выраженности стремления к принятию ($U=151$ при $p=0,006$), страха отвержения ($U=149$ при $p=0,005$). По уровню посттравматического роста выявлена выраженная тенденция к различию ($p=0,069$).

Таким образом, было доказано, что у респондентов ЭГ обнаруживается более выраженное стремление к принятию и менее выражен страх отвержения, а также наблюдается тенденция к большему показателю посттравматического роста (Рисунок 28).



Рисунок 28. Особенности психологических показателей при сравнении ЭГ и КГ

Динамика уровня реабилитационного потенциала (РП) во взаимосвязи с результатом реабилитации. Также был проверен показатель уровня РП в ЭГ и КГ с помощью критерия χ^2 МакНемара, который направлен на выявления значимых различий в зависимых выборках (Таблица 73).

Таблица 73. Изменения уровня РП в ЭГ и КГ

Переменные	χ^2 МакНемара	P
Высокий	42,25**	<0,001
Удовлетворительный	0,56	0,454
Низкий	33,06**	<0,001
Отсутствует	2,25	0,134

Примечание: ** при $p < 0,01$

В результате проведенного сравнительного анализа были выявлены значимые сдвиги по высокому ($\chi^2=42,25$ при $p < 0,001$) и низкому ($\chi^2=33,06$ при $p < 0,001$) уровню РП после проведения логопедического воздействия. Таким образом, в ходе проведенного сравнительного анализа было доказано, что после проведения логопедических занятий значимо возросло количество случаев с высоким РП и значимо снизилось количество случаев с низким уровнем РП (Рисунок 29).

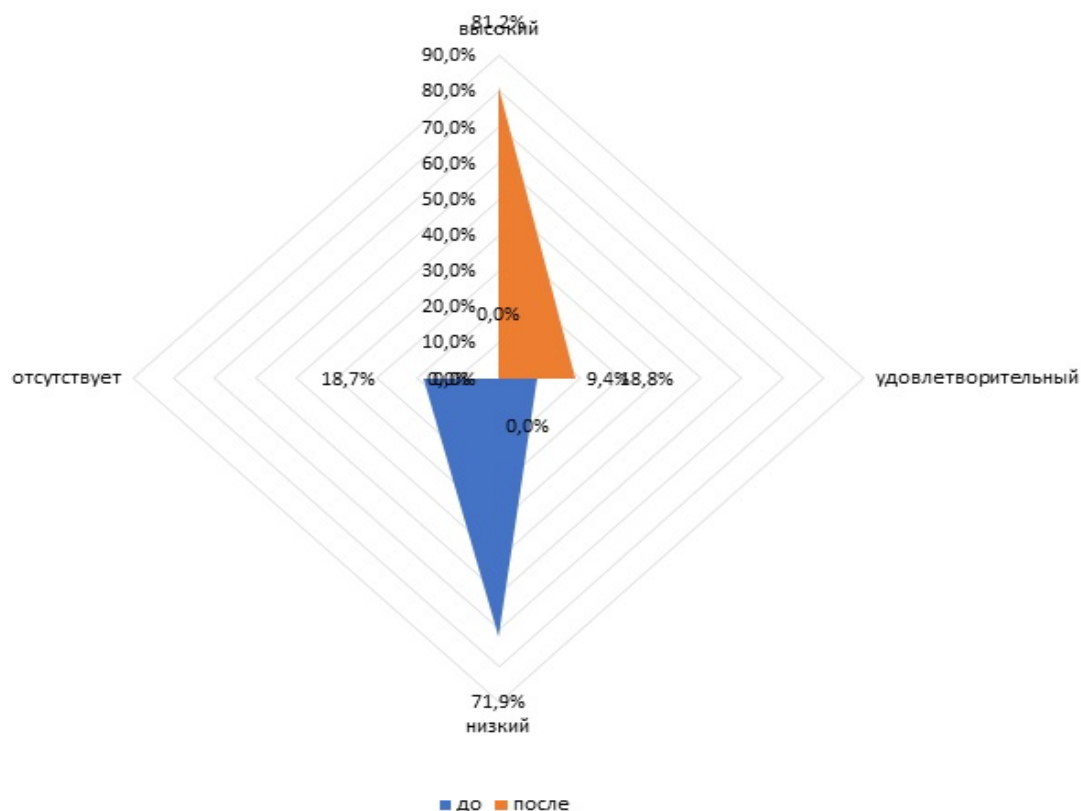


Рисунок 29. Особенности распределения частоты встречаемости уровней РП до и после проведения логопедической работы

Исследование влияния семьи на эффективность речевой реабилитации. В целях исследования влияния семьи на уровень эффективности речевой реабилитации мы провели смыслонарративные интервью с пациентами и их близкими родственниками, качественный анализ которых показал необходимость корректного формирования мотивации к восстановлению и возвращению к обычному образу жизни.

Пациенты, принявшие участие в исследовании, были разделены на две группы. Первая группа (24 человека) включала пациентов, прошедших полный курс логопедической коррекции. Вторая группа (22 человека) состояла из пациентов, не прошедших полный курс, либо отказавшихся от логопедических занятий.

Смыслонарративный анализ интервью с пациентами и членами их семей показал следующие результаты. В первой группе, где 94% пациентов достигли восстановления или значительного улучшения речевой функции, преобладало отношение членов семьи к больному как к полноценному человеку, который временно нуждается в дополнительном уходе и помощи. В 17 из 24 интервью (70%) члены семьи говорили о больном в третьем лице, осознавали, что реабилитация – длительный, но имеющий окончание процесс; были готовы предоставить пациенту самостоятельность. В 7 случаях (30%) в семейном взаимодействии возникал ряд непониманий, однако, направленность на самостоятельность и независимость в будущем демонстрировали сами пациенты.

Во второй группе преобладало отношение к пациенту как к инвалиду, который не сможет существовать самостоятельно. В 6 случаях (27%) члены семьи говорили о пациенте «мы» (заметим, что так обычно говорит мать о маленьком ребёнке, который ещё не может существовать без неё, хотя речь шла о взрослых людях). В большинстве случаев, во второй группе ни пациенты, ни члены семей не ставили задачи добиться успеха в реабилитации. Вместо этого изложенные ими нарративы показывали стремление к формированию образа инвалида, не

способного к самостоятельному существованию, что прямо препятствовало проведению реабилитации.

В качестве конкретной иллюстрации мы считаем показательными следующие примеры.

Попытка восстановления звучной речи после удаления гортани пациентки Л., 29 лет. Процесс речевой реабилитации шел путем формирования навыка пользования заместительным механизмом фонации и оценивался нами как положительный. Но использование полученной звучной речи в быту, в общении с родственниками и ближайшим окружением семья оценила неудовлетворительно, мотивируя это недостаточно хорошими, на их взгляд, качествами голоса. Негативная оценка семьи побудила пациентку категорически отказаться от продолжения логопедических занятий. В будущем сохраняющийся мотив к общению послужил ей стимулом для повторной попытки восстановления голоса альтернативным путем – с помощью трахеопищеводного шунтирования с протезированием. Но качества голоса вновь оказались недостаточно удовлетворительными с точки зрения семьи. Это, безусловно, явилось поводом для тяжелых эмоциональных переживаний, что существенно снизило мотивацию к реабилитации и препятствовало возвращению к обычному образу жизни. Таким образом, итоги коррекционно-логопедической работы нельзя признать успешными. Наличие стойкого навыка пользования заместительным механизмом звучной речи, достаточным для обеспечения вербальной коммуникации на высоком уровне, оказалось несостоятельным. Пациентка продолжала оставаться в состоянии социальной депривации из-за нежелания ближайшего окружения контактировать с ней в новых условиях.

Пациент Н., 53 лет, перенес хирургическое лечение новообразования гортани (в объеме расширенной комбинированной ларингэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом). Приступил к логопедическим занятиям по восстановлению звучной речи путем формирования ЭР. В течение 2 месяцев достиг возможности звучного общения не только в пределах бытовых ситуаций и в вербальной коммуникации с близкими, но и по телефону, и на

публичных мероприятиях. Речевые успехи были продемонстрированы на научной конференции, что послужило дополнительным стимулом для других пациентов, находящихся на начальном этапе восстановления голоса. Достичь такого успеха, на наш взгляд, помогла не только заинтересованность и мотивированность самого пациента (неукоснительное выполнение всех инструкций специалиста, самостоятельные занятия, активное участие в подборе речевого материала для автоматизации), но и позиция супруги. Она поддерживала его на протяжении всего периода обучения, принимала участие в обсуждении промежуточных результатов. Вне логопедических занятий, в процессе повседневного общения, помогала в выполнении домашних заданий, закрепляя выработанные умения и навыки. Совместно многократно обсуждались не только возможности восстановления голоса, но и эффективные шаги по социализации, в частности, общение с друзьями и коллегами по работе и возвращение к труду.

Представленные выше данные в общих чертах выявляют тенденции влияния микросоциального окружения на успешность социализации лиц, нуждающихся в восстановлении вербальной коммуникации после хирургического лечения опухолей головы и шеи. Наблюдаемое отношение членов семьи, демонстрирующих спектр реакций от отчуждения и пассивности до агрессивности и отчаяния, снижает эффективность полноценной реабилитации и, как следствие, ресоциализации пациента, которая тем успешнее, чем более опирается на укрепление социальных связей, уважение, эмоциональную поддержку, человеческую заботу. А недостаток информации в области организации работы с ближайшим окружением пациента не позволяет специалистам психолого-педагогического сопровождения, в частности, логопеду полноценно реализовать потенциал семьи для оказания помощи лицам рассматриваемой категории.

Основываясь на полученных данных, мы предлагаем включить в систему коррекционно-педагогической работы психолого-педагогическое направление взаимодействия специалиста с членами семьи в целях повышения результативности логопедической помощи.

Итак, лечение основного заболевания пациентов рассматриваемой категории приводит к выраженным органическим и функциональным дефектам, что становится значимым психотравмирующим фактором как для самого человека, так и для его ближайшего окружения. Процесс комплексной реабилитации, направленный на максимальную возможную ресоциализацию, требует осознанного и активного участия пациента. Этому, безусловно, способствует психологическая поддержка близких ему людей. В обратном случае, у человека формируется ощущение неуверенности, личной и профессиональной ненужности, снижение самооценки и мотивации к восстановлению нарушенных функций, различные невротические проявления, что может приводить к достаточно тяжелым психологическим последствиям.

Основным видом деятельности логопеда, работающего с данной категорией пациентов, является коррекционная работа, направленная на восстановление коммуникативной функции речи. Но, как показывают наши исследования, на объективных основаниях в систему логопедического воздействия необходимо включать психолого-педагогические составляющие работы с семейным окружением. Именно это будет способствовать эффективности проводимых реабилитационных мероприятий.

Результаты психологического сопровождения логопедического воздействия. На основании оценки психологического состояния пациентов специалистами было осуществлено психологическое сопровождение курса речевой реабилитации.

Согласно вышеприведенным исследованиям, мы получили убедительные данные в пользу того, что эффективная психолого-педагогическая реабилитация должна начинаться в как можно более ранние сроки и продолжаться последовательно на всех этапах восстановительных мероприятий.

Возможности современной комплексной реабилитации и ресоциализации, как показывают статистические данные, в большинстве случаев позволяют максимально снизить инвалидизацию пациентов после хирургического лечения опухолей головы и шеи и помочь им вернуться к обычному образу жизни.

Ведущей проблемой неэффективности реабилитационных мероприятий является невозможность проведения с пациентами занятий или прекращение ими полного курса восстановительных мероприятий. В процессе оценки психологического состояния пациентов и психологического сопровождения курса реабилитации было выявлено, что этот феномен носит комплексный характер.

Психологическое сопровождение реабилитационных мероприятий было направлено на эффективную ресоциализацию пациента с целью формирования реабилитационной мотивации и на осуществление пациентами особой работы личности в целях конструирования жизненного мира заново в новых условиях существования. Эффективность реабилитации повышается при условии постоянной работы пациента вместе со специалистами и близкими и не в последнюю очередь зависит от направленности мотивации и адекватной оценки новой жизненной ситуации. Проанализировав данные смысловых нарративных интервью пациентов, мы можем утверждать, что, несмотря на экстремальную ситуацию тяжёлой болезни, угрозы здоровью и жизни, основной смысловой направленностью является стремление справиться с болезнью, продолжать жить, решать жизненные задачи в новых условиях существования.

Однако восстановление речевой функции после операций по удалению опухолей головы и шеи – длительный процесс, который часто осложняется постепенным угасанием первоначального стремления пациента вернуть утраченную речь, особенно, у людей с избежательной мотивацией, в то время как для пациентов, имеющих сильную мотивацию ориентации на успех, преграды могут стимулировать упорство и настойчивость в преодолении возникающих трудностей. Одним из факторов, который не был специально нами изучен, но который оказывается важной задачей психологического сопровождения процесса речевой реабилитации, является также формирование особой реабилитационной мотивации, позволяющей пациенту сохранить направленность на высокий результат восстановления.

Сопровождение педагогических исследований. Оценка психологического состояния и психологическое сопровождение пациентов осуществлялись в

процессе исследования динамики всех параметров, оказывающих влияние на процесс речевой реабилитации.

Сопровождение исследования динамики реабилитационного потенциала пациентов в процессе курса речевой реабилитации. Психолого-педагогическая реабилитация, как мы уже отмечали, позволяет пациентам достичь высокого уровня восстановления речевой функции и даёт возможность восстановить трудоспособность, социальный статус и роль в семье, вернуться к привычному образу жизни, но данный результат может быть достигнут только при условии прохождения пациентом полного курса логопедических занятий и выполнения предложенных специалистом заданий.

Специалисты в области комплексной реабилитации пациентов после хирургического лечения опухолей головы и шеи, тем не менее, продолжают сталкиваться с феноменом избегания пациентами курса восстановления речевой функции и оформления ими инвалидности там, где этого можно успешно избежать, что значительно затрудняет или исключает максимальное снижение инвалидизации, возвращение пациента к тому образу жизни, который он вёл до операции, достижение высоких результатов реабилитации и повышение уровня РП.

Проанализировав оценку состояния пациентов по шкале ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) Performance Status Scale, индексу Карновского и четырёхуровневой шкале РП до и после курса речевой реабилитации, мы можем утверждать, что сочетание логопедического воздействия и психологического сопровождения способно существенно повышать уровень РП, достигать стойких положительных результатов реабилитации и ресоциализации. РП, как показывают наши данные, представляет собой динамическую величину. Для достижения продуктивной ресоциализации человеку необходимо проводить над собой определённую работу личности, для того чтобы реализовывать собственный реабилитационный ресурс и воспринимать собственные реабилитационные возможности как ресурс, открывающий новые горизонты жизни. Данная работа личности делает возможным формирование реабилитационной мотивации и

способности человека активно использовать реабилитационный потенциал на пути к эффективной ресоциализации [116].

Сопровождение исследования влияния раннего начала реабилитационных мероприятий на результат восстановления речевой функции, дыхания и процесса приема пищи методами коррекционно-педагогического воздействия. Вместе с логопедическим воздействием по восстановлению речевой функции и процессов приёма пищи, осуществлялось психологическое сопровождение реабилитационных мероприятий. Для выявления направленности мотивации и формирования особой реабилитационной мотивации с пациентами проводились смысловнарративные интервью [111]. Полученные данные позволили нам сделать вывод о необходимости начала коррекционно-педагогической реабилитации речевой функции с психологическим сопровождением в наиболее ранние, насколько это возможно, сроки после окончания операции и продолжать непрерывно до достижения ожидаемого результата.

Сопровождение исследования влияния коррекции дисфагии на психологическое состояние пациентов, находящихся в процессе речевой реабилитации. Оценка психологического состояния пациентов, выявление направленности мотивации и психологическое сопровождение осуществлялись при помощи смысловнарративного интервью и его качественного анализа в процессе коррекции дисфагии с целью оптимизации логопедического воздействия в рамках комплексной реабилитации. На основании полученных данных, мы можем заключить, что эффективность речевой реабилитации повышается при проведении комплекса мероприятий, направленных на коррекцию дисфагии, а также при упорной работе пациента над собой вместе со специалистами и близкими, которая зависит от направленности мотивации и адекватной оценки новой жизненной ситуации. Проведение полного комплекса реабилитационных мероприятий позволит снизить инвалидизацию пациентов после хирургического лечения опухолей головы и шеи и вернуть их к привычному образу жизни.

Сопровождение исследования значения постгоспитального этапа реабилитации на примере пациентов после ларингэктомии. Поскольку для

достижения приемлемого уровня социальной реабилитации, вне зависимости от выбранного метода восстановления голосовой функции, необходимо непрерывное логопедическое воздействие, важно понимать, что это длительный процесс, требующий немалых временных ресурсов для актуализации собственного реабилитационного ресурса, формирования реабилитационной мотивации и проведения полноценного курса логопедических занятий. На отдаленных этапах реабилитации пациенты должны иметь возможность консультирования в целях дальнейшей автоматизации навыка, либо динамического наблюдения с помощью очных консультаций, дистанционного онлайн-консультирования или телемедицинских технологий.

Общие результаты проведения качественного анализа смысловых нарративных интервью. Особый научный интерес представляют данные смысловых нарративных интервью пациентов, принявших участие в исследованиях. Подавляющее большинство нарративов можно разбить на следующие аспекты:

1. Направленность на будущее, продолжать жить.
2. Продолжение лечения, победить болезнь, восстановиться.
3. Стремление к труду, к выполнению повседневной деятельности.
4. Новые идеи и мечты (в том числе, в рамках семейного круга).

Таким образом, несмотря на экстремальную ситуацию тяжелой болезни, угрозы здоровью и жизни, основной смысловой направленностью пациентов является стремление справиться с болезнью, продолжать жить, решать жизненные задачи в новых условиях существования.

В этой связи приобретают особую важность рекомендации, которые сформулированы психологами для увеличения эффективности педагогического воздействия и поддержания высокого уровня мотивации к занятиям для специалистов педагогического звена, которые должны поддерживать длительный и тесный контакт с пациентом и его ближайшим окружением на протяжении всего процесса восстановления, занимающего достаточно длительный отрезок времени.

4.5. Рекомендации для специалистов педагогического звена и ближайшего окружения пациента

Основываясь на проведённом комплексе исследований, считаем возможным сформулировать психологические рекомендации для пациентов, а также для лиц, осуществляющих уход за пациентами и их социально-психологическую поддержку.

1. Необходимо постоянно предоставлять пациентам наиболее полную информацию о механизмах послеоперационных нарушений и способах их нивелирования, о программе занятий и конечном результате. Такой подход позволяет обеспечить пациентов особой ориентировочной схемой. Она наглядно демонстрирует, во-первых, образ новой жизненной ситуации, в которую включены болезнь и расстройство; во-вторых, путь решения проблемы и последовательность задач; в-третьих, конкретные результаты, которых необходимо и возможно достичь.
2. С самого первого занятия рекомендуется сдвигать внимание пациента с конечного результата на достижение промежуточных целей. Важно донести до пациента и его ближайшего окружения, что результат может быть достигнут через несколько месяцев, и этот путь он пройдет при помощи и участии специалистов и значимых для него людей. Необходимо осуществлять сдвиг от конечной цели, от смысла как результата к смыслу как процессу и оценке каждого шага на пути к реабилитации.
3. При построении плана занятий с пациентами следует иметь в виду временные, темпоральные факторы самого процесса деятельности. В любой реабилитационной работе многое зависит от первых трех занятий. Важно построить первое занятие так, чтобы состоялась вторая встреча, разделить разъяснение, что делать и как делать, а также развести задачи пациента на те, которые он выполняет на занятиях с логопедом, и те, которые он выполняет вне занятий. На третьем занятии следует ввести дополнительный вектор работы, сформировать потребность в четвёртом занятии, так как практический

опыт показывает тенденцию к прекращению работы после третьего занятия без уведомления специалиста.

4. Целью психологического звена реабилитации является формирование направленности на эффективную реабилитацию и стойкости в достижении цели. Для построения и осуществления эффективного плана работы важно выявлять мотивационные, ценностные образующие, учитывать их в работе с пациентом, вносить в схему психолого-педагогического сопровождения и содержания бесед. Совместно с пациентом необходимо выстроить схему, которая позволит структурировать весь процесс деятельности по восстановлению нарушенных функций и наделить её целевым смысловым вектором.

Кроме того, наши практические наблюдения позволяют выделить ряд рекомендаций для родственников и ближайшего окружения пациентов, перенесших хирургическое лечение опухолей головы и шеи. Эти рекомендации, с нашей точки зрения, полезны для стабилизации психологического состояния пациентов и формирования мотивации, которая позволит им восстановить речевую функцию и вернуться к привычному образу жизни. В первую очередь, эти рекомендации обращены к семье. Специалисты педагогического звена в силу особенностей своей работы имеют наиболее плотные рабочие контакты с семьей и ближайшим окружением пациента, поэтому именно педагог (логопед) наиболее эффективно донесет информационную составляющую, которая позволит повысить эффективность всей комплексной реабилитации. Вот основные из них.

1. Объяснимо, что близкие стремятся сделать жизнь больного легче и стараются заботиться о нем в критической ситуации порой даже больше, чем ему это необходимо — это не всегда верный шаг: любой человек имеет право на то, чтобы чувствовать себя полноценным и способным позаботиться о себе и о других. Задача близких — не относиться к больному члену семьи как к беспомощному, давать ему возможность делать то, что он может (например, работа по дому).
2. Не следует формировать у больного человека самоидентичность инвалида, который является обузой для родных — для него важно иметь какое-то

интересное дело (даже если не может вернуться к работе, находится на пенсии и др.). Человек, перенесший операцию, должен чувствовать не жалость к себе, а уважение, прежде всего – это означает, что близким необходимо помочь ему научиться жить в тех условиях и с теми возможностями, которые у него есть здесь и сейчас.

3. Необходимо помнить, что восстановление речевой функции для человека не будет являться целью само по себе – это средство для осуществления деятельности и образа жизни. Пациенту необходимо сформировать для себя образ будущего, к которому он стремится и в котором ему необходима восстановленная речь.

Заключение

Хирургическое лечение опухолей головы и шеи, выполняя благородную миссию сохранения жизни пациентов, неизбежно приводит к анатомо-функциональным изменениям этой анатомической области, чрезвычайно важной для полноценного осуществления витальных функций (акта приема пищи и дыхания) и речевой коммуникации. Контингент лиц с приобретенными анатомо-физиологическими расстройствами в области органов головы и шеи разнообразен по составу и специфике нарушений, детерминирующих выраженность речевых расстройств.

Результаты исследования речевого статуса данной категории пациентов указывают на обусловленность речевых нарушений анатомо-физиологическими изменениями периферического речевого аппарата, затрагивающими функции артикуляции звуков, фонации и речевого дыхания, что позволяет классифицировать их как расстройства внешнего оформления речевого высказывания. В 67,8% случаев речевой дефект сопровождался расстройствами глотания. Для эффективной реабилитации речевой и голосовой функций пациентов, перенесших оперативное вмешательство в области головы и шеи, участие логопеда в составе мультидисциплинарной команды специалистов по определению является необходимым.

Анализ данных современных исследований указывает на высокую степень актуальности проблемы комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи, при этом одним из наименее разработанных ее звеньев является психолого-педагогическое направление. Постоянно развивающиеся возможности хирургии злокачественных опухолей расширяют контингент лиц, нуждающихся в комплексной реабилитации, углубляется тяжесть, выраженность послеоперационных расстройств, что неизменно усложняет задачи психолого-педагогического звена реабилитационной команды.

В настоящее время логопед в составе МДПК должен действовать согласно протоколам ускоренного восстановления («fast track rehabilitation» и ERAS). Средняя продолжительность пребывания больного на онкологической койке имеет стойкую тенденцию к сокращению и составляет около 10-ти дней для пациентов с ЗНО головы и шеи, а тяжелые последствия хирургического лечения (нарушения дыхания, глотания и т.д.) требуют незамедлительных мероприятий по реабилитации в раннем послеоперационном периоде.

В сложившихся условиях становится очевидной острая необходимость в разработке педагогического звена речевой реабилитации, соответствующего всем требованиям современного этапа в развитии реабилитологии. В этой связи особую значимость приобретают категории «реабилитационного потенциала» и «реабилитационного прогноза», которые позволяют предвосхищать, контролировать и корректировать ожидаемые результаты логопедического воздействия.

Наблюдая за процессом психолого-педагогической реабилитации, мы пришли к выводу, что РП лиц с приобретёнными расстройствами внешнего оформления речевого высказывания и нарушениями акта приема пищи не постоянная величина и может меняться к лучшему при проведении целенаправленной и планомерной работы по восстановлению нарушенных функций. Проведенные нами исследования позволили выделить предикторы качества процесса реабилитации и определить пути оптимизации восстановления нарушенных функций.

Так, например, для группы лиц после хирургического лечения опухолей орофарингеальной зоны предикторами снижения эффективности речевой реабилитации являются: наличие анатомического дефекта 2-х и более органов полости рта, большие сквозные дефекты полости рта и глотки, периферические неврологические постоперационные нарушения и наличие комплексной оральной дисфагии. Двусторонние поражения гортани значительно ухудшают прогноз реабилитации. При утрате звучной речи после удаления гортани отрицательное влияние на прогноз реабилитации оказывают явления фарингоспазма и

гипертонусные нарушения мышц глотки, а также обширные постоперационные сквозные анатомические дефекты глотки. При приобретенных ограничениях подвижности мимических мышц значительные сложности отмечаются при поражении всех трех ветвей лицевого нерва. Крайне низок РП при условии утраты не только органов полости рта, но и глотки и гортани: в этих случаях возможно восстановление общения с помощью систем АДК.

В разработанной нами системе коррекционно-педагогическая работа осуществляется поэтапно, начиная с мероприятий по пререабилитации. Профилированная модель пререабилитации предполагает начало речевой реабилитации в интервале между постановкой основного диагноза и началом хирургического лечения. Кроме того, при необходимости возможно гибкое планирование пропедевтического содержания пререабилитационного этапа в интервалах между этапами хирургического лечения, а также в случае возникающих осложнений лечения основного заболевания. Организационные формы логопедического воздействия после операции позволяют осуществлять коррекционно-педагогическую работу в рамках комплексной реабилитации в 3 этапа и эффективно взаимодействовать со специалистами смежных специальностей в составе междисциплинарной команды. Разработанные новые логопедические технологии педагогического воздействия по нивелированию расстройств акта приема пищи, улучшению акустических характеристик речи, нормализации произносительной стороны речи при ограничениях подвижности мимических мышц, уточненные технологии нормализации голоса при ограничениях подвижности гортани и выработке заместительного механизма фонации составляют основу разработки индивидуализированной программы речевой реабилитации для каждого из пациентов с учетом психологических особенностей его личности и факторов внешней среды. Показано, что эффективность логопедического воздействия детерминирована не только степенью анатомо-физиологических нарушений, но и психосоциальными параметрами, среди которых немаловажное значение имеет мотивация пациента к реабилитации и степень участия семьи.

Наблюдения за процессом реабилитации лиц с приобретенными расстройствами внешнего оформления речевого высказывания и нарушениями акта приема пищи позволяют утверждать, что реабилитация витальных функций (дыхание, глотание) и речи у взрослых, имеющих длительный опыт нормального функционирования этих процессов, должна протекать поэтапно, начиная с адаптации к функциональным расстройствам в первые часы и дни после хирургического лечения, далее – под контролем специалистов психолого-педагогического звена – преодолевать этап компенсации нарушенных функций с последующим переходом к вершине реабилитации – максимально полному устранению возникших нарушений. Однако грубые, обширные анатомо-физиологические нарушения не всегда позволяют достичь полного восстановления нарушенных функций. Такой вариант реабилитации с большой долей вероятности можно прогнозировать заранее и своевременно предложить эффективные технологии компенсации нарушенных функций. В самых тяжелых случаях следует обеспечить адаптацию к возникшим расстройствам.

В этой связи возрастает значимость мероприятий по пререабилитации, которые позволяют не только подготовить к ожидаемым в послеоперационном периоде функциональным расстройствам, но и облегчить психологическую нагрузку, снизить уровень стресса, улучшить эмоциональное состояние пациента.

Реальные итоги применения разработанной системы логопедического воздействия, отраженные в медицинской документации и подкрепленные результатами статистической обработки полученных данных, убедительно доказали эффективность педагогических мероприятий в структуре комплексной реабилитации.

Проведенное исследование позволяет сделать следующие **выводы**:

1. Теоретический анализ современного состояния проблемы комплексной реабилитации лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи выявил недостаточную разработанность психолого-педагогического звена реабилитационной работы.

2. Дифференцированная программа психолого-педагогического обследования реализуется, начиная с этапа пререабилитации (с момента постановки основного диагноза), и содержит предпосылки для прогнозирования и предупреждения вероятного речевого нарушения.

3. В структуре речевого дефекта лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи наблюдаются приобретенные расстройства внешнего оформления высказывания: изолированные или сочетанные нарушения артикуляции звуков, расстройства голосообразования и голосооформления. В большинстве случаев отмечаются нарушения дыхания и глотания.

4. Основными факторами, определяющими стратегию логопедического воздействия, являются не только послеоперационные анатомо-физиологические дефекты, но и психологические особенности личности, степень участия семьи, что позволяет с высокой долей вероятности прогнозировать его результат и выбор наиболее эффективных технологий для достижения максимально возможного варианта речевой реабилитации в кратчайшие сроки.

5. Условиями повышения эффективности будут раннее начало логопедического воздействия, психолого-педагогическая поддержка пациента с целью формирования у него устойчивой реабилитационной мотивации на протяжении всего курса речевой реабилитации, непрерывность и поэтапность многофакторного педагогического процесса, коллективным субъектом которого являются члены МДРК, пациент и его ближайшее окружение.

6. Эффективные логопедические технологии по нормализации внешнего оформления речевого высказывания включают не только восстановление произносительных и голосовых нарушений, но и нивелирование дефектов дыхания и глотания, причем мероприятия по восстановлению витальных функций проводятся на ранних этапах комплексной реабилитации. Тактика логопедического воздействия предусматривает составление персонифицированной программы речевой реабилитации с учетом этиопатогенетического принципа и принципа обходного пути.

7. Система педагогического воздействия в рамках комплексной реабилитации развивается от пререабилитации и адаптационных мероприятий через компенсаторные технологии к восстановлению нарушенных функций. Педагогический процесс начинается в стационаре еще до проведения хирургического лечения и продолжается амбулаторно вплоть до достижения максимально возможного результата реабилитации. Для пролонгации коррекционной работы возможно проведение дистанционных занятий.

8. Профилированная модель пререабилитации предполагает гибкое планирование содержания логопедической работы в зависимости от изменений состояния речевой функции в интервалах между этапами хирургического лечения; сокращает сроки педагогического воздействия.

9. Одним из условий эффективности логопедического воздействия является формирование особой реабилитационной мотивации пациента, поэтому в числе рекомендаций для специалистов педагогического звена МДРК предложено дробление процесса речевой реабилитации на короткие этапы, позволяющие смещать мотивацию от направленности на достижение конечного результата на последовательное преодоление каждого этапа обучения.

Перечень сокращений

ААК (АДК) – альтернативная и аугментивная (дополнительная) коммуникация.

ВГН – верхний гортанный нерв.

ВМФ – время максимальной фонации.

ГП – голосовой протез.

ГЭРБ – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

ЗНО – злокачественные новообразования.

ЛФК – лечебная физическая культура.

МДРК – междисциплинарная реабилитационная команда.

МКФ – международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья.

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.

ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения.

ПМ – Персонализированная медицина

РП – реабилитационный потенциал.

ТПШ (ТПШ и П) – трахеопищеводное шунтирование (и протезирование).

ФЛС – фиброларингоскопия.

ЭМГ – электромиография.

ЭР – эзофагеальная речь.

DSM-V – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition.

ECOG – Eastern Cooperative Oncology Group

ERAS – Enhanced recovery after surgery.

Список литературы

1. Авдюнина, И.А. Нарушения глотания при заболеваниях нервной системы // Реабилитация неврологических больных / Под ред. А.С. Кадыкова, Л.А. Черниковой, Н.В. Шахпороновой. – М., 2008. – С. 393-445.
2. Агаева, В.Е., Мосьпан, Т.Я. Логопедическая коррекция особенностей приема пищи у детей с врожденными расщелинами губы и неба / В.Е.Агаева, Т.Я.Мосьпан // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 63-2. – С. 10-13.
3. Агаева, В.Е. Психолого-педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка раннего возраста с врожденной расщелиной губы и неба / В.Е. Агаева // Дефектология. – 2019. – № 3. – С. 50-57.
4. Азизян, Р.И. Реконструктивные операции при опухолях головы и шеи / Р.И. Азизян, В.З. Доброхотова, М.А. Кропотов, А.М. Мудунов и др.; под ред. Е.Г. Матякина. – М.: Вердана, 2009. – 224 с.
5. Александров, Ю.К. Снижение реабилитационных рисков после операций на щитовидной железе / Ю.К. Александров, А.М. Сироткина, А.Л. Хохлов и др. // Практическая медицина. – 2019. – Т. 17. – № 4. – С. 133-136.
6. Александрова, Н.А. Сопровождение проблемного ребенка и его семьи в системе ранней помощи / Н.А. Александрова, Е.Р. Баенская, Т.А. Басилова и др.; под общ. ред. Ю.А. Разенковой. – М.: Школьная Пресса, 2012. – 216 с.
7. Анохин, П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1973. – 61 с.
8. Анохин, П.К. Очерки по физиологии функциональных систем / П.К. Анохин. – М.: Медицина, 1975. – 447 с.
9. Архипова, Е.Ф. Инновационная модель комплексного сопровождения развития детей с перинатальной энцефалопатией и ее последствиями: дисс... докт. пед. наук: 13.00.03 / Архипова Елена Филлиповна. – М., 2009. – 452 с.
10. Архипова, Е.Ф. Логопедический массаж при дизартрии / Е.Ф. Архипова – М.: АСТ; Владимир: Астрель; 2008. – 123 с.

11. Балакирева, А.С. Логопедия. Ринолалия. Учебное пособие для вузов / А.С. Балакирева. – М.: В. Секачев, 2017. – 208 с.
12. Балацкая, Л.Н. Речевая реабилитация и качество жизни после лечения больных опухолями головы и шеи. дисс... докт. биол. наук. 03.00.13; 14.00.14 / Балацкая Лидия Николаевна. – Томск, 2001. – 277 с.
13. Балашова, И.Н. Диагностика и лечение дисфагии при заболеваниях центральной нервной системы. Клинические рекомендации / И.Н. Балашова, А.А. Белкин, Д.Н. Зуева и др. – М., 2013. – 38 с.
14. Баранцевич, Е.Р. Современные возможности организации реабилитации пациентов после инсульта / Е.Р. Баранцевич // Артериальная гипертензия. – 2015. – № 21 (2). – С. 206-217.
15. Белов, В.П., Вечканов В.А., Ефимов И.Н. Реабилитационный потенциал хронически больного: анализ, содержание, оценка / В.П. Белов, В.А. Вечканов, И.Н. Ефимов // Врачебно-трудовая экспертиза. Социально-трудовая реабилитация инвалидов. – 1975. – Вып. 2. – С. 26-31.
16. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н.А. Бернштейн. – М.: Медицина, 1966. – 349 с.
17. Бочарников, А.А. Результаты лечения пациентов с послеоперационными осложнениями после удаления доброкачественных новообразований слюнных желез / А.А. Бочарников, А.М. Ковалевский // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2021. – № 3. – С. 96-98.
18. Бруно, Е. Практическое пособие по диагностике и реабилитации нарушенного глотания (на основе исследований и практики в США) / Е. Бруно; под ред. И.А. Авдюниной. – М., 2015. – 61 с.
19. Василенко, Ю.С. Голос. Фониатрические аспекты / Ю.С. Василенко. – М.: Дипак, 2013. – 396 с.
20. Великолуг, А.Н. Междисциплинарный подход в комплексной реабилитации онкологических больных / А.Н. Великолуг, Т.И. Великолуг // Экология человека. – 2005. – № 5. – С. 49-51.
21. Вельшер, Л.З. Онкология: учебник для вузов / Л.З. Вельшер, Е.Г. Матякин,

- Т.К. Дудицкая, Б.И. Поляков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 592 с.
- 22.Вершинина, С.Ф. Психосоциальные проблемы современных методов лечения злокачественных опухолей / С.Ф. Вершинина, Е.В. Потявина, А.Н. Стуков // Психофармакология и биологическая наркология. – 2006. – Т. 6. – Вып. 3. – С. 1312-1314.
 - 23.Винницкий, В.Б. Роль нейрогуморальных механизмов в формировании противоопухолевой резистентности: автореф. дисс... докт. мед. наук 14.01.12 / Винницкий Владимир Борисович – Киев, 1983. – 31 с.
 - 24.Войтенко, Р.М. Основы реабилитологии и социальная медицина / Р.М. Войтенко. – СПб: Медея, 2007. – 104 с.
 - 25.Волковская, Т.Н. Коммуникативный подход в контексте современной методологии психолого-педагогической помощи детям с недостатками речевого развития / Т.Н. Волковская, И.Ю. Левченко // Дефектология. – 2020. – №3. – С.17-21.
 - 26.Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и с детским церебральным параличом / под ред. К.А. Семеновой. – М., 2009. – 616 с.
 - 27.Выготский, Л.С. Основы дефектологии / Л.С. Выготский – СПб: Лань, 2003. – 654 с.
 - 28.Выготский, Л.С. Конкретная психология человека / Л.С. Выготский // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 1986. – № 1. – С. 52-66.
 - 29.Герасименко, В.Н. Реабилитация онкологических больных. Злокачественные новообразования / В.Н. Герасименко. – М.: Медицина, 1977. – 143 с.
 - 30.Гнездилов, А.В. Психогенные реакции у онкологических больных. Методические рекомендации / А.В. Гнездилов. – Л.: ЛНИПНИ им. Бехтерева, 1983. – 33 с.
 - 31.Головин, А.А. Опыт применения физической терапии у детей с парезом лицевого нерва на фоне лечения онкологического заболевания / А.А. Головин, А.В. Корочкин, Е.В. Жуковская, Н.Н. Митраков // Вестник восстановительной медицины. – 2019. – № 6. – С. 27-32.

32. Гончаков, Г.В. Врожденные расщелины верхней губы и нёба / Г.В. Гончаков, А.Г. Притыко, С.Г. Гончакова. – М.: Практическая медицина, 2008. – 166 с.
33. Грачев, Н.С. Хирургия новообразований щитовидной железы у детей / Н.С. Грачев, П.В. Бабаскина, И.Н. Ворожцов и др. // Голова и шея. Head and neck. Russian Journal. – 2017. – № S1. – С.120-121.
34. Грачев, Н.С. Клиническое значение микрохирургических технологий и персонифицированной реабилитации в лечении детей с новообразованиями головы и шеи: дисс... докт. мед. наук: 14.00.12; 14.01.08 / Грачев Николай Сергеевич. – М., 2018. – 330 с.
35. Грушина, Т.И. Реабилитация в онкологии: физиотерапия / Т.И. Грушина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 240 с.
36. Гунтрам В. Икенштейн и др. Диагностика и лечение нейрогенной дисфагии / Г.В. Икенштейн, П. Клаве, Р. Дзейвас, О. Экберг, К. Хёлинг, Б. Линднер-Пфлегхар, М. Мотзко, М. Просиегель, Дж. Реган, А. Рейкер, И. Тейсманн, Т. Варнеке, М. Вейнерт. – Бремен-Лондон-Бостон: UNI-MED Verlag AG, б.г.
37. Дайхес, Н.А. Онкологическая патология в практике врача-оториноларинголога / Н.А. Дайхес, В.В. Виноградов, С.С. Решульский, И.А. Ким, Е.В. Осипенко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 144 с.
38. Дайхес, Н.А. Пособие для пациентов, перенесших ларингэктомию / Н.А. Дайхес, В.В. Виноградов, С.С. Решульский, С.А. Кравцов, О.С. Орлова, Е.В. Осипенко, М.Л. Исаева, Ю.С. Кривых, И.А. Михалевская, Т.В. Борова. – М.: ФГБУ «НМИЦО ФМБА», 2021. – 98 с.
39. Дайхес, Н.А., Кокорина, В.Э., Нажмудинов, И.И., Гусейнов, И.Г., Хорук, С.М., Савенок, А.В. Парезы и параличи гортани. Клинические рекомендации / Н.А. Дайхес, В.Э. Кокорина, И.И. Нажмудинов, И.Г. Гусейнов, С.М. Хорук, А.В. Савенок. – М.: НМАО МЗ РФ, 2014. – 19 с.
40. Дайхес, Н.А. Методы формирования устной речи у ларингэктомированных пациентов (обзор литературы) / Н.А. Дайхес, Е.В. Осипенко, О.С. Орлова, М.Л. Исаева, Н.М. Котельникова, И.А. Михалевская, Ю.С. Кривых. // Оториноларингология. Восточная Европа. – 2021. – Т. 11. – № 3. – С. 334-347.

41. Демченко, Т.В. Эмоциональная и ценностно-смысловая сферы, самовосприятие и отношение к своему будущему в условиях тяжелого соматического заболевания (на примере пациентов с ОНМК) / Т.В. Демченко, Е.Р. Исаева. // Ученые записки университета им. П.Ф.Лесгафта. – 2021. – № 5 (195). – С. 470-479.
42. Диагностика и лечение дисфагии при заболеваниях центральной нервной системы. Клинические рекомендации. – М., 2013. – 38 с.
43. Дифференцированный рак щитовидной железы: Клинические рекомендации – М.: Министерство здравоохранения РФ, 2020. – 56 с.
44. Дмитриев, Л.Б. Фониатрия и фонопедия / Л.Б. Дмитриев, Л.М. Телелева, С.Л. Таптапова, И.И. Ермакова. – М.: Медицина, 1990. – 272 с.
45. Долидзе, Д.Д. Особенности интраоперационной визуализации околощитовидных желез при хирургическом лечении пациентов с карциномой щитовидной железы / Д.Д. Долидзе, С.О. Подвязников, К.В. Мельник и др. // Опухоли головы и шеи. – 2018. Спецвып. – С. 19-20.
46. Долидзе, Д.Д. Хирургическое лечение больных с заболеваниями щитовидной железы (специфика, методы, оптимизация результатов лечения): дисс... докт. мед. наук: 14.00.27 / Долидзе Давид Джонович. – Москва, 2005. – 300 с.
47. Дунаевский, В.А. Пластические операции при хирургическом лечении опухолей лица и челюстей / В.А. Дунаевский. – Л.: Медицина, 1976. – 192 с.
48. Дьякова, Е.А. Логопедический массаж: Учебное пособие для студентов вузов. 2-е изд., испр. / Е.А. Дьякова. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 96 с.
49. Екжанова, Е.А. Логопедическая помощь детям с новообразованиями головного мозга после оперативного вмешательства, химио- и лучевой терапии / Е.А. Екжанова, А.Ф. Карелин, О.В. Медведева // Специальное образование. – 2022. – № 1 (65). – С.63-80.
50. Екжанова, Е.А. Оценка результатов коррекции дизартрических нарушений детей нейроонкологического профиля / Е.А. Екжанова, О.В. Медведева // Дефектология. – 2021. – № 6. – С. 26-35.

51. Екжанова, Е.А. Диагностика и коррекция просодических нарушений у детей, перенесших онкологические заболевания / Е.А. Екжанова, О.В. Медведева, М.В. Худякова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития: научно-методологический журнал. – 2021. – №4. – С. 52-63.
52. Жарова, Е.Н. Реабилитация пациентов с лицевыми невропатиями после хирургического лечения / Е.Н. Жарова, А.Б. Бондаренко, Е.А. Вершинина, О.В. Титова, М.И. Музыкин // Известия Российской военно-медицинской академии. – 2021. – Т. 40. – № S2. – С. 45-51.
53. Завалий, Л.Б. Современные подходы к лечению и реабилитации пациентов с невропатией лицевого нерва / Л.Б. Завалий, С.С. Петриков, Г.Р. Рамазанов, Д.С. Касаткин, К.И. Чехонацкая // Вестник восстановительной медицины. – 2020. – № 2 (96). – С. 59-67.
54. Закрепина, А.В. Коррекционное обучение детей с тяжелой черепно-мозговой травмой (в условиях стационарной реабилитации): дисс...докт. пед. наук: 13.00.03 / Закрепина Алла Васильевна. – Москва, 2014. – 184 с.
55. Заричанский, В.А. Некоторые особенности методики хирургических вмешательств при опухолях околоушной слюнной железы / В.А. Заричанский, А.Г. Притыко, А.Ф. Лепеев, А.В. Слуцкая, Х.В. Заричанская // Сибирский онкологический журнал. – 2006. – № 1. – С. 47.
56. Иванов, А.Ф. Голос и речь без гортани / А.Ф. Иванов // Вестник ушных горловых и носовых болезней. – 1910. – № 3. – С. 34-35.
57. Иванова, Г.Е. Применение Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в реабилитационном процессе / Г.Е. Иванова, М.А. Булатова, Б.Б. Поляев, А.К. Трофимова // Вестник восстановительной медицины. – 2021. – Т. 20. – № 6. – С. 4-33.
58. Иванова, Г.Е. Как организовать медицинскую реабилитацию? / Г.Е. Иванова, Е.В. Мельникова, А.А. Белкин, А.Ф. Беляев и др. // Вестник восстановительной медицины. – 2018. – № 2 (84). – С. 2-12.

- 59.Ивашкина, М.Г. Психологические особенности личности онкологических больных: автореф. дисс... канд. психол. наук: 19.00.11 / Ивашкина Марина Георгиевна – Москва, 1998. – 166 с.
- 60.Кабанов, М.М. Реабилитация психически больных / М.М. Кабанов. – М.: Медицина, 1985. – 203 с.
- 61.Кадыков, А.С. Реабилитация неврологических больных / А.С. Кадыков, Л.А. Черникова, Н.В. Шахпаронова. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 560 с.
- 62.Калинин, М.Р., Уклонская, Д.В., Решетов, Д.Н., Соколова, О.Б., Агаева, В.Е., Покровская, Ю.А. Способ коррекции нейрогенных нарушений процесса приема пищи периферического генеза при послеоперационных парезах и параличах гортани. Пат. 2723604 С1 Российская Федерация, (52) СПК А61Н 1/00./ Калинин М.Р., Уклонская Д.В., Решетов Д.Н. – 2019121109; заявл. 05.07.2019; опубл. 16.06.2019, Бюл. №17. – 2 с.
- 63.Камаева, О.В. Мультидисциплинарный подход в ведении и ранней реабилитации неврологических больных. Ч.3. Логопедия. Глотание. Методическое пособие / О.В. Камаева, П. Монро и др. – СПб: СПбГМУ, 2003. – 26 с.
- 64.Карпова, Э.Б. Онкологическое заболевание как психологический кризис / Э.Б. Карпова, В.А. Чулкова // Ананьевские чтения – 2007. Материалы научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 23-25 октября 2007 г.). – СПб, 2007. – С. 556-557.
- 65.Карягина, М.В. Результаты хирургического лечения доброкачественных опухолей головного мозга после второго этапа реабилитации / М.В. Карягина, Н.Е. Иванова, А.Е. Терешин, В.Е. Олюшин, Е.М. Вязгина, А.О. Макаров, М.Ю. Ефимова // Вестник восстановительной медицины. – 2017. – № 6 (82). – С. 61-67.
- 66.Квасенко, А.В. Психология больного / А.В. Квасенко, Ю.Г. Зубарев. – Л.: Медицина, 1980. – 184 с.
- 67.Кирасирова, Е.А. Реабилитация больных с травматическим повреждением гортани и трахеи различной этиологии: автореф. дисс... докт. мед. наук:

- 14.00.04 / Кирасирова Елена Анатольевна. – М., 2004. – 39 с.
68. Клемешева, Ю.Н. Реабилитационный потенциал и его оценка при заболеваниях нервной системы / Ю.Н. Клемешева, О.Н. Воскресенская // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2009. – Т. 5. – № 1. – С. 120-123.
69. Клинические рекомендации Союза реабилитологов России (СРР) «Диагностика и лечение дисфагии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rehabrus.ru/index.php&id=55>. Дата обращения: 29.11.20
70. Клинические рекомендации по реабилитации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://oncology-association.ru/clinical-guidelines-oncology#nav-main>. Дата обращения: 24.05.22
71. Клинический протокол медицинской помощи пациентам с нейропатией лицевого нерва. Утвержден Секцией СТАР «Ассоциация челюстно-лицевых хирургов и хирургов-стоматологов» 21 апреля 2014 года / под ред. А.А. Кулакова, А.И. Неробеева, В.В. Рогинского и др. – М., 2014. – 39 с.
72. Ключко, Н.П. Нейропсихологическая реабилитация больных в остром периоде очаговых поражений головного мозга: дисс... канд. психол. наук: 19.00.04 / Ключко Николай Павлович. – М., 2002. – 163 с.
73. Ковалевский, А.М. Методы оптимизации лечения послеоперационного пареза мимической мускулатуры у пациентов с доброкачественными новообразованиями слюнных желез / А.М. Ковалевский, А.А. Бочарников // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2018. – № 2. – С. 43-45.
74. Кожанов, Л.Г. Хирургические аспекты лечения и реабилитации больных распространенным раком гортани с применением эндопротезов: автореф. дисс... докт. мед. наук: 14.00.14 / Кожанов Леонид Григорьевич. – М., 1996. – 32 с.
75. Козлов, С.И. Медико-социальная экспертиза при злокачественных новообразованиях. Методическое пособие / С.И. Козлов, Л.Л. Наumenко, С.Б. Шахсуварян. – Саратов: Амирит, 2020. – 250 с.

76. Козлова, В.Т. Методика «Интеллектуальная лабильность» / В.Т. Козлова // Психологические тесты. В 2-х тт. Т.2 / под ред. А.А. Карелина. – М.: ВЛАДОС, 2003. – С. 241-244.
77. Константинов, К.В. Восстановление когнитивных функций у больных с органическими поражениями головного мозга в комплексной медицинской реабилитации / К.В. Константинов, М.А. Грицышина, Г.Э. Нефедова // Клиническая медицина. – 2012. – № 5. – С. 36-39.
78. Коптюг, В.А., Матросов, В.М., Левашов, В.К. Новая парадигма развития России в XXI веке (комплексное исследование проблем устойчивого развития: идеи и результаты) / В.А. Коптюг, В.М. Матросов, В.К. Левашов. – М.: Academia, 2000. – 121 с.
79. Коробейников И.А. Особенности социализации детей с лёгкими формами психического недоразвития: дисс... докт. психол. наук: 19.00.10; 19.00.04 / Коробейников Игорь Александрович. – Москва, 1997. – 324 с.
80. Коробов, М.В. Реабилитационный потенциал: вопросы теории и применения в практике медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов / М.В. Коробов // Врачебно-трудовая экспертиза. Социально-трудовая реабилитация инвалидов. – М., 1995. – Вып. 17. – 29 с.
81. Котешева, И.А. Лечебная физкультура в терапии неврита лицевого нерва / И.А. Котешева // Качество жизни. Медицина. – 2004. – № 4. – С. 71-75.
82. Коцуг, Н.Г. Влияние личностных особенностей и социального окружения на реабилитацию онкологических больных: дисс... канд. психол. наук: 19.00.04 / Коцуг Наталья Гурьевна. – Москва, 1990. – 206 с.
83. Кравцов, С.А., Кириллов, Н.В., Коршунова, Т.В. Алгоритм проведения нутритивной поддержки у больных со злокачественными новообразованиями оророфарингеальной зоны / С.А. Кравцов, Н.В. Кириллов, Т.В. Коршунова // Опухоли головы и шеи. – 2016. – Т. 6. – № 2. – С. 26-34.
84. Красавина, Е.А. Адаптивное биоуправление в голосовой реабилитации больных раком гортани: дисс... канд. биол. наук: 14.03.03 / Красавина Елена Александровна. – Новосибирск, 2010. – 141 с.

- 85.Крехно, О.П. Голосовая реабилитация больных после ларингэктомии / О.П. Крехно, А.С. Фролов // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2009. – Т. 20. – № 2 (Прил.1). – С. 123-124.
- 86.Кропотов, М.А. Органосохраняющие и реконструктивные операции на нижней челюсти в комбинированном лечении рака слизистой оболочки полости рта: дисс...докт. мед. наук: 14.00.14 / Кропотов Михаил Алексеевич. – М., 2004. – 273 с.
- 87.Кропотов, М.А., Соболевский, В.А., Лысов, А.А. Использование подбородочного и лучевого лоскутов для реконструкции при раке слизистой оболочки полости рта / М.А. Кропотов, В.А. Соболевский, А.А. Лысов и др.// Злокачественные опухоли. – 2018. – Т. 8. – № 3. – С. 39-48.
- 88.Кулаков, А.А. Восстановление звукообразования и речи у онкологических больных с дефектами верхней челюсти / А.А. Кулаков, В.М. Чучков, Е.Г. Матякин и др. // Опухоли головы и шеи. – 2012. – № 1. – С. 55-59.
- 89.Кучерова, Т.Я., Вусик, М.В., Черемисина, О.В., Уденцева, И.Н., Серебров, Т.В., Новиков, В.А. Способ лечения посттравматических парезов и невритов лицевого и тройничного нервов у онкологических больных опухолями головы и шеи в раннем послеоперационном периоде на этапах комбинированного лечения. Пат. 2759471 С1 Российская Федерация, МПК А61 N 2/04, А61 N 2/06, А61 N 5/067 / Кучерова Т.Я.; заявитель и патентообладатель ФБНУ «Томский НМИЦ РАО». – 2021107934; заявл. 24.03.2021; опубл. 15.11.2021. Бюл. № 32 – 7 с.
- 90.Лаврова, Е.В. Логопедия. Основы фонопедии / Е.В. Лаврова. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 182 с.
- 91.Лаврова, Е.В. Восстановление голоса при парезах и параличах гортани/ Е.В. Лаврова, Д.В. Уклонская, О.Д. Коптева // Первый международный междисциплинарный конгресс «Голос» (Москва, 29-30 ноября 2007 года). – М.: ООО «Центр информационных технологий в природопользовании», 2007. – С. 75-78.
- 92.Лаврова, Е.В. Нарушения голоса: диагностика, коррекция, профилактика.

- Учебно-методическое пособие / Е.В. Лаврова, Д.В. Уклонская, О.Д. Минаева. – М.: ЛОГОМАГ, 2022. – 148 с.
93. Лазуренко, С.Б. Психическое развитие детей с нарушениями здоровья в раннем возрасте / С.Б. Лазуренко. – М.: ЛОГОМАГ, 2015. – 266 с.
 94. Лазуренко, С.Б. Современное состояние и перспективы развития психолого-педагогической помощи в педиатрии / С.Б. Лазуренко // Российский педиатрический журнал. – 2020. – Т. 23. – № 3. – С. 148-153.
 95. Лебедева, Л.С. «Качество жизни»: ключевые подходы и структура понятия / Л.С. Лебедева // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2018. – № 4 (146). – С. 68-80.
 96. Левченко, И.Ю. Психологическая помощь семье, воспитывающей ребенка с отклонениями в развитии. Методическое пособие / И.Ю. Левченко, В.В. Ткачева. – М.: Просвещение, 2008. – 239 с.
 97. Левченко, И.Ю. Современные возможности комплексной реабилитации детей с врожденными расщелинами губы и нёба / И.Ю. Левченко, В.Е. Агаева // Педиатрия. – 2017. – Т. 96 № 5. – С. 217-221.
 98. Левченко, И.Ю., Приходько, О.Г. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Учебное пособие / И.Ю. Левченко, О.Г. Приходько. – М.: Академия, 2001. – 192 с.
 99. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1977. – 304 с.
 100. Леонтьев, А.Н. Образ мира / А.Н. Леонтьев // Избранные психологические произведения. – М.: Педагогика, 1983. – С. 251-261.
 101. Лечебное питание при онкологических заболеваниях [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.bbraun.ru/ru/patients/clinical-nutrition-for-oncology-patients.html#>. Дата обращения: 25.01.20
 102. Лёзер, К. Питание в современной онкологии / К. Лёзер, Я. Адендс, Ю. Хюбнер. – Бремен: UNI-MED, 2013. – 128 с.
 103. Линьков, В.И., Пошивалов, И.В. Травматические и нетравматические заболевания лицевого нерва. Современное состояние проблемы (обзор

- литературы) / В.И. Линьков, И.В. Пошивалов // Российская оториноларингология. – 2009. – № 3. – С. 113-139.
104. Логопедия. Учебник для студентов дефектологических факультетов пед. вузов / под ред. Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2009. – 703 с.
105. Лопатина, Л.В. Логопедическая работа с детьми дошкольного возраста с минимальными дизартрическими расстройствами / Л.В. Лопатина. – СПб.: Союз, 2005. – 192 с.
106. Лопатина, Л.В., Серебрякова, Н.В. Преодоление речевых нарушений у дошкольников (коррекция стертой дизартрии) / Л.В. Лопатина, Н.В. Серебрякова. – СПб.: Союз, 2000. – 192 с.
107. Лурия, А.Р. Высшие корковые функции человека и их нарушение при локальных поражениях мозга. 3-е изд. / А.Р. Лурия. – М.: Академический проект, 2000. – 512 с.
108. Лурия, А.Р. Основы нейропсихологии / А.Р. Лурия. – М.: Изд-во Московского университета, 1973. – 374 с.
109. Лядов, В.К., Пашаева, Д.Р., Неклюдова, М.В. Ранняя ускоренная (fast track) реабилитация при вмешательствах на щитовидной железе / В.К. Лядов, Д.Р. Пашаева, М.В. Неклюдова // Опухоли головы и шеи. – 2017. – № 2. – С. 65-69.
110. Магомед-Эминов, М.Ш. Тест мотивации аффилиации / М.Ш. Магомед-Эминов // Практикум по психодиагностике. Психодиагностические материалы. – М.: Изд-во Московского университета, 1988. – С. 58-67.
111. Магомед-Эминов, М.Ш. Деятельностно-смысловой подход к психологической трансформации личности: дисс... докт. психол. наук: 19.00.01 / Магомед-Эминов Мадрудин Шамсудинович. – Москва, 2009. – 679 с.
112. Магомед-Эминов, М.Ш. Онтологическая концептуализация феномена экстремальности / М.Ш. Магомед-Эминов // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2014. – № 3. – С. 79-91.

113. Магомед-Эминов, М.Ш., Орлова О.С., Уклонская Д.В., Хорошкова Ю.М. Проблемы и перспективы комплексной психолого-педагогической реабилитации и ресоциализации пациентов после удаления опухолей головы и шеи / М.Ш. Магомед-Эминов, О.С. Орлова, Д.В. Уклонская, Ю.М. Хорошкова // Специальное образование. – 2018. – № 2. – С. 50-62.
114. Магомед-Эминов, М.Ш. Вызов пониманию конкретного человека в психологии пандемией COVID-19 / М.Ш. Магомед-Эминов // Влияние пандемии на личность и общество. Психологические механизмы и последствия / под ред. Т.А. Нестика, А.Л. Журавлева, А.Е. Воробьевой. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2021. – С. 273-308.
115. Марилова, Т.Ю. Особенности мотивационной сферы у онкобольных: автореф. дисс... канд. психол. наук: 19.00.04 / Марилова Татьяна Юрьевна. – Москва, 1984. – 22 с.
116. Матчин, А.А. Медицинская реабилитация больных с опухолями головы и шеи / А.А. Матчин // Оренбургский медицинский вестник. – 2016. – Т. IV. – № 3 (15). – С. 68-72.
117. Матякин, Е.Г. и др. Методы коррекции ринофонии у больных с приобретёнными дефектами верхней челюсти / Е.Г. Матякин, А.А. Ахундов, А.М. Мудунов и др. // Опухоли головы и шеи. – 2012. – № 4. – С. 46-48.
118. Матякин, Е.Г. и др. Параганглиомы шеи (хемодектомы) / Е.Г. Матякин, В.Н. Дан, А.А. Шубин, Л.З. Вельшер, Т.К. Дудицкая. – М.: Вердана, 2005. – 240 с.
119. Медицинская реабилитация. Книга I / под ред. акад. В.М. Боголюбова. – М.: БИНОМ, 2010. – 416 с.
120. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья – Женева: ВОЗ, 2001. – 342 с.
121. Мишина, Г.А., Моргачева, Е.Н. Коррекционная и специальная педагогика: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. Серия Профессиональное образование. Педагогика / Г.А. Мишина, Е.Н. Моргачева. – М.: 2007. – 138 с.

122. Мудунов, А.М., Удинцов Д.Б. Нутритивная поддержка больных при хирургическом лечении плоскоклеточного рака слизистой оболочки полости рта / А.М. Мудунов, Д.Б. Удинцов // Опухоли головы и шеи. – 2017. – Т. 7. – № 3. – С. 47-52.
123. Набойченко, Е.С., Блохина С.И. Психологическое сопровождение семьи, имеющей ребенка с ограниченными возможностями здоровья (на примере врожденной челюстно-лицевой патологии) / Е.С. Набойченко, С.И. Блохина. – Екатеринбург: НПРЦ Бонум, 2004. – 132 с.
124. Неврология. Национальное руководство / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, В.И. Скворцовой и др. – М., 2012. – 1064 с.
125. Немкова, С.А. Диагностика и коррекция когнитивных нарушений у детей с последствиями черепно-мозговой травмы / С.А. Немкова и др. // Педиатрическая фармакология. – 2014. – Т. 11. – № 3. – С. 54-60.
126. Николаева, В.В. Влияние хронической болезни на психику / В.В. Николаева. – М.: МГУ, 1987. – 166 с.
127. Никольская, О.С. Концепция развития образования обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья до 2030 года / О.С. Никольская, О.И. Кукушкина, Е.Л. Гончарова, О.А. Карабанова, И.А. Коробейников, В.З. Кантор. – СПб: Институт коррекционной педагогики РАО, 2019. – 120 с.
128. Новожилова, Е.Н., Восстановление голосовой и дыхательной функций у больных после ларингэктомии и ларингофаринготомии по поводу рака: дисс... докт. мед. наук: 14.04.14 / Новожилова Елена Николаевна. – Москва, 2009. – 259 с.
129. Новожилова, Е.Н., Махсон, А.Н. Восстановление голосовой и дыхательной функции у больных после ларингэктомии и ларингофарингэктомии по поводу рака / Е.Н. Новожилова, А.Н. Махсон. – М., 2015. – С. 6-8.
130. Новожилова, Е.Н. Статическая коррекция лица при повреждении лицевого нерва в клинике опухолей головы и шеи / Е.Н. Новожилова, А.П. Федотов, И.Ф. Чумаков, И.Ф., Л.Т. Волова, О.В. Ольшанская, Е.Г. Ахтырская,

- Т.А. Кочеткова, А.С. Какорин // Опухоли головы и шеи. – 2017. – № 2. – С. 53-60.
131. Образцова, В.С. Психологические факторы реабилитационного потенциала при расстройствах эмоционального спектра у пациентов после ЧМТ (обзор литературы) / В.С. Образцова и др. // Вестник восстановительной медицины. – 2018. – № 2. – С. 113-117.
132. Ольшанский, В.О. Ларингэктомия с трахеопищеводным шунтированием и протезированием при раке гортани (клинические, методологические и функциональные аспекты) / В.О. Ольшанский и др. – Иркутск: «РИЭЛ», 2004. – 184 с.
133. Орлова, О.С. Нарушения голоса / О.С. Орлова. – М.: АСТ; Владимир: Астрель, 2008. – 220 с.
134. Орлова, О.С., Уклонская, Д.В. Оптимизация методов коррекционно-педагогического воздействия при нарушениях речи и глотания у лиц после хирургического лечения опухолей головы и шеи / О.С. Орлова, Д.В. Уклонская // Специальное образование. – 2017. – № 3 (47). – С.122-130.
135. Орлова, О.С., Уклонская, Д.В. и др. Дисфагия у детей и взрослых. Логопедические технологии: коллективная монография / О.С. Орлова, Д.В. Уклонская и др. – М.: Логомаг, 2020. – 116 с.
136. Орлова, О.С. Система логопедической работы по коррекции и предупреждению нарушений голоса у педагогов: дисс... докт. пед. наук: 13.00.03 / Орлова Ольга Святославна. – М., 1998. – 250 с.
137. Оториноларингология: национальное руководство / под ред. В.Т. Пальчуна. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 1024 с.
138. Официальный сайт Комитета по интернациональной инициативе по стандартизации диет по дисфагии (The International Disfagia Diet Standartisation Initiative (IDDSI)) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://iddsi.org/>. Дата обращения: 21.01.20.
139. Парезы и параличи гортани. Клинические рекомендации – М.: Министерство здравоохранения РФ, 2016. – 24 с.

140. Пахомова, Н.В. Диагностика и варианты хирургического лечения паралича мимической мускулатуры: дисс... канд. мед. наук: 14.01.14 / Пахомова Наталия Васильевна. – СПб, 2014. – 181 с.
141. Пахомова, Н.В. Комплексный подход в диагностике и оперативном лечении пациентов с новообразованиями околоушных слюнных желез и параличом мимической мускулатуры / Н.В. Пахомова, Н.В. Калакуцкий, О.Ю. Петропавловская, Д.И. Грачев // International Journal of Applied and Fundamental Research. – 2018. – № 1. – С. 84-88.
142. Пахомова, Н.В. Междисциплинарная модель обследования, лечения и реабилитации пациентов с лицевым параличом и заболеваниями околоушной слюнной железы / Н.В. Пахомова, Н.В. Калакуцкий, О.Ю. Петропавловская, А.В. Климкин, Е.В. Бубнова, Е.Н. Ляпина, Д.И. Грачев // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4. – С. 169.
143. Пачес, А.И. Опухоли слюнных желез / А.И. Пачес, Т.Д. Таболиновская. – М.: Практическая медицина, 2009. – 490 с.
144. Пачес, А.И. Опухоли головы и шеи. 5-е изд., перераб. и доп. / А.И. Пачес. – М.: «Практическая медицина», 2013. – 478 с.
145. Пестерева, Е.В. Особенности психологической адаптации к болезни пациентов со злокачественными лимфомами на различных этапах заболевания: автореф. дисс... канд. психол. наук: 19.00.04 / Пестерева Елена Викторовна. – СПб, 2011. – 185 с.
146. Письменный, В.И. Логопедическая помощь после хирургического лечения злокачественных опухолей орофарингиальной зоны / В.И. Письменный, Н.М. Кулакова, И.В. Письменный // Известия Самарского научного центра РАН. – 2015. – Т. 17. – № 2 (3). – С. 622-627.
147. Поляков, А.П. Статическая коррекция лица при повреждении лицевого нерва в клинике опухолей головы и шеи / А.П. Поляков, И.В. Решетов, М.В. Ратушный и др. // Опухоли головы и шеи. – 2017. – Т. 7. – № 2. – С. 53-59.
148. Потапов, А.Л. Дополнительное пероральное питание: Прикладная

- классификация смесей и ключевые правила применения в онкологии / А.Л. Потапов, В.Э. Хороненко, Е.В. Гамеева, Ж.В. Хайлова, А.В. Бояркина, С.А. Иванов, А.Д. Каприн // Вопросы питания. – 2020. – Т. 89. – № 1. – С. 69-76.
149. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. №778н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых» (опубликован 25.09.2020, регистрационный №60039) [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202009250036>. Дата обращения: 17.09.2022.
150. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05 марта 2021 года № 107н «Об утверждении Сроков пользования техническими средствами реабилитации, протезами и протезно-ортопедическими изделиями» (опубликован 08.04.2021, регистрационный №63022). [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202104080025>. Дата обращения: 20.08.2022.
151. Приходько, О.Г. Логопедический массаж при коррекции дизартрических нарушений речи детей раннего и дошкольного возраста / О.Г. Приходько. – КАРО, 2016. – 157 с.
152. Приходько, О.Г. Система ранней комплексной дифференцированной коррекционно-развивающей помощи детям с церебральным параличом / О.Г. Приходько. – М., 2009. – 350 с.
153. Приходько, О.Г. Система ранней комплексной помощи детям с ОВЗ и их родителям / О.Г. Приходько, И.Ю. Левченко, Е.А. Екжанова и др. – М.: Научная автономная некоммерческая организация "Научно-исследовательский институт "Парадигма" (Саратов), 2018. – 378 с.
154. Прокопенко, С.В. Коррекция когнитивных нарушений у больных, перенесших черепно-мозговую травму / С.В. Прокопенко, Е.Ю. Можейко, Е.М. Зубрицкая, А.Ф. Безденежных // Consilium Medicum. – 2017. – № 19. – С. 64-66.

155. Разенкова, Ю.А. Служба ранней помощи как форма оказания психолого-педагогической и медико-социальной поддержки семьям с проблемными детьми младенческого и раннего возрастов / Ю.А. Разенкова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2010. – № 2. – С. 35-44.
156. Распоряжение Правительства РФ от 18 декабря 2021 года № 3711-р об утверждении "Концепции развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов, в том числе детей-инвалидов, на период до 2025 года» (опубликовано 28.12.2021). [Электронный ресурс] – URL:<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112280026/> Дата обращения: 12.09.2022.
157. Распоряжение Правительства РФ от 31.08.2016 №1839-р «Об утверждении Концепции развития ранней помощи в Российской Федерации на период до 2020 года» (опубликовано 31.08.2016). [Электронный ресурс]. – URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/government/180>. Дата обращения: 11.10.2022.
158. Реабилитация пациентов с дифференцированным раком щитовидной железы (этапы, методы, методики): пособие для врачей / под ред. Т.И. Грушиной, С.О. Подвизникова. – М.: Издательский дом «АБВ-пресс», 2021. – 72 с.
159. Рекомендации Министерства образования и науки Российской Федерации органам государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования по реализации моделей раннего выявления отклонений и комплексного сопровождения с целью коррекции первых признаков отклонений в развитии детей (Письмо Минобрнауки России от 13.01.2016 № ВК-15/07 «О направлении методических рекомендаций»). [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_256454/64c69c76232ca9f9f2b9e83a4f9a205496b1e7a3/. Дата обращения: 07.10.2022.
160. Решетов, И.В. Пластическая и реконструктивная микрохирургия в онкологии / И.В. Решетов, В.И. Чиссов – М., 2001. – 200 с.

161. Решетов, И.В. Опухоли органов головы и шеи: технологии лечения и реабилитации пациентов: реконструкция тканей / И.В. Решетов. – М., 2016. – 520 с.
162. Решульский, С.С. Тактика лечения пациентов с хроническими стенозами гортани и шейного отдела трахеи в оториноларингологии и онкологии: автореф. дисс... докт. мед. наук:14.01.03 / Решульский Сергей Сергеевич. – Москва, 2018. – 33 с.
163. Рогачева, Т.В. Роль медицинского психолога в проведении реабилитационной диагностики / Т.В. Рогачева // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2017. – Т.9. – № 4 (45) [Электронный ресурс]. – URL: <http://mprj.ru>. Дата обращения: 12.08.2022.
164. Романов, К.Н. Реконструктивная хирургия в лечении опухолей головы и шеи / К.Н. Романов и др. // Проблемы экспертизы в медицине. – 2015. – № 1-2 (57-58). – С. 39-41.
165. Романчишен, А.Ф. Преимущества нейромониторинга добавочных нервов у больных раком щитовидной железы с регионарными метастазами / А.Ф. Романчишен, К.В. Вабалайте, Ф.А. Романчишен // Голова и шея. – 2020. – № 8 (S2). – С. 53.
166. Рубинов, И.С. Физиология и патофизиология жевания и глотания / И.С. Рубинов. – Л.: Государственное издательство медицинской литературы, 1958. – 264 с.
167. Рулле, И.Ж. Восстановление голоса при паралитических состояниях гортани / И.Ж. Рулле // Специальное образование. – 2019. – № 3 (55). – С. 165-183.
168. Русина, Н.А. Адаптационные ресурсы пациентов онкологической клиники / Н.А. Русина // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2011. – Т. 1. – № 7. – С. 92-95.
169. Русина, Н.А., Моисеева, К.С. Клинико-психологическое исследование пациентов, страдающих раком гортани / Н.А. Русина, К.С. Моисеева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2013. – Т. 6. – № 1. – С. 82-89.

170. Славичек, Р. Жевательный орган. Функции и дисфункции / Р. Славичек. – М.: Азбука стоматолога, 2008. – 543 с.
171. Смулевич, А.Б. Депрессии при соматических и психических заболеваниях / А.Б. Смулевич. – М.: Мед. информ. агентство, 2003. – 423 с.
172. Соловьева, Т.А. Системный подход к организации включения младших школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательную среду: дисс... докт. пед. наук: 13.00.03 / Соловьева Татьяна Александровна. – М., 2018. – 372 с.
173. Соломатина, Г.Н. Устранение открытой ринолалии у детей. Методы обследования и коррекции / Г.Н. Соломатина, В.Н. Водолацкий. – М.: Сфера. 2005. – 160 с.
174. Солопова, А.Г. и др. Перспективы и реалии реабилитации онкологических больных / А.Г. Солопова и др. // Акушерство, гинекология, репродукция. – 2015. – Т. 9. – № 2. – С. 80-88.
175. Состояние онкологической помощи населению России в 2019 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. – М.: МНИОИ им.П.А.Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2020. – 239 с.
176. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. – М.: МНИОИ им.П.А.Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2022. – 239 с.
177. Степанова, Ю.Е. Возможности медико-педагогической реабилитации пациентов с односторонним парезом гортани / Ю.Е. Степанова, Т.В. Готовяхина, Н.Н. Махоткина, М.В. Мохотаева // Русский медицинский журнал. – 2017. – № 23. – С. 1712-1716.
178. Стилиди, Е. Восстановление голоса после удаления гортани с учетом специфики греческого языка: дисс... канд. пед. наук: 13.00.03 / Стилиди Елена. – Москва, 2004. – 153 с.

179. Стребелева, Е.А. Педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка раннего возраста с отклонениями в развитии. Пособие для педагога-дефектолога и родителей / Е.А. Стребелева, Г.А. Мишина. – М.: Парадигма, 2010. – 72 с.
180. Тагард, П. Междисциплинарность: торговые зоны в когнитивной науке / П. Тагард // Логос. – 2014. – № 1. – С. 35-60.
181. Таптапова, С.Л. Восстановление звучной речи у больных после резекции и удаления гортани / С.Л. Таптапова. – М.: Медицина, 1985. – 95 с.
182. Таптапова, С.Л. Коррекционно-педагогическая работа при нарушении голоса. Книга для логопеда / С.Л. Таптапова. – М: Просвещение, 1984. – 112 с.
183. Тер-Ованесов, М.Д. Нутритивная поддержка в онкологии. Учебное пособие / М.Д. Тер-Ованесов, М.Ю. Кукош, А.С. Габоян. – М.: Комментарий, 2019. – 84 с.
184. Ткаченко, Г.А., Скворцова Е.И. Перспективы оказания нейропсихологической помощи пациентам со злокачественными новообразованиями оротфарингеальной зоны / Т.А. Ткаченко, Е.И. Скворцова // Опухоли головы и шеи. – 2018. – Т. 8. – № 4. – С. 68-70.
185. Ткаченко, Г.А., Подвязников С.О., Мудунов А.М., Гусакова Е.В. Психологическая помощь пациентам после ларингэктомии / Г.А. Ткаченко, С.О. Подвязников, А.М. Мудунов, Е.В. Гусакова // Опухоли головы и шеи. – 2020. – Т. 10. – № 1. – С. 101-106.
186. Трофимов, Е.И., Орлова О.С., Фуки Е.М., Сивкович О.О. Методика формирования пищевого голоса после ларингэктомии / Е.И. Трофимов, О.С. Орлова, Е.М. Фуки, О.О. Сивкович, О.О. – М.: ФГБУ «НМИЦО ФМБА РФ», 2015. 15 с.
187. Тульчинский, Г.Л. Проективный философский словарь: Новые термины и понятия / Г.Л. Тульчинский. – СПб: Алтея, 2003. – 432 с.
188. Тхостов, А.Ш., Молодецких В.А., Папырин В.Д. Личностные реакции мужчин и женщин на онкологические заболевания / А.Ш. Тхостов,

- В.А. Молодецких, В.Д. Папырин // Журнал невропатологии и психиатрии им. Корсакова. – 1981. – № 2. – С. 1680-1684.
189. Уклонская, Д.В. Восстановление голосовой функции после удаления гортани: новые возможности и альтернативы / Д.В. Уклонская // Педагогика и психология образования. – 2016. – № 1. – С. 37-43.
190. Уклонская, Д.В., Хорошкова Ю.М. Психологические особенности лиц с удаленной гортанью как фактор успешности реабилитации речевой функции [Электронный ресурс] / Д.В. Уклонская, Д.В., Ю.М. Хорошкова // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24783>. Дата обращения: 03.07.2020.
191. Уклонская, Д.В. Восстановление речи при приобретенных анатомических дефектах и деформациях челюстно-лицевой области / Д.В. Уклонская. – М.: ЛОГОМАГ, 2017. – 104 с.
192. Уклонская, Д.В., Агаева В.Е. Нормализация глотания как путь оптимизации логопедического воздействия при челюстно-лицевых дефектах / Д.В. Уклонская, В.Е. Агаева // Проблемы современного педагогического образования. – 2017. – № 55-10. – С. 190-196.
193. Уклонская, Д.В., Покровская Ю.А., Агаева В.Е. Основные направления логопедического воздействия по коррекции нейрогенной дисфагии при парезах и параличах гортани периферического генеза / Д.В. Уклонская, Ю.А. Покровская, В.Е. Агаева // Специальное образование. – 2019. – № 3. – С. 92-104.
194. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению дисфагии при заболеваниях центральной нервной системы – М., 2013. – 28 с.
195. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Российская газета. – 2011. – № 48. – Ст. 6724.
196. Филатова, Е.А. Восстановление звучности голоса у больных парезами и параличами гортани методом нейромышечной электрофонопедической

- стимуляции / Е.А. Филатова // Российская оториноларингология. – 2008. – № 1. – С. 155-159.
197. Хасанов, Р.Ш. и др. Современные принципы реабилитации онкологических больных (обзор литературы) / Р.Ш. Хасанов и др. // Поволжский онкологический вестник. – 2013. – № 4. – С. 49-55.
198. Хирургическая эндокринология: руководство / под ред. С.С. Харнаса. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 496 с.
199. Цветкова, Л.С. Введение в нейропсихологию и восстановительное обучение: Учебное пособие / Л.С. Цветкова. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2000. – 96 с.
200. Чень, Х. и др. Использование свободного лоскута для замещения сложных постоперационных дефектов при комбинированном и комплексном лечении больных местно-распространенным плоскоклеточным раком полости рта / Х. Чень, А.М. Мудунов, Р.И. Азизян, И.Н. Пустынский, О.А. Саприна, М.В. Болотин и др. // Опухоли головы и шеи. – 2020. – Т. 10. – № 1. – С. 55-64.
201. Чижова, А.В., Дудицкая Т.К. Логотерапия после хирургического лечения при распространённых опухолях слизистой оболочки полости рта / А.В. Чижова, Т.К. Дудицкая // Актуальные вопросы диагностики и лечения злокачественных опухолей головы и шеи. Сборник научных трудов. – М., 1991. – С. 33-34.
202. Чижова, В.М. Содержание реабилитационного потенциала постинсультных пациентов как основа ресоциализации [Электронный ресурс] / В.М. Чижова, О.И. Кардаш // Социальные аспекты здоровья населения. – 2017. – №1 (53). – URL: vestnik.mednet.ru. Дата обращения 05.04.2021.
203. Чиркина, Г.В. Роль семьи в коррекции врожденных нарушений развития у детей / Г.В. Чиркина // Альманах Института коррекционной педагогики РАО. – 2004. – № 8. – С. 5-9.
204. Чиссов, В.И. Избранные лекции по клинической онкологии / В.И. Чиссов, С.Л. Дарьялова. – М.: Медицина. 2000. – 735 с.

205. Чойнзонов, Е.Л. и др. Голосовая реабилитация больных с односторонними парезами гортани после хирургического лечения рака щитовидной железы / Е.Л. Чойнзонов, Л.Н. Балацкая, С.Ю. Чижевская, О.В. Черемисина, Е.А. Красавина, Л.Д. Жуйкова // Проблемы эндокринологии. – 2018. – Т. 64. – № 6. – С. 356-362.
206. Чойнзонов, Е.Л. и др. Реабилитация больных опухолями головы и шеи / Е.Л. Чойнзонов и др. – Томск: НТЛ, 2003. – 296 с.
207. Шахсуварян, С.Б. и др. Рак щитовидной железы: клинико-морфологическая характеристика, диагностика, лечение, реабилитация, количественная оценка степени функциональных нарушений / С.Б. Шахсуварян, Е.С. Красновская, Н.В. Казеева и др. // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2015. – № 2. – С. 34-51.
208. Шимкус, Г.П. Способ восстановления голоса после ларингэктомии. Методические рекомендации / Г.П. Шимкус. – Вильнюс, 1978. – 35 с.
209. Шимкус, Г.П. Реабилитация голоса у больных после ларингэктомии: Дис. ... д.м.н. 14.00.04 / Генрикас Пранович Шимкус. – Ленинград: 1984. – 244 с.
210. Шмелёва, С.В. Медико-социальная реабилитация / С.В. Шмелёва. – М: Издательство РГСУ, 2013. – 208 с.
211. Шмонин, А.А., Мальцева, М.Н., Мельникова, Е.В., Иванова, Г.Е. Базовые принципы медицинской реабилитации, реабилитационный диагноз в категориях МКФ и реабилитационный план / А.А. Шмонин, М.Н. Мальцева, Е.В. Мельникова, Г.Е. Иванова. // Вестник восстановительной медицины. – 2017. – № 2 (78). – С.16-22.
212. Этапы вашего возвращения к здоровью [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://oncort.ru/?P=7002>. Дата обращения 15.03.2021.
213. Юдельсон, Я.Б., Иваничев, Г.А. Вторичная контрактура мимических мышц / Я.Б. Юдельсон, Г.А. Иваничев. – Смоленск: СГМИ, 1994. – 138 с.
214. Яременко, А.И., Исаева, Е.Р., Колегова, Т.Е., Ситкина, Е.В., Васильева, Ю.В. Удовлетворенность качеством жизни пациентов с минимальными рубцовыми деформациями лица и шеи / А.И. Яременко, Е.Р. Исаева,

- Т.Е. Колегова, Е.В. Ситкина, Ю.В. Васильева. // Клиническая и специальная психология. – 2018. – Т.7. – №1. – С.75-90.
215. Arends, J., Bodoky, G., Bozzetti, F. et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Non-surgical oncology / J. Arends, G. Bodoky, F. Bozzetti, K. Fearon, M. Muscaritoli, G. Selga, M.A.E. van Bokhorst-de van der Schueren, M. von Meyenfeldt, G. Zürcher, R. Fietkau, E. Aulbert, B. Frick, M. Holm, M. Kneba, H.J. Mestrom, A. Zander // Clinical Nutriology. – 2006. – Vol. 25 (2). – P. 245-259.
 216. Bachher, G.K., Dholam, K.P. Long Term Rehabilitation of a Total Glossectomy Patient / G.K. Bachher, K.P. Dholam // Journal of Indian Prosthodontic Society. – 2010. – Vol. 10 (3). – P. 194-196.
 217. Bai, B., Chen, W. Protective effects of Intraoperative Nerve Monitoring (IONM) for reccurent laryngeal nerve injury in thyroidectomy: meta-analysis / B. Bai, W. Chen // Scientific reports. – 2018. – Vol. 8 (1). – Art. № 7761.
 218. Barrios, R. et al. Oral and general health-related quality of life in patients treated for oral cancer compared to control group / R. Barrios, M. Bravo, J. Antonio il-Montoya, I. Martínez-Lara, B. García-Medina, G. Tsakos // Health Qual Life Outcomes. – 2015. – Vol. 13. – Art. № 9.
 219. Bellardita, L, Donegani, S, Spatuzzi, AL, Valdagni, R. Multidisciplinary Versus One-on-One Setting: A Qualitative Study of Clinicians' Perceptions of Their Relationship with Patients with Prostate Cancer / L. Bellardita, S. Donegani, A.L. Spatuzzi, R. Valdagni // Journal of Oncology Practice. – 2011. – Vol. 7 (1). – P. 1-5.
 220. Bittar, R.F. Facial paralysis after superficial parotidectomy: analysis of possible predictors of this complication / R.F. Bittar // Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. – 2016. – Vol. 82. – № 4. – P. 447-451.
 221. Bloom, J.R., Hoppe, R.T., Fobair, P. et al. Effects of Treatment on the Work Experiences of Long-Term Survivors of Hodgkin Disease / J.R. Bloom, R.T. Hoppe, P. Fobair, R.S. Cox, A. Varghese, D. Spiegel // Journal of Psychosocial Oncology. – 1988. – Vol. 6 (3/4). – P. 65-80.

222. Bradley, P., O'Hara, J. Diseases of the salivary glands / P. Bradley, J. O'Hara // Surgery (Oxford). – 2015. – Vol. 33. – № 12. – P. 614-619.
223. Bray, F. et al. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries / F. Bray, J. Ferlay, I. Soerjomataram, R.L. Siegel, L.A. Torre, A. Jemal // CA: A Cancer Journal for Clinicians. – 2018. – Vol. 68 (6). – P. 394-424.
224. Burton, C.R., Horne, M., Woodward-Nutt, K., Bowen, A., Tyrrell, P. What is rehabilitation potential? Development of a theoretical model through the accounts of healthcare professionals working in stroke rehabilitation services / C.R. Burton, M. Horne, K. Woodward-Nutt, A. Bowen, P. Tyrrell // Disability and rehabilitation. – 2014. – Vol. 37 (21). – P. 1955-1960.
225. Cernea, C.R. et al. Recurrent laryngeal nerve. A plexus rather than a nerve? / C.R. Cernea, F.C. Hojaij, D. de Carlucci, R. Gotoda, C. Plopper, F. Vanderlei, L.G. Brandao // Archives of Otolaryngology – Head and Neck Surgery. – 2009. – Vol. 135 (11). – P. 1098-1102.
226. Chandrasekhar, S.S., Randolph, G.W., Seidman, M.D. et al. Clinical practice guideline: improving voice outcomes after thyroid surgery / S.S. Chandrasekhar, G.W. Randolph, M.D. Seidman, R.M. Rosenfeld, P. Angelos, J. Barkmeier-Kraemer, M.S. Benninger, J.H. Blumin, Gr. Dennis, J. Hanks, M.R. Haymart, R.T. Kloos, B. Seals, J.M. Schreiberstein, M.A. Thomas, C. Waddington, B. Warren, P.J. Robertson // Journal of Otolaryngology – Head and Neck Surgery. – 2013. – Vol. 148 (S6). – P. 1-37.
227. Chen, C., Huang, S., Huang, A. et al. Total endoscopic thyroidectomy versus conventional open thyroidectomy in thyroid cancer: A systematic review and meta-analysis / C. Chen, Sh. Huang, A. Huang, Yu. Jia, J. Wang, M. Mao, J. Zhou, L. Wang // Therapeutic and Clinical Risk Management. – 2018. – Vol. 14. – P. 2349-2361.
228. Ciorba, A., Corazzi, V., Conz, V., Bianchini, C., Aimoni, C. Facial nerve paralysis in children / A. Ciorba, V. Corazzi, V. Conz, C. Bianchini, C. Aimoni // World Journal of Clinical Cases. – 2015. – Vol. 3 (12). – P. 973-979.

229. Cnossen, I.C., van Uden-Kraan, C.F., Rinkel, R.N., Aalders, I.J., de Goede, C.J., de Bree, R., Doornaert, P., Rietveld, D.H., Langendijk, J.A., Witte, B.I., Leemans, C.R., Verdonck-de Leeuw, I.M. Multimodal Guided Self-Help Exercise Program to Prevent Speech, Swallowing, and Shoulder Problems Among Head and Neck Cancer Patients: A Feasibility Study / I.C. Cnossen, C.F. van Uden-Kraan, R.N. Rinkel, I.J. Aalders, C.J. de Goede, R. de Bree, P. Doornaert, D.H. Rietveld, J.A. Langendijk, B.I. Witte, C.R. Leemans, I.M. Verdonck-de Leeuw // Journal of Medical Internet Research. – 2014. – Vol. 16 (3). – P. E74.
230. Coffey, M.M., Toley, N., Hovard, D., Hickson, M. Evaluating the effect of different voice prostheseson alaringeal voice quality / M.M. Coffey, N. Toley, D. Hovard, M. Hickson // Laryngoscope. – 2018. – Vol. 128 (11). – P. 2460-2466.
231. Dall'Angelo, A., Mandrini, S., Sala, V. et al. Platysma synkinesis in facial palsy and botulinum toxin type A / A. Dall'Angelo, S. Mandrini, V. Sala, Ch. Pavese, E. Carlisi, M. Comelli, E.D. Toffola // Laryngoscope. – 2014. – Vol. 124 (11). – P. 2513-2517.
232. Dell'aversana, O.G., Bonavolonta, P., Iaconetta, G. et al. Surgical management of benign tumors of the parotid gland: extracapsular dissection versus superficial parotidectomy – our experience in 232 cases / G.O. Dell'Aversana, P. Bonavolontà, G. Iaconetta, R. Forte, L. Califano // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. – 2013. – Vol. 71. – P. 410-413.
233. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition –Arlington, VA, American Psychiatric Association, 2013.
234. Elia, M. Screening for Malnutrition: A Multidisciplinary Responsibility. Development and use of the Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) for adult. / M. Elia – Maidenhead: British Association for Parenteral and Enteral Nut, 2003.
235. Elmiyeh, B. et al. Surgical voice restoration after total laryngectomy: an overview / B. Elmiyeh, R.C. Dwivedi, N. Jallali, E.J. Chisholm, R. Kazi, P.M. Clarke, P.H. Rhys-Evans // Indian Journal of Cancer. – 2010. – Vol.47 (3). – P. 239-247.

236. Ferlay, J., et al. Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012 / J. Ferlay, I. Soerjomataram, R. Dikshit, S. Eser, C. Mathers, M. Rebelo, D.M. Parkin, D. Forman, Fr. Bray // *International Journal of Cancer*. – 2014. – Vol. 136. – Issue 5. – P. E359-E386.
237. Fitzgerald, E., Perry, A. Pre-operative counselling for laryngectomy patients: a systematic review / E. Fitzgerald, A. Perry // *The Journal of Laryngology and Otology*. – 2016. – Vol.130. – Issue 1. – P. 15-20.
238. Frowen, J., Perry, A. Reasons for success or failure in surgical voice restoration after total laryngectomy: an Australian study / J. Frowen, A. Perry // *Journal of laryngology and otology*. – 2001. – Vol. 115 (5). – P. 393-399.
239. Fukushima, M., Mamoru, M., Tadashi, K. Extracapsular dissection: minimally invasive surgery applied to patients with parotid pleomorphic adenoma / M. Fukushima, M. Mamoru, K. Tadashi // *Acta Otolaryngologica*. – 2011. – Vol. 131. – № 6. – P. 653-659.
240. Goldfarb, M., Casillas, J. Thyroid cancer-specific quality of life and health-related quality of life in young adult thyroid cancer survivors / M. Goldfarb, J. Casillas // *Thyroid*. – 2016. – Vol. 26 (7). – P. 923-932.
241. Greene, J.S. Speech rehabilitation following / J.S. Greene // *American Journal of Nursing*. – 1944. – Vol. 49. – P. 153-154.
242. Guidelines for speech-language pathologists performing videofluoroscopic swallowing studies // *ASHA Leader*. – 2004. – № 9. – P. 77-92.
243. Gutzman, H. Sprachheilkunde / H. Gutzman. – Berlin, 1924. – P. 571-583.
244. Hayward, N.J., Grodsky, S., Yeung, M., Johnson, W.R., Serpell, J. Recurrent laryngeal nerve injury in thyroid surgery: a review / N.J. Hayward, S. Grodsky, M. Yeung, W.R. Johnson, J. Serpell // *ANZ Journal of Surgery*. – 2013. – Vol. 83 (1-2). – P. 15-21.
245. Henry, B.M., Graves, M.J., Vikse, J. et.al. The current state of intermittent intraoperative neural monitoring for prevention of recurrent laryngeal nerve injury during thyroidectomy: a PRISMA-compliant systematic review of overlapping meta-analysis / Br.M. Henry, M.J. Graves, J. Vikse, B. Sanna, Prz.A. Pękala,

- J.A. Walocha, M. Barczyński, Krz.A. Tomaszewski // *Langenbeck's Archives of Surgery*. – 2017. – Vol. 402 (4). – P. 663-73.
246. Jacobs, H.H., Borland, J.H. The Interdisciplinary Concept Model: Theory and Practice / H.H. Jacobs, J.H. Borland // *Gifted Child Quarterly*. – 1986. – № 4. – P. 159-163.
247. Johansen, C. Rehabilitation of cancer patients – research perspectives / C. Johansen // *Acta Oncologica*. – 2007. – Vol. 46. – P. 441-445.
248. Kangas, M. DSM-5 trauma and stress-related disorders: implications for screening for cancer-related stress / M. Kangas // *Frontiers in Psychiatry*. – 2013. – Vol. 4. – Art. 122.
249. Karamanou, M., Markatos, K., Limperi, M., Agapitos, E., Androutsos, G.A. Historical overview of laryngeal carcinoma and the first total laryngectomies / M. Karamanou, K. Markatos, M. Limperi, E. Agapitos, G.A. Androutsos // *JBUON*. – 2017. – Vol. 22. – P. 807-811.
250. Kedia, S.K., Ward, K.D., Digney, S.A., Jackson, B.M., Nelling, A.L., McHugh, L., Roark, K.S., Osborne, O.T., Crossley, F.J., Faris, N., Osarogiagbon, R.U. 'One-stop shop': lung cancer patients' and caregivers' perceptions of multidisciplinary care in a community healthcare setting / S.K. Kedia, K.D. Ward, S.A. Digney, B.M. Jackson, A.L. Nelling, L. McHugh, K.S. Roark, O.T. Osborne, F.J. Crossley, N. Faris, R.U. Osarogiagbon // *Translational Lung Cancer Research*. – 2015. – Vol. 4 (4). – P. 456-464.
251. Keszte, J. et al. The role of sex in voice restoration and emotional functioning after laryngectomy / J. Keszte, D. Wollbrück, A. Meyer, M. Fuchs, E. Meister, F. Pabst, J. Oeken, J. Schock, C. Wulke, S. Singer // *Laryngo-Rhino-Otologie*. – 2012. – Vol.91 (4). – P. 240-246.
252. Klintworth, N. Postoperative complications after extracapsular dissection of benign parotid lesions with particular reference to facial nerve function / N. Klintworth // *The Laryngoscope*. – 2010. – Vol. 120. – № 3. – P. 484-490.
253. Kovatch, K.J., Reyes-Gastelum, D., Hudhes, D.T. et al. Assessment of voice outcome following surgery for thyroid cancer / K.J. Kovatch, D. Reyes-Gastelum,

- D.T. Hughes, A.S. Hamilton, K.C. Ward, M.R. Haymart // JAMA Otolaryngology – Head and Neck Surgery. – 2019. – Vol. 145 (9). – P. 823-829.
254. Lasarus, C. Mendelson maneuver and Masaco Maneuver. Manual of Diagnostic and Therapeutic Techniques for Disorders of Deglutition / C. Lasarus. – New York: Springer, 2013.
255. Lees, J. Incidence of weight loss in head and neck cancer patients on commencing radiotherapy treatment at a regional oncology center / J. Lees // European Journal of Cancer Care. – 1999. – Vol. 8 (3). – P. 133-136.
256. Lewin, J.S., Baumgart, L.M., Barrow, M.P., Hutcheson, K.A. Device Life of the Traheoesophageal Voice Prothesis Revisited / J.S. Lewin, L.M. Baumgart, M.P. Barrow, K.A. Hutcheson // JAMA Otolaryngology – Head and Neck Surgery. – 2017. – Vol. 143 (1). – P. 65-71.
257. Le Zarus, R.S., Baker, L.W. Motivation and personality in psychological stress / R.S. Le Zarus, L.W. Baker // Psychology Newlett. – 1957. – № 8. – P. 166.
258. Li, Chi-mei. Speech outcomes after glossectomy for tongue cancer: a critical review of the literature / Ch.-m. Li. – University of Hong Kong, 2004.
259. Logemann, J.A. Evaluation and treatment of swallowing disorders / J.A. Logemann. – Austin, Tex: PRO-ED, 1998.
260. Logemann, J.A., Pauloski, B.R., Rademaker, A.W., Colangelo, L.A. Speech and Swallowing Rehabilitation for Head and Neck Cancer Patients / J.A. Logemann, B.R. Pauloski, A.W. Rademaker, L.A. Colangelo // Oncology (Williston Park). – 1997. – Vol. 11 (5). – P. 651-656.
261. Logemann, J.A. Critical Factors in the Oral Control Needed for Chewing and Swallowing / J.A. Logemann // Journal of Texture Studies. – 2014. – Vol. 45 (3). – P. 173-179.
262. Logemann, J.A., Pauloski, B.R., Rademaker, A.W., McConnel, F.M., Heiser, M.A., Cardinale, S., Shedd, D., Stein, D., Beery, Q., Johnson, J. Speech and Swallow Function after Tonsil/Base of Tongue Resection with Primary Closure / J.A. Logemann, B.R. Pauloski, A.W. Rademaker, F.M. McConnel, M.A. Heiser,

- S. Cardinale, D. Shedd, D. Stein, Q. Beery, J. Johnson // *Journal of Speech & Hearing Research*. – 1993. – Vol. 36. – P. 918-926.
263. Lombardi, C.P., Carnassale, G., Damiani, G. et al. The final countdown: Is intraoperative, intermittent neuromonitoring really useful in preventing permanent nerve palsy? Evidence from a meta-analysis / C.P. Lombardi, G. Carnassale, G. Damiani, A. Acampora, M. Raffaelli, C. de Crea, R. Bellantone // *Surgery*. – 2016. – Vol. 160 (6). – P. 1693-1706.
264. Longobardi, Y., Savoia, V., Parilla, C., Marchese, M.R., Morra, L., Mari, J., Degni, E., D'Alatri, L. Pre-operative speech-language pathology counselling in patients undergoing total laryngectomy: A pilot randomized clinical trial / Y. Longobardi, V. Savoia, C. Parilla, M.R. Marchese, L. Morra, J. Mari, E. Degni, L. D'Alatri // *Current Psychology*. – 2021.
265. Lu, W., Wayne, H.M., Davis, R.S. et al. Acupuncture for dysphagia after chemoradiation in head and neck cancer: Rationale and design of a randomized, sham-controlled trial / W. Lu, P.M. Wayne, R.B. Davis, J.E. Buring, H. Li, L.A. Goguen, D.S. Rosenthal, R.B. Tishler, M.R. Posner, R.I. Haddad // *Contemporary Clinical Trials*. – 2012. – Vol. 33 (4). – P. 700-711.
266. De Maddalena, H., Pfrang, H. Improvement of communication behavior of laryngectomized and voice-rehabilitated patients by a psychological training program / H. de Maddalena, H. Pfrang // *HNO*. – 1993. – Vol. 41 (6). – P. 289-295.
267. Magomed-Eminov, M., Uklonskaya, D., Sokolova, O., Pokrovskaya, Yu., Agaeva, V., Khoroshkova, Yu., Guretc, A. Psychological factors of success in speech rehabilitation after removal surgeries of head and neck tumors / M. Magomed-Eminov, D. Uklonskaya, O. Sokolova, Yu. Pokrovskaya, V. Agaeva, Yu. Khoroshkova, A. Guretc // *Psycho-oncology*. – 2017. – Vol. 26. – Issue S3. – P. 324.
268. Magomed-Eminov, M., Reshetov, D., Uklonskaya, D., Sokolova, O., Pokrovskaya, Yu., Khoroshkova, Yu., Guretc, A. Role of Affiliative Motivation in Effectiveness of Speech Rehabilitation after Removal Surgeries of Head and Neck Tumors / M. Magomed-Eminov, D. Reshetov, D. Uklonskaya, O. Sokolova,

- Yu. Pokrovskaya, Yu. Khoroshkova, A. Guretc // *Psycho-Oncology*. – 2018. – Vol. 27. – Issue S3. – P. 148.
269. Martin, F. Rehabilitation of facial paralysis / F. Martin // *Annales of Chirurgie Plastique and Esthetique*. – 2015. – Vol. 60 (5). – P. 448-453.
270. McColl, D., Hooper, A., Von Berg, S. Preoperative counselling in laryngectomy / D. McColl, A. Hooper, S. von Berg // *Contemporary Issues in Communication Science and Disorders*. – 2006. – Vol. 33. – P. 147-151.
271. McQuellon, R.P., Hurt, G.J. The psychological impact of the diagnosis and treatment of laryngeal cancer / R.P. McQuellon, G.J. Hurt // *Otolaryngologic Clinics of North America*. – 1997. – Vol. 30 (2). – P. 231-241.
272. Mosqueda, L.A. Assessment of rehabilitation potential / L.A. Mosqueda // *Clinical Geriatric Medicine*. – 1993. – № 9 (4). – P. 689-703.
273. Mozolewski, E. Surgical rehabilitation of voice and speech following laryngectomy / E. Mozolewski // *Otolaryngologia Polska*. – 1972. – Vol. 26 (6). – P. 653-661.
274. Nader, M.E., Bell, D., Sturgis, E.M., Ginsberg, L.E., Gidley, P.W. Facial nerve paralysis due to a pleomorphic adenoma with the imaging characteristics of a facial nerve schwannoma / M.E. Nader, D. Bell, E.M. Sturgis, L.E. Ginsberg, P.W. Gidley // *Journal of Neurological Surgery Reports*. – 2014. – Vol. 75. – P. 84-88.
275. National Cancer Institute. Cancer Stat Facts: Laryngeal Cancer. [Electronic resource]. URL: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/laryn.html>. Reference date: 13.05.2022.
276. National Cancer Institute. Cancer Stat Facts: Oral Cavity and Pharynx Cancer. [Electronic resource]. URL: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/oralcav.html> (reference date: 13.05.2022).
277. National Cancer Institute. Cancer Stat Facts: Thyroid Cancer. [Electronic resource]. URL: <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/thyro.html> (reference date: 13.05.2022).
278. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Head and Neck Cancers. Version 1 – 2021.

279. Nellis, J.C., Ishii, M., Byrne, P.J. et al. Association Among Facial Paralysis, Depression and Quality of Life in Facial Plastic Surgery Patients / J.C. Nellis, M. Ishii, P.J. Byrne, K.D.O. Boahene, J.K. Dey, L.E. Ishii // JAMA Facial Plastic Surgery. – 2017. – Vol. 19 (3). – P. 190-196.
280. Nitenberg, G., Raynard, B. Nutritional support of the cancer patient: issues and dilemmas / G. Nitenberg, B. Raynard // Critical Reviews in Oncology/Hematology. – 2000. – Vol. 34. – P. 137.
281. Ollivere, B., Duce, K., Rowlands, G. et al. Swallowing dysfunction in patients with unilateral vocal fold paralysis: aetiology and outcomes / B. Ollivere, K. Duce, G. Rowlands, P. Harrison, B.J. O'Reilly // Journal of Laryngology and Otology. – 2006. – № 120. – P. 38-41.
282. Papaleontiou, M., Reyes-Gastelum, D., Gay, B.L. et al. Worry in thyroid cancer survivors with a favorable prognosis / M. Papaleontiou, D. Reyes-Gastelum, B.L. Gay, K.C. Ward, A.S. Hamilton, S.T. Hawley, M.R. Haymart // Thyroid. – 2019. – Vol. 29 (8). – P. 1080-1088.
283. Perry, A., Frowen J. Speech and swallowing function in head and neck cancer patients: What do we know? / A. Perry, J. Frowen // Cancer Forum. – 2006. – Vol. 30 (3). – P. 178-183.
284. Petersen, J.F., Lansaat, L., Timmermans, A.J., van der Noort, V., Hilgers, F.J.M., den Brekel, M.V.M. Postlaryngectomy prosthetic voice rehabilitation outcomes in a consecutive cohort of 232 patients over a 13-year period / J.F. Petersen, L. Lansaat, A.J. Timmermans, V. van der Noort, F.J.M. Hilgers, M.V.M. den Brekel // Head&Neck. – 2019. – Vol. 41 (3). – P. 623-631.
285. Piekarski, J., Nejc, D., Szymczak, W. et al. Results of extracapsular dissection of pleomorphic adenoma of parotid gland / J. Piekarski, D. Nejc, W. Szymczak, K. Wronski, A. Jeziorski // Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. – 2004. – Vol. 62. – P. 1198-1202.
286. Pourmomeny, A.A., Zadmehr, H., Hossaini, M. Measurement of facial movements with Photoshop software during treatment of facial nerve palsy /

- A.A. Pourmomeny, H. Zadmehr, M. Hossaini // Journal of Research in Medical Sciences. – 2011. – Vol. 16 (10). – P. 1313-1318.
287. Prosigel, M. Neurogene Disphagie / M. Prosigel. – Nervenarzt. Oktober, 2007.
288. Rastadmehr, O., Bressmann, T., Smyth, R., Irish, J.C. Increased midsagittal tongue velocity as indication of articulatory compensation in patients with lateral partial glossectomies [Text] / O. Rastadmehr, T. Bressmann, R. Smyth, J.C. Irish // Head and Neck. – 2008. – Vol. 30 (6). – P. 718-726.
289. Renehan, A., Gleave, E.N., McGurk, M. An analysis of the treatment of 114 patients with recurrent pleomorphic adenomas of the parotid gland / A. Renehan, E.N. Gleave, M. McGurk // American Journal Surgery. – 1996. – Vol. 172. – P. 710-714.
290. Robe, E.Y., Moore, E.T., Andrews, A.H., Holiger, P.H. A study of the role of certain factors in the development of speech after laryngectomy / E.Y. Robe, E.T. Moore, A.H. Andrews, P.H. Holiger // Laryngoscope. – 1956. – № 66. – P. 35-39.
291. Rodrigues Schaap, P.M., Botti, M., Otten, R.H.J. et.al. Hemithyroidectomy versus total thyroidectomy for well differentiated T1-2 thyroid cancer: systematic review and meta-analysis / P.M. Rodriguez Schaap, M. Botti, R.H.J. Otten, K.M.A. Dreijerink, E.J.M. Nieveen van Dijkum, H.J. Bonjer, A.F. Engelsman, C. Dickhoff // BJS Open. – 2020. – Vol. 4 (6). – P. 987-994.
292. Rosato, L., Avenia, N., Bernante, P., De Palma, M., Gulino, G., Nasi, P.G. et al. Complications of thyroid surgery: analysis of multicentric study on 14,934 patients operated on Italy over 5 years / L. Rosato, N. Avenia, P. Bernante, M. de Palma, G. Gulino, P.G. Nasi, M.R. Pelizzo, L. Pezzullo // World Journal of Surgery. – 2004. – Vol. 28 (3). – P. 271-276.
293. Sadiq, S.A., Khwaja, S., Saeed, S.R. Botulinum toxin to improve lower facial symmetry in facial nerve palsy / S.A. Sadiq, S. Khwaja, S.R. Saeed // Eye (Lond). – 2012. – Vol. 26 (11). – P. 1431-1436.
294. Sadowsky, S.M., Soardo, P., Leuchter, I. et al. Systematic use of recurrent laryngeal nerve neuromonitoring changes the operative strategy in planned bilateral

- thyroidectomy / S.M. Sadowski, P. Soardo, I. Leuchter, J.H. Robert, Fr. Triponez // Thyroid. – 2013. – Vol. 23 (3). – P. 329-333.
295. Sammut, L., Ward, M., Patel, N. Physical activity and quality of life in head and neck cancer survivors: a literature review / L. Sammut, M. Ward, N. Patel // International Journal of Sports Medicine. – 2014. – Vol. 35. – Issue 9. – P. 794-799.
296. Schaefer, H. Die Begriffe «psychogenen» und «vegetativ» / H. Schaefer // Munchener med. Wschr. – 1986. – Bd. 128. – № 41. – P. 693-694.
297. Seeman, M. Speech and voice without larynx / M. Seeman // Cas Lek Cesk. – 1922. – Vol. 61. – P. 369-372.
298. Shaker, R., Easterling, C., Belafsky, P.C., Postma, G.N. Manual of Diagnostic and Therapeutic Techniques for Disorders of Deglutition / R. Shaker, C. Easterling, P.C. Belafsky, G.N. Postma. – New York: Springer, 2013.
299. Shehata, E.A. Extra-capsular dissection for benign parotid tumours / E.A. Shehata // International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. – 2010. – Vol. 39. – P. 140-144.
300. Silbermann, M., Pitsillides, N., Al-Alf, B., Omran, S., Al-Jabri, K., Elshamy, K. I., Livneh, J., Daher, M., Charalambous, H., Jafferri, A., Fink, R., El-Shamy, M. Multidisciplinary care team for cancer patients and its implementation in several Middle Eastern countries / M. Silbermann, N. Pitsillides, B. Al-Alf, S. Omran, K. Al-Jabri, K.I. Elshamy, J. Livneh, M. Daher, H. Charalambous, A. Jafferri, R. Fink, M. El-Shamy // Annals of Oncology. – 2013. – Vol. 24 (S7). – P.41-47.
301. van Sluis, K.E., van der Molen, L., van Son, R.J.J.H., Hilgers, F.J.M., Bhairosing, P.A., van den Brekel, M.W.M. Objective and subjective voice outcomes after total laryngectomy: a systematic review / K.E. van Sluis, L. van der Molen, R.J.J.H. van Son, F.J.M. Hilgers, P.A. Bhairosing, M.W.M. van den Brekel // European Archives of Otorhinolaryngology. – 2018. – Vol. 275 (1). – P. 11-26.
302. Smithhard, D.G. Swallowing and stroke: neurological function and recovery / D.G. Smithhard // Cerebrovascular diseases. – 2002. – Vol. 14 (1). – P. 1-8.
303. Smithgard, D.G. The management of Dysphagia: A clinical and Ethical View / D.G. Smithgard // Dysphagia: risk factors, diagnosis, and treatment (Human

- Anatomy and Physiology). – New York: Nova Science Publisher, Inc., 2012.
304. Summers, L. Social and quality of life impact using a voice prosthesis after laryngectomy / L. Summers // *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*. – 2017. – Vol. 25 (3). – P. 188-194.
 305. Tedeschi, R.G., Calhoun, L.G. The posttraumatic growth inventory: measuring the positive legacy of trauma / R.G. Tedeschi, L.G. Calhoun // *Journal of Traumatic Stress*. – 1996. – Vol. 9. – P. 455-471.
 306. Tedeschi, R.G. Speaking of Psychology: Transformation after Trauma [Electronic resource]. URL: <https://www.apa.org/research/action/speaking-of-psychology/transformation-trauma>. Reference date: 14.01.2021.
 307. Thompson, S.C. Finding positive meaning in a stressful event and coping / S.C. Thompson // *Basic and Applied Social Psychology*. – 1985. – Vol. 6. – P. 279-295.
 308. Turley, R., Cohen, S. Impact of voice and swallowing problems in the elderly / R. Turley, S. Cohen // *Journal of Otolaryngology – Head and Neck Surgery*. – 2009. – Vol. 140. – P. 33-36.
 309. Vas-Freitas, S., Cardoso, E., Sousa, R., Coelho, D., Coelho, L. Alaryngeal Speech: Analysys of two forms of voice production in the same subject [Electronic resource] / S. Vas-Freitas, E. Cardoso, R. Sousa, D. Coelho, L. Coelho // 49th Annual Symposium of The Voice Foudation (Philadelphia, 27-30 May 2020). URL: <https://voicefoundation.org/virtual-voice/speech-language-pathology/>. Reference date: 24.03.2021.
 310. Weinmann, A., Braga, M., Carli, F. et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery / A. Weimann, M. Braga, Fr. Carli, T. Higashiguchi, M. Hübner, St. Klek, A. Laviano, O. Ljungqvist, D.N. Lobo, R. Martindale, D.L. Waitzberg, St.C. Bischoff, P. Singer // *Clinical Nutrition*. – 2017. – Vol. 36 (3). – P. 623-650.
 311. Whitaker, J.S. The efficacy of medicinal leeches in plastic and re- constructive surgery: A systematic review of 277 reported clinical cases / J.S. Whitaker // *Microsurgery*. – 2012. – Vol. 32. – № 3. – P. 240-250.

312. Whitaker, J., Romer, J. The assessment and management of neurogenic swallowing disorders / J. Whitaker, J. Romer // Neurologic rehabilitation / Ed. Greenwood R., Barners P. – Hove, Sussex: Psychology press, 1997. – P. 327-334.
313. Wing-Hei, V.Yu, Che-Wei, W. Speech therapy after thyroidectomy / V.Yu. Wing-Hei, W. Che-Wei // Gland Surgery. – 2017. – № 6 (5). – P. 501-509.
314. World Cancer Research Fund International. Worldwide Cancer Data. [Electronic resource]. URL: <https://www.wcrf.org/cancer-trends/worldwide-cancer-data/> Reference date: 05.06.2022.
315. Zhang, X., An, G.-H., Song, M.-J. Penetration acupuncture at expression muscle for 12 cases of severe peripheral facial paralysis/ X. Zhang, G.-H. An, M.-J. Song // Zhongguo Zhen Jiu. Chinese acupuncture & moxibustion. – 2013. – Vol. 33. - № 11. – P. 1048–1049.

Приложения

Приложение А

СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЧЕВОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТА ДО ПРОВЕДЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Дата обследования _____

ФИО, возраст, образование, место работы, семейное положение _____

Краткий анамнез _____

Предполагаемый объем хирургического лечения _____

Речевой статус в дооперационном периоде:

Импрессивная речь _____

Экспрессивная речь:

Произношение _____

Голос _____

Фонационное дыхание _____

Глотание _____

Оценка психологического состояния _____

Рекомендации _____

Приложение Б

**СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЧЕВОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТА С
ПРИБРЕТЁННЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ ВНЕШНЕГО ОФОРМЛЕНИЯ
РЕЧЕВОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ
ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВЫ И ШЕИ**

Дата обследования _____

ФИО, возраст, образование, место работы, семейное положение _____

Краткий анамнез _____

Состояние речевой функции в дооперационном периоде _____

Операция, дата проведения, объем хирургического лечения, особенности интубации, состояние n.vagus, n.reccurens, n.facialis и других нервов каудальной группы ЧМН, особенности течения раннего послеоперационного периода _____

Жалобы _____

Данные осмотра оперирующего хирурга в послеоперационном периоде _____

Консультации врачей-специалистов _____

Реабилитационный потенциал _____

Логопедическое обследование:

Визуальный осмотр _____

Состояние импрессивной речи _____

Состояние экспрессивной речи _____

Произносительная сторона речи и разборчивость _____

Состояние голосовой функции _____

Состояние физиологического и фонационного дыхания _____

Состояние акта приема пищи _____

По шкалам МКФ:

Состояние способности к реализации речевого высказывания
d398 _____

Состояние голосовой функции b310 _____

Состояние речевого дыхания b 440 _____

Состояние функции глотания b5105 _____

Состояние артикуляционной стороны речи (функции артикуляции)
b320 _____

Состояние тонуса изолированных мышц и мышечных групп (артикуляторного
аппарата и голосового аппарата) b7350 _____

Логопедическое заключение _____

Прогноз успешности речевой реабилитации (реабилитационный прогноз)

Психологическое состояние _____

Цель реабилитации _____

Индивидуальный маршрут реабилитации _____

Результаты речевой реабилитации _____

Приложение В

МКФ категориальный профиль

[illegible]

Приложение Г

Блок обследования голосовой и дыхательной функции

Краткий анамнез _____

Жалобы _____

1. Состояние физиологического и фонационного дыхания

- тип физиологического дыхания: поверхностное; ключичное; верхнегрудное, грудное; нижнереберное; нижнереберно-диафрагмальное);
- продолжительность речевого выдоха (координированность, плавность и длительность речевого выдоха);
- наличие утечки воздуха через нос.

2. Исследование качества звучания

Качественная оценка (звонкий-глухой, осиплый-чистый)

Количественная оценка по шкале Союза Европейских фонiatров (UEP).

0 – нормальный голос;

1 – глуховатый;

2 - осиплость слабой степени;

4 - осиплость средней степени;

4 – осиплость сильной степени;

5 – афония;

6 – утрата функции гортани после ее удаления или травмы.

3. Сила и динамический диапазон

Параметры силы звука (громкий-нормальный-тихий- быстро затухающий)

Способность изменения голоса по силе в пределах фразы.

4. Мелодика голоса

4.1. Высота основного тона (нормальный, высокий, низкий).

4.2. Способность изменения голоса по высоте (монотонный, маломодулированный, модулированный).

5. Темп речи

5.1. Темп речи (быстрый, нормальный, медленный)

5.2. Способность ускорять и замедлять темп.

6. Ударение

6.1. Интенсивность звучания в речи отдельных слогов (достаточная – недостаточная);

6.2. Различия в интенсивности звучания между ударным и безударным слогами (выражены – не выражены).

7. Тембр голоса

Качественные показатели (нормальный, хриплый, назализованный, грубый, глухой, придыхательный, сдавленный, наличие добавочных призвуков, охриплость, придыхание, стабильность звучания, характер назализации)

Количественная оценка:

1 – нормальный голос;

2 – легкая степень нарушения тембра;

3 – умеренная степень нарушения тембра;

4 – выраженные нарушения тембра;

5 – афония.

8. Длительность звучания голоса, измерение ВМФ:

- гласные звуки;

- коэффициент С/З;

- коэффициент Ш/Ж.

9. Атака звука (Твердая – мягкая – придыхательная.)

Методы исследования	1-я попытка	2-я попытка	3-я попытка	среднее значение
ВМФ (А)				
Коэффициент С/З				
Коэффициент Ш/Ж				

Приложение Д**Анкета «Нарушения процесса приема пищи»****Лист №1**

1. Фамилия, имя, отчество _____
2. № истории болезни _____
3. Есть ли у вас жалобы на трудности жевания и/или глотания? Если да, то какие? Как часто? Как давно появились? _____
4. Испытываете ли вы трудности при питье жидкостей (кашель, поперхивание, слезотечение, течение из угла рта или носа и т.п.). Если да, то какие и как часто? _____
5. Появляется ли чувство “застревания” пищи в полости рта, глотке? _____
6. Испытываете ли вы боль при глотании? Если да, опишите, как это происходит _____
7. Испытываете ли вы трудности при приеме лекарств? Если да, то какие, как часто и при приеме каких лекарственных форм (таблетки, суспензия, капсулы и т.д.), их размер, количество медикаментов _____
8. Изменились ли в последнее время эмоциональные ощущения от приемов пищи? Если да, то как? _____
9. Изменился ли ваш вес в последнее время? Если да, то как и в течение какого времени? _____
10. Какую по консистенции пищу вы в настоящее время принимаете (жидкости, консистенция жидкого йогурта, сметаны, пудинга, пюре и т.д.)? _____
11. Каково состояние полости рта и зубов (протезы, мосты, удаленные / выпавшие / сломанные зубы, кариес, гингивит, периодонтит и др.)? _____
12. Если у вас есть другие жалобы, касающиеся процессов глотания и приема пищи, укажите _____
- Дата заполнения _____

Анкета «Нарушения процесса приема пищи»**Лист №2**

1. Фамилия, имя, отчество _____

2. № истории болезни _____

3. Дата и название операции _____

4. Есть ли у вас жалобы на трудности жевания и/или глотания? Если да, то какие и как часто и как давно появились? _____

5. Испытываете ли вы трудности при питье жидкостей (кашель, поперхивание, слезотечение, течение из угла рта или носа и т.п.). Если да, то какие и как часто? _____

6. Появляется ли чувство “застревания” пищи в полости рта, глотке? _____

7. Испытываете ли вы боль при глотании? Если да, опишите, как это происходит _____

8. Испытываете ли вы трудности при приеме лекарств? Если да, то какие, как часто и при приеме каких лекарственных форм (таблетки, суспензия, капсулы и т.д.), их размер, количество медикаментов. _____

9. Изменились ли после операции эмоциональные ощущения от приема пищи? Если да, то как? _____

10. Изменился ли ваш вес в последнее время? Если да, то как и в течение какого времени? _____

11. Какую по консистенции пищу вы в настоящее время принимаете (жидкости, консистенция жидкого йогурта, сметаны, пудинга, пюре и т.д.)? _____

12. Если у вас есть другие жалобы, касающиеся процессов глотания и приема пищи, укажите _____

Дата заполнения _____