Восстановление голоса после частичной резекции гортани

Выпускная квалификационная работа

Содержание

Введение

Глава 1. Теоретический аспект о нарушениях голосообразующей функции и способах ее коррекции

.1 Анатомо-физиологические особенности гортани. Механизм, этапы образования гортани

.2 История развития фонопедии

.3 Классификация и характеристика нарушений голоса

.4 Органические нарушения голоса

Выводы по первой главе

Глава 2. .Логопедическая работа по восстановлению голоса после частичной резекции гортани

.1 Восстановление голоса после частичной резекции гортани

.2 Психотерапия в сочетании с логопедическим массажем и артикуляционной гимнастикой в комплексной реабилитации детей с нарушениями голоса

.3 Постановка дыхания

.4 Формирование навыка правильного голосообразования

.5 Работа над развитием силы, тембра, высоты голоса

.6 Развитие мелодико-интонационной стороны речи

.7 Профилактика голосовых расстройств

Выводы по второй главе

Заключение

Библиография

Приложение

Введение

С развитием общественных форм отношений (работники образовательных учреждений, телевидение, радио, информационные структуры и т.д.) увеличивается число людей речевых и голосовых профессий. Особое значение приобретает становление и развитие голоса . Большие речевые нагрузки предъявляют повышенные требования к голосовому аппарату, что заставляет вырабатывать профилактические меры для сохранения здорового голоса и искать пути для восстановления в случаях его нарушений.

На сегодняшний день существует множество различных нарушений голоса. Это функциональные расстройства, вызванные перенапряжением мышечного аппарата гортани; появлений новообразований (доброкачественные и злокачественные опухоли гортани). Возникновению данных нарушений могут сопутствовать разные причины.

Голос играет в нашей жизни немаловажную роль. Способность говорить и выражать свои мысли не может осуществляться без полноценного развития голоса. Заболевания голосового аппарата снижают трудоспособность у практически здоровых людей, а в некоторых случаях создают угрозу профессиональной непригодности. В наше время существует не так уж много данных о том, какие мероприятия должны проводиться для предупреждения и устранения патологий голоса. Этой проблеме уделяют внимание многие авторы, такие как Д.К. Вильсон, С.Е. Уланов, Е.В. Лаврова и многие другие.

Нарушения голоса, связанные с различными заболеваниями голосового аппарата, распространены как у взрослых, так и у детей. Патология гортани за последние два десятилетия возросла, что связано с расширением мероприятий по реаниматологии. В ее арсенале имеются приемы и операции, спасающие жизнь , но вызывающие иногда осложнения, которые влияют на голосообразование.

Данные исследований (Е.С.Алмазова, Ю.С.Василенко, С.Л.Таптапова, Д.К.Вильсон и др.) свидетельствуют и об увеличении хронических ларингитов. Частота хронических заболеваний голосового аппарата составляет около 60 на 100 тысяч городских жителей, а для лиц голосоречевых профессий достигает 30-40 %. Особенно часто недостатки голоса выявляются у учителей ,воспитателей , работников голосовых профессий . Логопед не только сам должен владеть хорошим звучным голосом, выразительной интонацией, но и быть профессионально подготовленным к профилактической работе по развитию детского голоса и его коррекции в случаях нарушений.

Если вопросам восстановления функциональных нарушений голоса посвящено значительное количество исследований (Е.С. Алмазовой,1973; Ю.С. Василенко, 1989, 2001; С.И. Ткаченко, Т.А. Шидловской,1997 и др.), то вопросу восстановления голоса после частичной резекции гортани - одиночные, несистематизированные исследования (Е.С. Алмазовой,1973, Л.Б. Дмитриева,1990; В.С. Ушакова,1996).

Конкретно нашей проблемой, восстановления голоса после частичной резекции гортани, занимались Х.А. Аллоярова и С.Л. Таптапова.

Цель данного исследования - восстановление голосовых функций после частичной резекции гортани.

Объектисследования - процесс восстановления голосообразующей функции больных после частичной резекции гортани.

Предмет исследования - способы , приемы и логопедические технологии , с помощью которых осуществляется коррекционная работа по восстановлению голоса.

Исходя из этого мы выдвинули следующую гипотезу:

Восстановление голоса после частичной резекции гортани будет эффективным, если будут выполняться следующие условия:

1. проведение комплексной медико-психолого-педагогичекской диагностики;
2. своевременное начало реабилитационных мероприятий;
3. индивидуальный подход с учетом личностных особенностей;
4. непрерывность психолого-педагогического сопровождения на всех этапах коррекционной работы.

 Восстановление голоса в раннем послеоперационном периоде в амбулаторных условиях значительно повышает эффективность комплексной терапии, что позволяет вернуть к общественно полезному труду в привычной социальной среде значительное число людей , оперированных на гортани.

Задачи:

1. Анализ психолого - педагогической и специальной литературы по данной проблеме.
2. Провести комплексное логопедическое обследование больных после частичной резекции гортани.
3. Разработать методику или систему по коррекции восстановления голосообразующей функции гортани.

База исследования: ЛОР-отделение поликлиники медсанчасть ОАО ММК №2 г. Магнитогорска.

Методологической и теоретической основой исследования явились теории и концепции, отражающие характер данной работы:

1. медико - психологическая концепция реабилитации, представленная в исследованиях Е.С.Алмазовой, Ю.С. Василенко, С.Л.Таптаповой, Е.В.Лаврова и др.
2. психолого - педагогические концепции и теория деятельностного подхода в развитии, отраженные в трудах Л.С. Выготского, А.Р. Лурия и др.

Методы исследования**.** Для проверки гипотезы и решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования: теоретический анализ научных источников, эмпирические методы (наблюдение, беседы, диагностирование).

Теоретическая значимость исследования состоит в раскрытии теоретических основ реабилитационных мероприятий по восстановлению голоса после резекции гортани.

Практическая значимость исследованиязаключается в разработке комплексной реабилитации лиц с нарушением голосообразованием после резекции, алгоритма индивидуальной программы по восстановлению голоса.

В первой главе мы рассмотрим анатомо-физиологические особенности гортани, механизмы и этапы развития голоса, характеристика и классификация нарушений голоса, виды резекции гортани.

Во второй главе мы изложим механизмы голосообразования после операций по частичной резекции гортани, методические указания, приемы и упражнения по восстановлению голоса после частичной резекции гортани. Также приведем результаты комплексной логопедической коррекционной работы по восстановлению голоса.

Глава 1. Теоретический аспект о нарушениях голосообразующей функции и способах ее коррекции

В первой главе мы рассмотрим анатомо-физиологические особенности гортани, механизмы и этапы развития голоса, характеристика и классификации нарушений голоса, виды резекции гортани .(Приложение 1\_.

.1 Анатомо-физиологические особенности гортани Механизм, этапы образования голоса

Гортань представляет собой часть дыхательной трубки. Гортань является самым сложным анатомическим органом, состоящим из хрящей мышц, связок и нервов.

Хрящевой скелет гортани состоит из трех непарных хрящей - перстневидный, щитовидный и надгортанник и трех парных - черпаловидных, рожковидных и клиновидных хрящей.

Мышцы гортани подразделяются на наружные и внутренние. К первым относятся парные мышцы, соединяющие гортань с другими частями скелета. Это грудиноподъязычные, щитоподъязычные и грудинощитовидные. При своем сокращении эти мышцы поднимают и опускают гортань или фиксируют ее в определенном положении.

Внутренние мышцы гортани делятся на четыре группы. Мышцей, расширяющей голосовую щель, является задняя перстнечерпаловидная. При параличе гортани наступает стеноз гортани, требующий наложения трахеостомы.

Мышцы, суживающие голосовую щель - это перстнечерпаловидная, косая черпаловидная и поперечная черпаловидная.

Натягивающей голосовые складки является парная передняя перстнещитовидная мышца. В голосообразовании принимает важное участие внутренняя часть щиточерпаловидной мышцы и называется голосовой мышцей, она заложена в голосовой складке. Волокна этой мышцы идут в трех направлениях: в горизонтальном, вертикальном и косом, что обеспечивает сокращение отдельных участков голосовой складки.

К мышцам, опускающим надгортанник, относятся черпалонадгортанная и щитонадгортанная мышцы.

Длина голосовых складок индивидуальна, так, у мужчин она 18-20 мм, у женщин 16-18 мм, у детей еще короче. Область голосовых складок соответствует среднему отделу гортани, под голосовыми складками находится нижний отдел гортани, который переходит в трахею, выше расположены верхний отдел или преддверие гортани.

Гортань выполняет три основные функции: дыхательную, защитную и голосообразовательную. Мышцы гортани, сокращаясь в разных направлениях, обеспечивают движение голосовых складок при дыхании и в процессе голосообразования.

Голосообразовательная функция гортани в большинстве случаев является произвольным актом, реже - непроизвольным. Голосовая, или фонаторная, функция присуща не только человеку, но и всем животным, которые дышат легкими. Голос представляет собой совокупность звуков, образующихся при помощи голосового аппарата, и, как правило, является произвольным процессом, который подчинен человеческому сознанию. Реже голос может быть и рефлекторным, когда звук воспроизводится без осмысленного желания, например крик от неожиданной боли или испуга.

Механизм голосообразования весьма сложен. В нем принимает комплексное участие весь дыхательный аппарат, начиная от легких и кончая носом.

Гортань напоминает собой язычковый духовой инструмент, в отличие от которого голосовые складки могут менять свою длину, форму и т.д. Глотка, носоглотка, рот, нос и его придаточные пазухи в совокупности представляют собой резонатор, а легкие, бронхи и трахея - дыхательные меха.

Голос образуется в результате того, что воздух, выталкиваемый под давлением из легких и бронхов, на своем пути встречает сопротивление в виде сомкнутых и напряженных голосовых складок. Пробивающаяся воздушная струя вызывает их вибрацию, в результате чего и получается звук, который, однако, нельзя считать полноценным, так как он очень слаб и примитивен. Индивидуальную окраску, силу и тембр голос приобретает в надставной трубе, в которую входят гортанные желудочки, глотка, полости рта, носа и придаточных пазух, составляющие верхний резонатор. Нижним резонатором является легкие и бронхи.

Возникающие в гортани периодические звуковые колебания могут преобразовываться в звуки речи. Таким образом, в гортани образуется основной звук, речь же формируется в надставной трубе, поэтому гортань участвует и в речевой функции .

Резонаторная система - глотка, ротовая полость, полости носа с придаточными пазухами. Свое тембровое звучание, громкость, силу, голос приобретает в резонаторных областях рта и глотки. В ротоглоточном резонаторе голос не только усиливается, но и дифференцируется на отдельные звуки, что происходит благодаря непрерывному изменению положения, размера, формы и объема ротоглоточной полости. При этом образуются затворы, замыкающие или суживающие резонаторную полость. Поэтому каждый звук является результатом сложной мускульной работы целого комплекса органов, участвующих в произношении - языка, губ, щек, зубов, мягкого и твердого неба, верхней и нижней челюсти. Дыхательная система (энергитическая) сообщает энергию для колебания голосовых связок. Увеличивает амплитуду колебаний, обеспечивая силу голоса. При этом особенно велика роль диафрагмы для образования давления воздуха, такая чуткость диафрагмы к характеру произносимого звука объясняется тем, что диафрагма, гортань и все резонаторы снабжены ЦНС.

.

Таблица 1. Системы голосообразования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Речеслуховой аппарат |  | ЦНС |  | Речедвигательный анализатор |
|  |
| Генераторная система Голосообразу-ющая (гортань, голосовые связки, надгортанник |  | Резонаторная система (глотка, нос, ротовая полость, язык, мягкое и твердое небо, верхняя и нижняя челюсть, мимические мышцы лица, слизистые оболочки дыхательных путей) |  | Энергетическая система (дыхательная трахея, бронхи, легкие, диафрагма, грудная клетка, брюшные мышцы) |

Таким образом, голосообразовательная функция человека подчинена влиянию ЦНС, взаимосвязана и обусловлена работой дыхательного, голосового и артикуляционного аппарата. Кроме того, формирование голоса в значительной степени определяет и слуховая сфера. Слуховое восприятие - это первый этап приобретения любого речевого навыка. Слуховая сфера коры мозга, получая раздражение в виде звука, способна оказывать обратное влияние на работу мышц, участвующих в голосообразовании.

Голос - это совокупность разнообразных по своим характеристикам звуков, возникающих в результате колебания эластических голосовых складок. Звучание голоса - результат сложной психофизиологической деятельности, направляемой интеллектом говорящего, его эмоциями, волей. Процесс голосообразования - это функция комплекса органов, объединенных их регулирующим действием ЦНС. Звук голоса возникает в гортани. Кроме строения и функции голосовых складок (генераторная система), громадную роль в голосообразовании играет резонаторная и дыхательная система.

Голос имеет следующие характеристики:

1. Сила голоса - она зависит от того, как направлены звуки голоса в резонаторы, в каком состоянии они находятся.
2. Высота звука - характеризуется возможностью к голосовым модуляциям при речевой и певческой фонации. Нарушение высоты голоса проявляется в его монотонности, дрожании.
3. Тембр голоса - это такое качество, по которому можно узнать, кто говорит. В голосе, кроме основного тона, мы слышим ряд добавочных тонов - обертонов, зависящих от устройства гортани, ротовой и носовой полости говорящего.
4. Тембр речи - длительность звучания. Хорошее звучание голоса связано с мелодико-интонационной стороной речи.

Мелодико-интонационная сторона речи характеризуется по степени использования выразительных средств речи - ударения.

.2 История развития фонопедии

Изучение патологии голоса и способа его восстановления является одной из проблем логопедии. В последние годы область педагогического воздействия при различных нарушениях голосового аппарата значительно расширилась, получив наименование фонопедия.

Фонопедия - комплекс педагогического воздействия, направленного на постепенную активизацию и координацию нервномышечного аппарата гортани специальными упражнениями, коррекцию дыхания и личности обучающегося. В процессе фонопедических занятий устанавливаются и закрепляются такие условия голосоведения, при которых голосовой аппарат работает с наименьшей нагрузкой при хорошем акустическом эффекте. Это педагогический процесс, базирующийся на физиологии голосообразования, основных дидактических и методологических принципах логопедии.

Фонопедия развивается в тесном сотрудничестве с фониартрией ***-*** медицинской наукой, разделом оторинолроингологии, изучающей причины нарушений голоса и разрабатывающей методы их лечения. Голос издавна привлекал внимание специалистов. В «Каноне врачебных наук» выдающегося ученого средневековья Авиценны (980-1037) описаны заболевания и способы лечения голосового аппарата. В 1024 году им описан специальный фонетический трактат, охватывающий многие проблемы голосообразования: причины возникновения звука, процесс его восприятия органами слуха, детальный анализ анатомии и физиологии голосоречевых органов, физиологические и акустические характеристики фонем. Особое значение в голосообразовании ученый придавал голосовым складкам, подчеркивая их активно регулирующую роль во время фонации. Он указывал на взаимосвязь функций головного мозга и голосового аппарата.

Развитие театрального искусства в 16 веке потребовало от актеров большой выносливости голосового аппарата. Голосовая патология проявлялась не только у актеров, но и у всех, кому по роду своей деятельности приходилось много говорить.

Интерес к процессу голосообразования и появление профессиональных заболеваний выдвинули необходимость фундаментальных знаний анатомии и физиологии гортани, потребность усовершенствования голоса, устранения его дефектов. В 1855 году певцом и вокальным педагогом Мануэлем Гарсиа был применен ларингоскоп (небольшое зеркало, укрепленное на стрежне), давший возможность обозревать гортань живого человека. С этого момента, можно считать, начала свое развитие фониартрия.

В 1905 г. в Берлинском университете немецкий врач Г.Гутцман защитил диссертацию на тему "Расстройства разговорной функции как предмет клинического преподавания". Именно этот момент считается началом выделения фониатрии как самостоятельной медицинской специальности . Сам термин "фониатрия" ввели в 1920 г. ученики Гутцмана - Г.Штерн и М.Зееман . Последний основал и долгие годы руководил одной из первых в мире фониатрической клиникой в Праге .

Можно полагать , что с этого времени ведет свой отсчет и становление логопедии , ибо она всегда объединяла изучение речи и голоса .

Основоположниками отечественного развития научных проблем в области физиологии и патологии голоса считаются Е.Н. Малютин, Ф.Ф. Заседателев, Л.Д. Работнов, М.И. Фомичев, В.Г. Ермолаев. Ими разрабатывались научные основы постановки голоса, изучались причины и развитие расстройств голосового аппарата, типы дыхания и значение дыхательной системы для правильного голосообразования.

И хотя исследования были направлены на изучение вокального голоса, они имели большое значение для постановки и устранения дефектов речевого голоса.

Среди применявшихся в разные годы методов восстановления хронических голосовых нарушений можно выделить несколько направлений:

) механическое воздействие на гортань в виде сдавливания ее хрящей (Л.Б. Французов, 1949).

Это вызывало боль, временное удушье. Больные реагировали на манипуляцию криком, и таким образом вызывался громкий голос;

) введение в гортань различных раздражителей - механических или раздражающих веществ (В.В. Шестаков, 1952, С.К. Юрченко, 1953);

) применение наркоза (С.М. Михелович, 1932);

) вибрационный массаж гортани (Е.Н. Милютин, 1924, М.И. Фомичев, И.П. Блескина, 1944) в сочетании с психотерапевтической беседой;

) метод заглушения трещоткой Барани или корректофоном для выключения регуляции голоса по слуху (И.Я. Деражне, 1950);

) ортофонический метод (Е.М. Воронина, 1939, Н.Ф. Лебедева, 1952).

Все эти приемы используются и в современной практике, но самое широкое применение находит фонопедия. Различные авторы давали свои названия этому методу - фонический, ортофонический, фоническая ортопедия, голосовая гимнастика.

Эти понятия подразумевают восстановление голоса специальными упражнениями голосового аппарата.

Новейшие достижения в изучении механизмов голосообразования дали обоснование фонопедическим приемам, подтвердили их физиологичность и эффективность при восстановлении голоса.

Так , Светлана Леонидовна Таптапова ( 1963 , 1971 , 1974 , 1985 , 1990) разработала методику восстановления звучной речи после удаления гортани или ее частичной резекции ; Елена Самсоновна Алмазова (1973) предложила систему упражнений по коррекции голоса детей при рубцовых деформациях гортани ; автор настоящего пособия (1971, 1974 , 2001) изучила и описала различные расстройства голоса функционального и органического генеза ; Ольга Святославовна Орлова (1980, 1998 , 2001) исследовала сложные проблемы спастических нарушений голоса и обозначила состему коррекционной работы по предупреждению и устранению нарушений голоса у педагогов .

В 1971 г. был образован Союз Европейских фониаторов , объединивший всех специалистов , работающих в области патологии голоса . Ежегодно в одном из европейских городов проводятся конгрессы , на которых обсуждаются многообразные аспекты изучения голоса и его нарушений - диагностика , инструментальные иобъективные методы исследования , классификация и терминология , методы лечения и голосовой реабилитации .

В 1991 г. была создана Ассоциация фониаторов и логопедов (фонопедов) России , которая в качестве коллективного члена вошда в Союз Европейских фониаторов и в Международный Союз . российская ассоциация организует ежегодные конференции , посвященные актуальным вопросам исследования , лечения и восстановления голосовой функции , к участию в которых привлекаются специалисты из СНГ , а часто и из Европы.

Усиление международных связей и научного взаимодействия , изменение социального характера, стиля и темпа жизни - все это требует большего общения между людьми.

Голос , как одно из средств коммуникации , его качество и возможности играют в этом процессе весьма значительную роль .

Методики восстановления голоса при различных его нарушениях описаны С.Л. Таптановой, Е.В. Лавровой, О.С. Орловой. Материалы экспериментальных исследований Н.И. Жилкина, М.С. Грачевой, В.П. Морозова, Л.Б. Дмитриева используются в практической работе логопеда.

.3 Классификация и характеристика нарушений голоса

Голосовая функция нередко оказывается нарушенной . Причины расстройства голоса разнообразны . Это могут быть : заболевания гортани, носоглотки, ротоглотки, легких, бронхов и трахеи, сердца и сердечно-сосудистой системы, несоблюдение правил гигиены , разговорного и певческого голоса, а также правил общей гигиены, перенапряжение голоса, неправильная техника голосоподачи, снижение слуха. Нередки случаи осложнения после реаниматологических манипуляций и хирургического лечения , которые спасают жизнь человека , но вызывают осложнения в виде хронической патологии гортани с тяжелыми нарушениями голоса .

Указанные этиологические факторы приводят к органическим и функциональным нарушениям голоса.

Помимо основных признаков нарушения ( утраты силы , звучности голоса , изменения его высоты , искажений тембра в виде осиплости и охриплости , нарушений резонаторного баланса носовой и ротовой полостей ) могут отмечаться голосовое переутомление и ряд субъективных ощущений , связанных с сенсорными расстройствами , например постоянное першение с потребностью откашляться , ощущение помехи , комка в горле , давления , саднения и боли . Все перечисленные симптомы или большинство из них , как правило , присущи почти каждому голосовому расстройству и поэтому не являются диагностическими признаками . У одних больных жалоб довольно много и набор их шире , у других они более ограничены . Часто это зависит не столько от тяжести состояния , сколько от типа реагирования на свое заболевание , от состояния нервно-психической сферы .

Первоначальным симптомом органического нарушения может быть лишь частичное расстройство функции гортани и легкая хрипота; с другой стороны, длительные функциональные нарушения являются причиной стойких органических изменений в гортани. А соответственно и длительного расстройства голоса.

Эта условная дифференциация расстройств голоса на органические и функциональные нарушения имеет значение для выбора методов фониартрического лечения и прогноза логопедических занятий. Функциональные расстройства связаны с временными. Преходящими изменениями в функции гортани, голосовых складок. Поэтому в результате логопедических занятий может быть восстановлен нормально звучащий голос. При органических нарушениях имеются стойкие патологоанатомические изменения в строении гортани, голосовых складок, надставной трубы, поэтому восстанавливается коммуникативная функция голоса, но его качество по силе, высоте и тембру в большей или меньшей степени отличается от нормального звучания голоса.

Глубокое изучение расстройств голоса возможно лишь при комплексном исследовании больных рядом специалистов. При этом первостепенное значение имеет обследование клиническое (фониатрическое, отоларингологическое, неврологическое), логопедическое и психологическое.

Рассмотрение расстройств голоса в медицинском, логопедическом и психологическом аспектах дает возможность более глубоко вскрыть природу дефекта и выбрать наиболее эффективные пути и методы его преодоления.

Анализируя медицинский аспект классификации, мы учитываем:

а) какой из речевых анализаторов нарушен (речедвигательный или речеслуховой);

б) какой отдел анализатора нарушен (периферический или центральный);

в) каков характер нарушения (расстройства органического или функционального характера) (табл. 3).

Кроме того, отмечается время появления дефекта.

Большинство органических и функциональных нарушений голоса являются приобретенными в процессе развития организма, формирования личности , его речевой функции. Исключение составляют центральные органические нарушения голоса, которые могут быть как врожденными, так и приобретенными (афония, дисфония при анартрии, дизартрии), а также периферические нарушения голоса, связанные с врожденным дефектом мягкого неба (дисфония при врожденной глухоте). Почти все функциональные нарушения голоса приобретаются или в процессе формирования речи, или уже после того, как речь сформирована. Некоторые расстройства голоса проявляются в сочетании с речевым дефектом (дизартрия, нарушение речи при снижении слуха).

Логопедический аспект классификации называет и вскрывает сущность того или иного расстройства голоса. Основные назологические единицы - афония, дисфония, ложносвязанный голос, ринофония. Каждая из форм нарушений голоса своеобразно проявляется в виде расстройства высоты, силы, модуляции и ритмико-мелодико-интонационной стороны речи. Своеобразие нарушения зависит от ряда факторов: степени нарушения, какой отдел анализатора пострадал, когда возникло нарушение, как комбинируется данное расстройство с речевым и так далее.

Рассмотрение органических и функциональных расстройств голоса в ином аспекте - с точки зрения нарушения качества голоса - позволило составить качественную характеристику нарушений голоса, что дает возможность более точно диагностировать расстройства и дифференцированного подхода к его устранению.

Таблица 2 Качественная характеристика нарушений голоса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Нарушение высоты голоса | Нарушение тембра голоса | Нарушение силы голоса |
| Монотонный  | Хриплый, грубый, диплофония | Афония  |
| Тремолирующий  | Гортанно-резкий, отрывистый | Иссякающий  |
| Немодулированный  | Глухой, писклявый | Слабый  |
| Низкий фальцет | Металлический, назализованный | Слишком громкий |

Психологический аспект классификации учитывает влияние расстройства голоса на коммуникативную функцию речи , на особенности личности. Наблюдается снижение коммуникативной функции речи в связи с трудностями общения при отсутствии или нарушении голоса. Такие пациенты стесняются своего голоса, подчас общаются мимикой, иногда отвечают в письменной форме. Появляются и отклонения в эмоционально-волевой сфере - своеобразные черты характера: неуравновешенность, раздражительность, пессимизм, негативизм и так далее.

Таким образом, комплексный и системный подход к расстройствам голоса предполагает изучение личности в целом. Очевидно, что исследование организма как целостной системы является наиболее плодотворным методом его изучения. Именно на этом пути можно получить важные теоретические и практические результаты, позволяющие уточнить, дифференцировать и оказывать эффективную помощь лицам с нарушениями голоса.

Таблица 3 Классификация нарушений голоса

|  |  |
| --- | --- |
| Функциональные  | Органические  |
| 1. Центральные афония или дисфония, пониженная двигательная активность функции гортани - параличи, дряблость мышц гортани | 1. Центральные афония, дисфония при анартрии, дизартрии |
| 2. Периферические Гиперкинетическая, повышенная функция гортани (хронический тонзилитт, аденоиды, ларингиты), дыхание поверхностное, слабое, напряженное | 2. Периферические а) ринолалия - расщелины губы, неба, изменение тембра, искаженное произношение и артикуляция б) ринофония - страдает фонация и просодика, нарушение дыхания, артикуляционные затруднения |
| 3. Патологическая мутация голоса. Характерна нестойкость патологических изменений в гортани и появление звучного голоса на кашле - это является диагностическим признаком |  |

Представленная нами классификация не является всеобъемлющей , но дает картину наиболее часто встречающихся расстройств голосовой функции , которые могут быть устранены фонопедическими приемами. Нарушения голоса , как правило , не влияют на формирование системы языка . Только особо тяжелая патология голосового аппарата в раннем детстве может отрицательно сказаться на развитии речи .

Фонопедические методы коррекции голоса применяются только при хронических расстройствах , которые не исчезают самостоятельно или при медикаментозном лечении .

.4 Органические нарушения голоса

Органические нарушения голоса делятся на центральные и периферические. К центральным нарушениям относятся афония и дисфония при различных формах анартрии и дизартрии (бульбарной, псевдобульбарной, мозжечковой и подкорковой). Дизартрия проявляется двумя синдромами - нарушением фонетической стороны речи и ее ритмико-мелодико-интонационной окраски. Неоднородность клинической картины дизартрии выявляет своеобразие голосового нарушения при данном речевом расстройстве.

Причина нарушения голоса при дизартрии - патология эфферантного управления звеньев интонацией. Эфферентные нарушения видны в паретичности, ограниченности произвольных движений языка, губ, мягкого неба, голосовых складок, мышц гортани, гиперкинезах. Афферентная патология проявляется в нарушении импульсации от органов артикуляции, дыхания и голосообразования.

Выделяются следующие клинические формы дизартрии:

* спастико-паретическая;
* спастико-ригидная;
* спастико-гиперкинетическая;
* спастико-атактическая;
* атактико-гиперкинетическая.

При спастико-паретической дизартрии грубо снижена сила, амплитуда произвольных движений. Причем чрезмерное напряжение мышц артикуляционного, дыхательного, голосового аппарата сочетается с вялостью движений этих органов. Наиболее характерным для данной формы дизартрии является: слабость артикуляционных и дыхательных мышц, особенно диафрагмы, гипокинезия гортанных мышц; паретичность язычной, губной мускулатуры мягкого неба.

Таблица 4 Характеристика дыхания и голоса при спастико-паретичной форме дизартрии

|  |
| --- |
| Дыхание  |
| Дыхание в покое | Речевое дыхание |
| Дыхание поверхностное, ключичное. Возможен дифференцированный вдох и выдох через рот и нос. Губной и глоточный выдох свободнее | Преобладает ключичный тип дыхания. Вдох короткий, поверхностный, выдох слабый. Асинхронность дыхания и фонации проявляется в быстром истощении силы выдоха в процессе речи  |
| Голос  |
| Неречевая фонация | Речевая фонация |
| Крик громкий, звонкий. Голосовые модуляции по высоте и силе недоступны. Фонация быстро истощается | Голос слабый, тихий. Иссякающий по силе. Голосовые модуляции отсутствуют. По тембру голос глухой, назализованный, иногда хриплый, монотонный, тусклый |

При спастико-ригидной форме дизартрии наблюдается грубое изменение мышечного тонуса наряду с явлениями спастического пареза. При попытках к произвольной речи резко нарастает мышечный тонус в артикуляционном дыхательном и голосовом аппарате. Наиболее характерными признаками данной формы дизартрии являются: напряженность дыхательных мышц; гиперкинезия гортани; спастический парез в язычной, губной мускулатуре, мягком небе, что приводит к монотонности, назализации голоса.

Таблица 5 Характеристика дыхания при спастико-ригидной форме дизартрии

|  |
| --- |
| Дыхание |
| Дыхание в покое | Речевое дыхание |
| Дыхание поверхностное, учащенное. Выдох непродолжительный. Воздушная струя слабая, рассеянная, толчкообразная | Дыхание поверхностное, учащенное. Нет дифференциации носового и ротового дыхания. Выдох короткий, слабый. Быстрое истощение силы выдоха в процессе речи. Наблюдается речь на вдохе одновременно с речью на выдохе |
| Голос |
| Неречевая фонация | Речевая фонация |
| Голос громкий, звонкий при крике, плаче, смехе. Голосовые модуляции по высоте недоступны, по силе есть, но быстро истощаются | Голос слабый, тихий, по силе постоянно меняется. Голосовые модуляции отсутствуют, по тембру голос глухой, назализованный, хриплый, монотонный, гортанный, прерывистый. Голос быстро утомляется, темп речи быстрый |

При спастико-гиперкинетической форме дизартрии явления спастического пареза сочетаются с гиперкинезами. Артикуляционные движения беспорядочны, хаотичны, аритмичны. Наиболее характерными признаками спастико-гиперкинетической формы дизартрии являются:

* гиперкинезы в дыхательной мускулатуре, которые вызывают ее напряжение или, наоборот. Слабость, вялость. Поэтому голос не только слабый, тихий, но постоянно истощающийся, прерывистый.
* дискенезия гортани, поэтому голос сдавленный, тремолирующий, вибрирующий;
* спастический парез в язычной, губной мускулатуре в сочетании с гиперкинезами придает голосу монотонный оттенок с выкриками и повышением голоса. Фонетическая сторона речи страдает обычно незначительно.

При атактической форме дизартрии артикуляционные движения теряют свою точность, координированность. На фоне понижения мышечного тонуса может быть его повышение. Речь скандированная, несколько замедленная. Голос монотонный, немодулированный, прерывистый, хриплый, недоступны звуковысотные модуляции и изменения по силе, в то время как при неречевой фонации голос сильный, звонкий.

К периферическим органическим расстройствамголоса относятся нарушение голоса, связанные с патологическими изменениями в гортани, надставной трубе и снижением слуха. При патологических изменениях в надставной трубе наблюдается ринолалия и ринофония. Ринолалия - это патологическое изменение тембра голоса и искаженное произношение звуков речи, а ринофония - изменение оттенка тембра голоса, обусловленное нарушением взаимосвязи носовой полости с ротоглоточным резонатором в процессе фонации. В отличие от ринолалии в понятие ринофонии не входит нарушение артикуляции и произношения.

Выделяют два вида ринофонии - открытая и закрытая. Причины открытой ринофонии - органические (врожденные и приобретенные) и функциональные расстройства. Органическая врожденная открытая ринофония возникает при врожденном укорочении мягкого неба, что является признаком порока развития.

Органическая врожденная открытая ринофония может быть следствием открытой ринофонии, наступившей в результате расщепления твердого и мягкого неба.

Приобретенная органическая открытая ринофония возникает при приобретенных парезах и параличах мягкого неба, перфорациях твердого и мягкого неба, вызванных ранением, туберкулезом, сифилисом. Чаще всего причиной открытой ринофонии являются периферические и центральные парезы и параличи мягкого неба. Периферические параличи и парезы возникают после дифтерии, гриппа, при ранении или давлении опухоли. При этом наблюдается также хрипота и афония вследствие нарушения внутренних мышц гортани. Функциональная открытая ринофония возникает о ряда причин. Иногда она появляется у ослабленных. астеничных лиц с вялой артикуляцией, у которых мягкое небо не дотягивается до задней стенки глотки. Функциональная открытая ринофония может быть следствием истерических реакций, появляющихся в результате психической травмы, испуга, страха. Функциональная нестойкая открытая ринофония наблюдается при снижении слуха. Ее появление связано с неточной артикуляцией, в том числе неточен и небно-глоточный затвор. Голос при открытой ринофония нарушается в различной степени, в зависимости от причин, ее вызвавших, а главное - полноценности функции мягкого неба, его подвижности. Специфические акустические признаки назализованного звука голоса объясняются усилением основного тона и низких тонов.

Закрытая ринофония образуется при пониженном носовом резонансе при произнесении звуков речи. Причины органической закрытой ринофонии - различные болезненные процессы в носоглотке - аденоиды, полипы, фибромы, искривления носовой перегородки и другие. Функциональная закрытая ринофония встречается довольно часто. Порой она трудна диагностически, так как объективно не наблюдается изменений в носовой полости.

Следовательно, как при открытой, так и при закрытой ринофонии наблюдается нарушение тембра голоса - он приобретает оттенок гипер - или гипоназализации, что объясняется изменением анатомо-физиологических условий фонации.

К периферическиморганическим расстройствам голоса относятся нарушения, связанные с патологоанатомическими изменениями в строении и функции гортани. Причины болезненных процессов в гортани многообразны (ларингиты, ожоги, травмы, опухоли и т.д.).

Здесь мы приведем классификацию нарушений голоса*,* связанных с опухолями гортани (проект, одобренный Комитетом по изучению опухолей головы и шеи при Всесоюзном научном обществе онкологов) . Рассмотрим лишь доброкачественные опухоли, т.к. злокачественные оперируются в основном локально(ларингэктомия) и это не наш случай (22,стр.123-124)

Морфологические виды опухолей гортани

Доброкачественные Злокачественные

Эпителиальные

Папиллома Плоскоклеточный орогевающий рак

Аденома Плоскоклеточный неорогевающий рак

 Базальноклеточноный рак

 Солидный рак

 Недифференцированный рак

Неэпителиальные

Фиброма, гемангиома саркомы

лимфангиома лимфоретикулярные опухоли

липома, хондрома

нейрогенные меланобластома, злокачественная

невринома, хемодектома хемодектома, нейросаркома

Опухоли из мышечной ткани

лейомиома лейомиосаркома

рабдомиома рабдомиосаркома

Папиллома

Одна из наиболее часто наблюдаемых опухолей гортани. Строма опухоли представлена соединительной тканью, содержащей сосуды и являющейся продолжением подэпителиального слоя. Паренхима состоит из разрастаний эпителиального покрова с несколько большим, чем в норме, количеством слоев клеток и некоторым их укрупнением. Строма образует сосочкового вида выступы, которые «как перчатка пальцы» покрывает паренхима (А.И. Абрикосов,. А.И Струков, 1953).

Различают мягкие и твердые папилломы. Строма мягкой папилломы рыхлая и содержит большое количество сосудов, паренхима представлена тонким слоем кубического или цилиндрического эпителия. В твердых папилломах строма уплотнена, сосудов мало, а а эпителий массивен с выраженным ороговением. Мягкие папилломы наблюдаются преимущественно у детей, у взрослых - твердые. Твердые папилломы в гортани чаще одиночные, а вообще папилломы бывают множественными. Наиболее часто встречаются доброкачественные новообразования гортани - папилломы, которые представляют собой бородавчатые опухоли неясной этиологии. Возникают обычно в раннем возрасте, часто рецидивируют. Начальный симптом заболевания - прогрессирующая охриплость, доходящая постепенно до афонии. В процессе хирургического лечения заболевания может возникнуть рубцовый стеноз гортани.

Локализация папиллом в основном на голосовых и вестибулярных складах, довольно часто вовлекая в процесс гортанные желудочки.

Аденома

Опухоль из эпителия желез слизистой оболочки, в гортани встречается редко. В основном локализируются на вестибулярных и черпалонадгортанных складках, в гортанных желудочках и в подскладочном отделе гортани. Растет медленно и иногда достигает больших размеров.

Фиброма

Опухоль характеризуется разрастанием волокнистой соединительной ткани, покрытой плоским эпителием. Также как и папилломы бывают плотные и мягкие. Имеется основание в виде ножки иногда широкое основание. Локализованы на голосовых складках.

Сосудистые опухоли гортани (гемангмиомы, лимфангиома)

Редко встречающиеся опухоли, около 1% ко всем опухолям гортани.

Гемангиома состоит из сосудистых полостей, сообщающихся между собой и выполненных кровью, иногда полости тромбируются с последующей организацией тромба. Расположение преимущественно одиночно на голосовых складках, язычной поверхности надгортанника, на черпало - надгортанных складках.

Лимфангиома состоит из полостей, выполненных лимфой, выстланных эндотелием и разделенных соединительнотканными перегородками. Расположение - язычной поверхности надгортанника, на черпало - надгортанных складках и область черпал.

Липома

Опухоль, состоящая из жировой ткани, скопление жировых клеток среди узких соединительнотканных перемычек.

Липома располагается в преддверии гортани или на соседних с ней структурах.

Хондрома

Опухоль из хрящевой ткани, состоит из нормальных хрящевых клеток или из дегенеративной хрящевой ткани, содержащей кисты. По происхождению является хондромой, т.е. развивается из печатки или дуги перстневидного хряща. Локализация зависит от места возникновения или в просвете гортани, или в сторону соседних органов.

Лейомиома

Опухоль из гладких мышц, Встречается крайне редко.

Рабдомиома ( миобластома, миобластомиома)

Опухоль из поперечнополосатых мышц, расположенная на голосовых складках. Развитие опухоли не совсем ясна, тюк. наблюдалась лишь в 20 случаях в мире.

Невринома

Опухоль из нервной ткани очень редко встречается, в мировой литературе встречалась 21 раз. Расположена в преддверии гортани.

Хемодектома

Опухоль из параганглиев, богатая сосудами. В гортани локализуется исключительно редко, в преддверии гортани, достигая больших размеров.

Доброкачественные опухоли, несмотря на их разнообразие, имеют много общего. Они имеют гладкую поверхность, часто бывают на ножке, не изъявляются и не инфильтрируют окружающие ткани, благодаря чему сохраняется подвижность гортани. Окраска зависит от наличия в опухоли сосудов и жировой ткани. Окончательный диагноз ставится на основании биопсии. Лечении опухолей, кроме сосудистых, в основном хирургическое, резекция.

Стеноз гортани - значительное уменьшение или полное закрытие просвета гортани. Хронические рубцовые стенозы гортани развиваются после острых заболеваний: дифтерии, кори, ожогов, после удаления инородных тел, фибром, папиллом и так далее. Лечение при рубцовом стенозе и папилломатозе гортани хирургическое, длительное. Суть его заключается в иссечении измененной ткани, образовании стойкой ларинготрахеотомы с введением в нее Т-образной резиновой трубки на 3-4 месяца.

При папилломатозе гортани лечение заключается в хирургическом удалении папиллом. Каждый из этапов лечения часто сопровождается появлением рецидивов.

Сосудистые опухоли удаляют при помощи лучевой терапии.

Виды хирургического вмешательста

Объем и вид операционного вмешательства зависят от локализации и распространения опухоли.

Виды хирургического вмешательства бывает трех типов:

1. Частичные резекции гортани.
2. Полное удаление гортани (ларингэктомия)
3. расширенное удаление гортани (комбинированная ларингэктомия).

Мы рассмотрим более подробно частичную резекцию гортани (22,стр.169-179).

Она представлена пятью формами :

1. Хордэктомия

операция заключается в удалении голосовой складки, при опухолях голосовых складок.

1. горизонтальная

удалении надскладочного отдела гортани, при поражении надгортанника с переходом на передние отделы вестибулярных складок.

1. передняя

удаление передних отделов гортани с частью подлежащего щитовидного хряща, при опухолях передней комиссуры.

1. переднебоковая

удаление боковых отделов гортани с подлежащей частью пластинки щитовидного хряща. При опухоли складочно- подскладочного отдела без перехода на черпаловидный хрящ и без ограничений подвижности пораженного отдела гортани.

И при передней и переднебоковой резекции вводят трахеотрубку, после заживления раны на 7-10 сутки убирают (деканюляция).

1. атипичная

данная операция объединяет в себе элементы выше перечисленных операций. Назначается при «недостаточно точной топической диагностики, а следовательно, неправильных показаниях для той или иной резекции (А.И. Цыганков,1974)

Эти операции сохраняют дыхательную функцию, но приводит к нарушению голосообразующей.

(формы разрезов при резекции гортани - рис.10, Приложение 1)

Выводы по первой главе

Изучив и проанализировав научную литературу по интересующей нас тематике, мы пришли к следующим выводам:

1. голос является основой коммуникативной функции, при отсутствии голоса, человек оказывается лишенным речи , соответственно общению и любой деятельности, связанной с речевой функцией;
2. нарушения голосообразующей функции ведет нарушения психологического характера: чувство потери, заниженная самооценка, повышенная возбудимость; повышенное внимание к своему дефекту.
3. Потеря голоса и нарушение голосообразовательной функции часто является последствием оперативного вмешательства на гортани.

Таким образом, для данной категории больных необходима специальная методика коррекции, которая будет раскрыта во второй главе.

гортань коррекция голосообразование

Глава 2. .Логопедическая работа по восстановлению голоса после частичной резекции гортани

Во второй главе мы изложим механизмы голосообразования после операций по частичной резекции гортани, методические указания, приемы и упражнения по восстановлению голоса после частичной резекции гортани.

.1 Восстановление голоса после частичной резекции гортани

Все люди, перенесшие частичные резекции гортани по поводу злокачественных новообразований, боятся рецидива болезни, иногда их опасения носят даже сверхценный характер. У них встречаются частые расстройства настроения, а в ряде случаев тревога по поводу возможного рецидива опухоли сочетается с элементами ухода от травмирующей действительности со своеобразным вытеснением тревожных переживаний. Это выражается в высказывании близким им лицам, врачам и родным утверждений о доброкачественности удаленной опухоли, а также неправомерности проведенной операции .

После первой психотерапевтической беседы, целью которой является убедить больного в возможности восстановления голоса и возвращения к трудовой деятельности, следует направлять этих обучающихся на консультацию к врачу - психоневрологу. Иногда психотерапевтические беседы может проводить и логопед, так как многие больные не желают посещать врача-психоневролога

Следует отметить, что после появления в самом начале грубого голоса, а также в период работы над вокальными упражнениями, т.е уже при завершении восстановительного обучения, во всех случаях наблюдается вера в возможность вернуться к трудовой деятельности и , самое главное , уменьшение страха возможных рецидивов опухоли.

При односторонней хордоэктомии на месте голосовой складки образуется рубцовая ткань, часто по форме напоминающая голосовую складку. На оперированной стороне вестибулярная складка гипертрофируется, и происходит смыкание за счет вибрации здоровой голосовой и вестибулярной складок, т.е. замыкает голосовую щель.

У лиц, перенесших горизонтальную резекцию гортани, голосообразование может осуществляться голосовыми складками и рубцами, образовавшимися на месте удаленной вестибулярной складки; одновременно голосовыми и вестибулярными складками, а также сохраненными голосовыми складками.

Больные, перенесшие переднебоковую резекции. значительно дольше не могут освоить произнесение йотированных и гласных звуков, в то время как больные, с другими формами резекций, значительно быстрее добиваются результатов.

Голосовой аппарат обладает большими компенсаторными возможностями, поэтому с помощью оставшейся части гортани можно выработать голос, достаточный для свободного общения с окружающими.

В послеоперационный период пациенты говорят хорошо артикулированным шепотом, но их шепот слышен только в тишине на расстоянии не более 1,5м. У лиц, перенесших частичную резекцию гортани, нарушений артикуляций не наблюдается. Зато дыхание претерпевает определенные изменения: резко укорачивается вдохи выдох, изменяется частота дыхания, жизненный объем легких, затрудненное дыхание, отдышка при ходьбе и покое, нехватка воздуха при шепотной речи.

Это обусловлено следующими причинами:

1. после хирургического вмешательства нарушаются условия динамики, уменьшается сопротивление верхних дыхательных путей
2. Появление слизи и корочек на стенках бронхов и трахеи увеличивают турбулентность воздушного потока, вследствие чего его скорость снижается

Взаимосвязь дыхательной и фонаторной функций очевидна, поэтому первым этапом реабилитации голосовой функции является нормализация дыхания.

Перед началом работы логопед должен собрать анамнестические данные по состоянию пациента, провести психолого-педагогическую и логопедическое обследование - это поможет лучше представить картину развития дефекта

Начинать восстановление голоса мы рекомендуем с психотерапии (в виде бесед), это позволяет больному активно включиться в процесс восстановления и будет стимулировать его на преодоление трудностей.

.2 Психотерапия в сочетании с логопедическим массажем и артикуляционной гимнастикой в комплексной реабилитации больных с нарушениями голоса

Психотерапия предполагает индивидуальный подход к пациенту с учетом его возраста, особенностей личности, характера и длительности расстройства голоса. Основными средствами рациональной психотерапии являются беседа, убеждение, отвлечение, вселение уверенности в успех предполагаемого лечения. Главная задача - активное и сознательное включение пациента в процесс восстановительного лечения, создание положительного фона для адаптации в обществе.

Уже при первой встрече с больным важно установить контакт, найти правильный подход к нему, так как от этого в значительной степени зависит весь дальнейший ход реабилитации. Важное внимание уделяется объяснению причин нарушения голоса.

Объясняя механизм нарушения, следует устранить неправильное тягостное представление о болезни, в доступной форме раскрыть механизм нарушения и наметить пути выхода из болезненного состояния. Демонстрация магнитофонных записей голоса людей, прошедших курс лечения, личные встречи с ними оказывают положительное воздействие на пациентов.

Рекомендуется широко использовать метод отвлечения от болезненной фиксации внимания на голосовых нарушениях, для этих целей можно применять игровые ситуации, различные технические средства, работу над дыханием, артикуляционной моторикой.

Особое значение придается поощрению, так как большинство больных болезненно переживают свои неудачи, имеют резко заниженный уровень, притязания в условиях «неуспеха».

Благодаря рациональной психотерапии можно добиться адекватного отношения пациента к собственному голосу. Занятия аутогенной тренировкой позволяют путем самовнушения достичь состояния релаксации, мышечного расслабления, а затем проводить целенаправленное воздействие на те или иные вегетативные и психические процессы.

Аутогенная тренировка как метод особенно полезен при гипертотонусных дисфониях, узелках и полипах голосовых складок, психогенных афониях, но он используется и при иных нарушениях голоса у лиц эмоционавльно-возбудимых, неуравновешенных, раздражительных и астенически - ослабленных. Больные на фоне общей и локальной мышечной релаксации овладевают кинестетическими мышечными ощущениями движений глотки и гортани, благодаря чему фонопедические занятия становятся более осознанными и эффективными.

Одновременно с психотерапией проводится артикуляционная гимнастика и логопедический массаж.

Артикуляционная гимнастика способствует выработке четкости, плавности и ловкости всех движений артикуляционного аппарата и координированную его работу с органами дыхания и голосообразования. Необходимо с одной стороны, освободить артикуляционные мышцы от напряженности и скованности и, наоборот, от вялости, слабости и паретичности.

Для снятия напряженности артикуляционного аппарата и повышения его тонуса применяется логопедический массаж. Производиться поглаживание кончиками пальцев, вибрационные, разминающие, растирающие движения (схема массажа, Приложение 2). Массаж активизирует движения лицевой мускулатуры, что благоприятно сказывается на работе мимических мышц и повышает тонус голосовых мышц.

Артикуляционную гимнастику проводить после массажа, каждое упражнение выполнять четко и неторопливо, перед зеркалом, с соблюдением определенно ритма, под счет ( комплекс упражнений, Приложение 3).

Психотерапия является важным мероприятием, способствующее оздоровлению личности и успеху восстановительного обучения.

.3 Постановка дыхания

Первостепенное значение в работе над воспитанием правильной техники голосообразования придается обучению правильному фонационному дыханию.

Воспитание дыхания и развитие голоса - это единый процесс. Те качества дыхания, которые необходимы в процессе фонации, корректируются и развиваются в процессе звучания; во время выполнения специально подобранных, постепенно и дозировано усложняющихся дикционных и голосовых упражнений. Процесс значительно ускоряется при выполнении динамических упражнений, которые способствуют развитию дыхания и оказывают косвенное воздействие на совершенствование фонационной мускулатуры. Основное внимание направлено на: воспитание навыка координированной работы, участвующих в осуществлении вдоха и выдоха, тренировку носового дыхания; умение произвольного расслабления; выработку длительного и экономного выдоха, обеспечивающего процесс фонации.

Комплекс дыхательных упражнений Приложение 4 ; составляется индивидуально, в него входят:

1. Статические дыхательные упражнения. Их основная задача - воспитать смешанно-диафрагмальный тип дыхания, скоординировать правильное соотношение носового вдоха и ротового выдоха, добиться сознательного произвольного управления дыханием, приобретение навыков речевого нижнереберно-диафрагмального или грудо-брюшного типа дыхания с преимущественной тренировкой удлиненного выдоха .
2. Динамические дыхательные упражнения, облегчающие процесс овладения навыком координированного дыхания, косвенно влияющие на процесс фонации. Связаны с ходьбой, медленным бегом, движениями рук, ног и туловища и включает элементы лечебной физкультуры.
3. Фонационные дыхательные упражнения.

Начинать следует с статических дыхательных упражнений, используя глухие щелевые согласные звуки и гласные. Некоторым обучающимся приходится начинать упражнения, в положении лежа, так как закрепившийся патологический навык фонации оказывается стойким. На этапе формирования голосового навыка речевой материал подбирается с учетом индивидуальных возможностей и клинического диагноза. На этапе автоматизации и закрепления голосовых навыков используется различной степени сложности стихи, пословицы, поговорки, скороговорки.

Статические дыхательные упражнения

На первом этапе основное внимание следует уделять тренировке нижнереберного типа дыхания с активным участием диафрагмы, координации ритмичного вдоха и выдоха, особое внимание - организации правильного вдоха.

При вдохе нижняя часть грудной клетки расширяется, при этом передняя стенка живота слегка выдвигается вверх и вперед. Большое значение придается тренировке носового вдоха. Отрабатывается короткий бесшумный вдох, что позволяет избежать сухости в ротовой полости, усиливающей неприятные субъективные ощущения: навязчивое откашливание, чувство инородного тела, «комка» в гортани.

Основная задача логопеда при проведении тренировок - объяснить обучающимся, «как выполнить» и «что почувствовать». Для правильного звучания голоса необходим длительный выдох с сохранением определенного уровня подскладкового и ротового давления и так называемая «опора дыхания». Под «опорой дыхания» понимается сознательное сохранение выдыхательной установки, которая достигается правильной осанкой, напряженностью мышц брюшного пресса, ощущением свободы в области ротоглочной полости и грудной клетки, что обеспечивает оптимальное резонирование и звучание.

Для сокращения сроков обучения, лучшего усвоения упражнений рекомендуется схематичное изображение предлагаемых упражнений с помощью специальных знаков и рисунков-пиктограмм.

После установления ровного ритмичного дыхания через 5-7 дней занятий следует переходить к формированию навыков дыхания во время двигательной активности.

Динамические дыхательные упражнения

Динамическая дыхательная гимнастика физически укрепляет организм, развивает фонационное дыхание, подготавливает обучающихся к интенсивным голосовым нагрузкам. Выбор комплекса упражнений зависит от физических возможностей пациента и выявленных при обследовании недостатков голоса. При узелках голосовых складок, воспалительных заболеваниях глотки и гортани рекомендуется комплекс упражнений на снятие излишней напряженности, сочетание активизирующие и релаксационные упражнения.

Динамические дыхательные упражнения проводят в сочетании с движениями туловища, рук, шеи( медленное разведение рук в стороны, наклоны, повороты головы и тела, движения рук и ног) Основная цель тренировки достигается за счет изменения темпа, частоты, характера выполнения упражнений. Для снятия напряжения следует выполнять медленные и плавные движения.

Выполнение упражнений позволяет достичь эластичности, упругости мышц, предупреждает их утомление и излишнюю напряженность. Кроме того, выполнение динамических упражнений совершенствует произвольный компонент регуляции дыхания. Многократное повторение изменяет характер и ритм дыхания. Взамен поверхностного и частого дыхания более спокойное и глубокое, которое обеспечивает оптимальное звучание.

Фонационные дыхательные упражнения

Работу над фонацией начинают с глухих щелевых звуков, которые не вызывают трудностей. Выполнение этих упражнений осуществляется статически или динамически, тренируется длительный выдох.

Занятия начинаются с медленного произнесения звуков, далее отрабатывается артикуляция гласных. Упражнения постепенно усложняются: от звука к слогу, слову, словосочетанию и фразе. основное внимание обращают на распределение дыхания во время речи, следует избегать излишней потери воздуха во время занятий, следить за равномерностью дыхания при выполнении задания

Особо контролировать правильный вдох воздуха через нос при выполнении речевого тренинга, избегая перебора воздуха.

Тренировку выдоха лучше проводить при произнесении одних и тех же простых пословиц и поговорок, далее переходить к сложным. Отрабатывая сложные скороговорки, обучающиеся произносят первую часть, делают логическую паузу и добирают воздуха для завершения высказывания.

Занятия проводятся сразу, после операции, когда трахеотомическая трубка обеспечивает жизненное дыхание. На 12-15 день после операции можно поводить логопедические занятия для предупреждения появления фаренгиального голоса (фонацию без какого-либо нового физиологического образования только при наличии утрированной артикуляции и сближении мягкого неба с задней стенкой глотки при резком подъеме корня языка, т. е. фарингеальный голос), т.к. он может тормозить нормализацию голосовой функции. Длительность занятия 8-10 минут.

Занятия начинаются с упражнения по коррекции дыхания и активизации мышц гортани:

Упражнение 1. «Дутье в губную гармошку».

Оно активизирует оставшиеся части гортани Рекомендуется дуть в губную гармошку сидя, спокойно , слегка приопустив голову, на одной ноте в течении 15 секунд 8-12 раз в день , интервалы не менее 20 минут .

Упражнение 2.

Произнесение сонорных звуков. Нужно слегка опустить голову, произнести звуки м, н. Вначале появится грубый, немодулированный звук голоса .Логопеду следует объяснить, что путем специальных упражнений можно его корректировать, расширять диапазон, тогда появиться модуляция.

Упражнение 3.

Слова с глухими звуками т, к, п.

Упражнение 4.

Произнесение отдельных слов, особенно часто употребляемых в быту : да, нет , дайте , привет , пойдем домой , где живешь ? и т.д.

Для тренировок можно взять отдельные строчки из хорошо знакомых стихотворных текстов: «Поздняя осень. Грачи улетели. Лес обнажился, Поля опустели.» (Н.А Некрасов .)

Упражнение 5.

После этих упражнений можно переходить на речь восстановленным голосом в быту.

Первое время голос истощается быстро : поговорив 2-3 минуты , обучающиеся переходят на шепот . Поэтому начинать надо с йотированных и гласных звуков : ай-яй , ой-ей. При произнесении этих звуковых сочетаний наблюдается наибольшее включение нервно-мышечного аппарата гортани, что особенно важно на данном этапе восстановления голоса. Указанное упражнение может вначале вызывать некоторые трудности, но после 3-4 дней самостоятельных тренировок оно становится доступным.

Рекомендуется систематически включать в тренировки следующие упражнения: дутье в губную гармошку - 1 минута, упражнение с йотированным и гласным звуком - ай-яй; ой-ей;произнесение знакомых обучающемуся стихотворений.

Весь этот комплекс упражнений рекомендуется повторять 6-8 раз в день с интервалами, а также 2 раза в день упражнения дыхательной гимнастики.

Далее следует более усложнять упражнения с йотированными и гласными звуками . Предлагается произнесение сочетаний ай-яй-яй, ой-ей-ей ( плавно и мелодично ), а также сочетаний гласных звуков у-о, о-у, у-о-а, а-о-у, о-а, о-а-э , о-э-а. Эти упражнения следует продолжать не менее 2 недель, и только после того как они не будут вызывать утомления и станут доступными для повторения с естественными модуляциями ( а в этот период занятий обучающийся полностью перешел на речь голосом в быту ), следует приступать к вокальным упражнениям.

Задачами завершающего этапа являются расширение диапазона голоса, приближение его тембра к обычной норме, а также увеличение количества модуляций.

Вокальные упражнения разработаны с учетом современных акустических данных о речевом звуке. Предлагаемые вокальные упражнения следует проводить всем больным на 5-6 ой неделе восстановительных занятий.

Ля малой октавы

До первой октавы терция.

Ля малой октавы

Ре первой октавы.

До первой октавы

Ми первой октавы терция.

Ре первой октавы

Ля малой октавы.

В указанных диапазонах рекомендуется пение гласных звуков. Для тренировок можно рекомендовать знакомые популярные мелодии: « Милая мама» (муз. А.Аверкина, сл. И. Лашкова).

.4 Формирование навыка правильного голосообразования

Постановка голоса - процесс строго индивидуальный. Начинать голосовые тренировки можно только после согласования с врачом - фониатром, определения оптимальных нагрузок, выбора правильной тональности и интенсивности звучания. Приступая к работе над коррекцией голоса, особое внимание следует обращать на начало звукообразования (атаку). Из трех способов атаки - придыхательная, твердая и мягкая, наиболее физиологичной является мягкая атака. При мягкой атаки голоса голосовые складки плавно смыкаются друг с другом, обеспечивая при этом достаточное подскладочное давление, тем самым, создавая оптимальные условия для колебания и безупречного звучания.

Выбор базовых звуков обусловлен клиническим диагнозом и зависит от характера смыкания голосовых связок, тональности звучания и голосовой атаки. Продолжительность голосовых тренировок строго дозируется, вначале не превышает 2-3-х минут с 5-10 минутным перерывом, постепенно длительность увеличивается и доходит до 15-20 минут при 4-5 разовом выполнении в течение дня.

Основная цель - формирование оптимального звучания при наименьшем мышечном напряжении - реализуется через правильно подобранные индивидуально базовые звуки и слоги, интенсивность и тональность звучания. Основной принцип - метод проб и ошибок, на котором строятся фонопедические тренировки при формировании оптимального звучания базового звука.

Чтобы ослабить напряжение передних мышц гортани, рекомендуется наклонить голову вперед и вниз, что позволяет активизировать нижний резонатор. Для восприятия резонаторных колебаний грудной клетки ладонь пациента располагается на передней поверхности, и в таком положении фониатр или врач вместе с пациентом произносит длительно в наиболее низкой тональности гласные звуки «оооооо» и «ууууу». Внимание пациента фиксируется на вибрации грудной клетки. Если это ощущение недостаточное, то предлагается усилить его постукиванием или вибрационным массажем грудной клетки для активизации резонирования. Гласные звуки «ооооо» или «ууууу» вначале произносят в одной тональности, усиливая интенсивность звучания, а в последующем - в виде напевания мелодии колыбельной песни с целью укачивания ребенка.

На следующих занятиях эти гласные звуки произносят протяжно в низкой тональности в словах «оооокооо», «оооокноооо», «ооокооолооо», «ууууроооок», «ууурооон», «ууууутроооо», и т.д. Затем переходят к произнесению коротких предложений протяжно в низкой тональности, например; «Оооокнооо оооткрытооо», «Уууутром хооолоооднооо», «Оооколооо кооола кооолооокоола».

Вызывание голоса (по Е.С.Алмазовой) целесообразно на стоне или имитации мычания. Полученный звук сочетать с гласными **у, а, о, и** в прямых и обратных слогах». Мычание» производиться больным с закрытым ртом, на выдохе, коротко, медленно, сначала тихо, при спокойном положении языка.

Звук должен получиться без напряжения, на низких нотах. Атака звука мягкая. При произнесении звука **м** большую роль играют тактильно-вибрационные ощущения (ощущения дрожания губ, щек, крыльев носа, гортани, альвеолярного отростка верхней челюсти). Эти ощущения являются сигналом правильного использования верхних резонаторов (рта, носоглотки, носа). Это так называемый процесс обратной связи.

При вызывании голоса важно получить легкое и свободное его звучание при произнесении звука **м**, вибрационный контроль помогает получить звучание голоса «в позиции резонатора» (1, стр.108), в ротовой позиции. Данная позиция позволяет «поймать звук на губах», сконцентрировать его, снимая напряжение с мышц гортани и шеи.

Для увеличения силы голоса, его звонкости и широты звучания к полученному звуку **м** присоединяется гласный **у** - произноситься на выдохе прямой слог **му.** Переход к данному слогу обусловлен следующими причинами:

1. гласный звук обеспечивает звучание гортани с наиболее полным резонансом, обладает большей сонорностью;
2. при произнесении гласного **у** образуется значительный импеданс (акустическое сопротивление воздуха в ротовом резонаторе), что повышает активность голосовых складок;
3. незначительный импеданс и малая активность голосовых складок при произнесении звука **м** помогают создать наиболее благоприятный, щадящий режим их работы при вызывании голоса. При многократном произнесении звука **м** активность голосовых складок увеличивается, и произнесение слога **му** не представляет трудностей для голосового аппарата;
4. при произнесении звука **у** гортань занимает наиболее низкое положение, глоточный резонатор удлиняется и резонирует нормально. При высоком положении гортани, глотка укорачивается, и тембр голоса получается резким и хриплым. Т.о., при низком положении гортани, голосовые складки работают с наименьшей затратой энергии и с наибольшим акустическим эффектом;
5. при произнесении звука **у** струя воздуха узкая, сильная, холодная, что увеличивает тактильно-вибрационные ощущения и силу голоса.

При многократном произнесении прямого слога **му**, голос усиливается, приобретает большую сонорность. Важно добиться свободного, четкого произнесения слога му в позиции резонатора.

Вслед за прямым слогом произносится обратный слог - **ум**, затем - закрытый слог мум, мумм, муммм.

Потом произносится слоги с гласным, **о,** который также создает благоприятные (после у), анатомо-физиологические условия. Импеданс ротоглоточного резонатора большой, чем у звука **у,** голосовые складки активны, сила голоса значительная. Грудной звук о, которого следует добиваться, богатый обертонами, голосовые складки вибрирует всей шириной и полностью смыкаются. Последовательность слогов: мо-ом-мом-момм-моммм.

Следующий гласный **а -** наиболее сильный звук. При произнесении данного звука, ротовый резонатор увеличивается, глоточная трубка сокращается до минимального объема, голосовые складки сомкнуты, вибрируют, но не напряжены в связи с наименьшим импедансом. Но при восстановлении голоса этот звук труден, из-за его анатомо-физиологических условий образования: отсутствие лабиализации (невозможность «поймать» звук), минимальными тактильно-вибрационными ощущениями, высоким положением гортани. Кроме того, опасен так называемый открытый звук **а** - резкий и неприятный, придающий голосу гортанное звучание за счет зажатости голосового аппарата - гортани, глотки, челюстей. Пациенты иногда стремятся усилить голос за счет чрезмерного напора воздуха, что приводит к напряжению фонационных мышц и грубому, гортанному звучанию.

Поэтому при постановке звука **а** нужно обратить внимание на умение поднять и удержать нёбную занавеску (зевок перед зеркалом), на теплый выдох (на вату, на руку). Начинать следует с шепотного, придыхательного, протяжного произнесения, постепенно переходят к громкого, протяжного и отрывистому произнесению звука **а.** Важно показать правильное положение языка, перед зеркалом, кончик языка находится близко к нижним резцам, спинка и корень языка опущены. Схема занятия: несколько раз протяжно, затем отрывисто изолированно, переход к слогам - прямым, обратным, закрытым.

Полезно повторять слоги, где согласный звук находиться между двумя гласными. Причем наиболее удачны такие сочетания: ума, ома, ила, где согласный усиливается.

Звук и - акустически слабый звук. При его произнесения язык поднят и напряжен, ротовое отверстие сужено, голосовая щель расширена, подсвязочное давление воздуха и амплитуда колебаний голосовых складок увеличиваются. За счет наибольшего импеданса создается значительное напряжение языка, губ, гортани, мышц шея, Поэтому произнесение звука сначала шепотом, потом громко и коротко, наконец протяжно; сначала в прямых слогах, потом в обратных: ми-им, мим - миммм, имим - имимм, имиммм.

Вызывание и закрепление голоса в прямых и обратных слогах с **м** проходит под контролем слухового, зрительного, двигательного анализаторов пациента, при постоянной помощи со стороны логопеда, при активной и целенаправленной деятельности самого пациента, его желания восстановить голос. Процесс восстановления голоса продолжается в среднем 3 месяца, вызывание голоса около 1-1,5 месяцев.

.5 Работа над развитием силы, высоты и тембра голоса

Сила голоса зависит от уровня подсвязочного давления воздуха и плотности смыкания голосовых складок. Т.о. если увеличить силу звука в два раза, то подсвязочное давление должно увеличится в четыре раза, поэтому физиологическая невыгодность форсирования звука, требующая значительного увеличения подсвязочного давления и напряжения голосовых складок.

Умение изменять силу голоса - одно из важных его выразительных средств. Нужно научить пациента говорить громко, но не крикливо, четко, постепенно изменяя силу голоса - от громкого произнесения к среднему и тихому, или наоборот/

Упражнения

1. Удлинение произнесения звуков при средней громкости голоса:

у\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_у\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

о\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_о\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_а\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

э\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_э\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

з\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_з\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ж\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ж\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Постепенно произнесение звуков на одном выдохе все более удлиняется, но сила голоса остается неизменной (средней):

ау\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ув\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ав\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

аи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ус\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ас\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ои\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уш\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аш\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ив\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ос\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ис\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

оу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ош\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_иш\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ауи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уву\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_увуз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

оуи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_узу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_увуж\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

эуи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_овуз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

оуа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уво\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_увож\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ува\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_узув\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

эуа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уза\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ожув\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

эуи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_узо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужив\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ивиз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиэ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уэа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ауэо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эоуи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ауои\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эоуа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиаи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аиоу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиао\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аэоу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

оуио\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аиоа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиоэ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

.Усиление голоса: артикуляция - шепот - тихо - громко, и наоборот, громко - тихо - шепот - артикуляция:

о о о о ау ау ау ау ауи ауи ауи ауи

а а а а оу оу оу оу оуи оуи оуи оуи

и и и и ои ои ои ои оуа оуа оуа оуа

э э э э аи аи аи аи эуи эуи эуи эуи

у у у у эу эу эу эу аза аза аза аза

в в в в

з з з з

ж ж ж ж

. Те же упражнения, но без паузы.

.Усиление - ослабление без паузы, на одном выдохе:

ууууууу

ззззззз

.Счет с постепенным усилением и последующим ослаблением голоса:

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 постепенное ослабление голоса

 2 3 4 5 6 7 8 9 10 постепенное усиление голоса

2 3 4 5 6 7 8 9 10 артикуляция

12 13 14 15 16 17 18 19 20 шепот

22 23 24 25 26 27 28 29 30 тихо

32 33 34 35 36 37 38 39 40 громко

42 43 44 45 46 47 48 49 50 тихо

52 53 54 55 56 57 58 59 60 шепот

62 63 64 65 66 67 68 69 70 артикуляция

. Чтение стихотворений с постепенной сменой силы голоса:

Унылая пора! Очей очарование! артикуляция

Приятна мне твоя прощальная краса. шепот

Люблю я пышное природы увяданье, тихо

В багрец и в золото одетые леса, громче

В их сенях ветра шум и свежее дыханье, громко

И мглой волнистою покрыты небеса, тихо

И редкий солнца луч, и первые морозы, шепот

И отдаленные седой зимы угрозы. артикуляция

Изменение высоты голоса создает мелодику тона, т.е. движение голоса вверх и вниз, что передает все богатство интонаций речи, делая её выразительной и эмоционально окрашенной. Для изменения высотных модуляций важно мысленно представлять высоту, которую надо взять голосом.

Для развития высоты голоса предлагаются упражнения на постепенное расширение диапазона (объема) голоса, развитие гибкости, модуляций голоса (тембра).

. Речевое произнесение: повышение и понижение голоса при произнесении гласных, их сочетаний из двух и трех звуков, слогов:

1. имитация укачивания ребенка, куклы
2. «подбрасывание» звука вверх легко, свободно в пределах двух тонов.

2. Пения вокализов (мелодия без слов для развития голоса и вокальной техники). Вокализы поют либо на один гласный звук, либо с названиями нот. Гласные звуки вокализируются в определенной последовательности - у, о, а, и.Вначале гласные поются на legato, т.е. связно, плавно, звук льется свободно.

При деформации гортани удается получить свободное звучание на гласных и их сочетаниях. При пении голосовые складки не укорачиваются и не удлиняются, не утолщаются и не утончаются; глоточный резонатор не меняет своей формы; лишь при повышении звука надгортанник и нёбная занавеска поднимается, при понижении звука - опускаются.

При пении необходимо стремиться к тому, чтобы звук не дрожал, а лишь изменялся по высоте тона.

Далее нужно добиваться звучание голоса со скольжением звука с ноты на ноту вверх или вниз, что развивает гибкость, высоту голоса.

Эти упражнения являются своебразной гимнастикой для голосового аппарата, особенно гортани. Гортань становится более гибкой, эластичной, снимается напряжение, скованность, зажатость мышц голосового аппарата.

.Пение песен.

Песни подбираются в зависимости от возраста и его голосовых возможностей. В песни преобладать должны короткие музыкальные фразы, несложный ритм, небыстрый темп. Сначала поется лишь мелодия, без слов. Затем в мелодию включают словесный текст. Важно чтобы, песни были эмоционально окрашенной, пробуждала радостное, приподнятое настроение.

«Ёлочка» «Веселые гуси» «Во поле береза стояла» и др.

Тембр голоса зависит от деятельности ротоглоточного резонатора, от его строения и функции. При координированной работе всех частей ротоносоглоточного резонатора голос приобретает звонкость, собранность, ровность, устойчивость, гибкость и выносливость.

.Произнесение сонорных согласных м, н с гласными. Соноры произносятся на стоне, легко и свободно, без напряжения, в позиции резонатора. Голос звучит на среднем регистре, в одной тональности.

ммуммоммэммиммамм

ннанноннэнниннанн

ммнуммноммнэммниммнамм

**.**Повышение и понижение голоса на сонорных согласных **м, н** с паузами и без пауз. Голос повышается и понижается на 2-3 тона, то речевым, то полунапевным способом произнесения, что позволяет « раскрепостить» органы артикуляции и увеличить полетное звучание голоса.

 мму

 мму мму

 мму мму

мму мму

**3.**Упражнение «Гудок» - произнесение гласных **у, о, а, и** в одной тональности, в «позиции резонатора», а затем с понижением и повышением голоса.

ууууу

ууоууоууо

ууаууаууа

ууэууэууэ

ууиууиууи

4.Произнесение фраз слитно, на стоне, сначала монотонно, негромко, затем с изменением высоты голоса. Сонорные согласные при этом удваиваются

мам, меду нам

ммаммедуннамм

мам, мам, молока бы нам

ммаммммаммммоллокабыннамм

мед в лесу медведь нашел, мало меду, много пчел

ммёдвлесуммедведьннашеллммалломмедуммнногопчёлл

 ннамм

 ммеду

ммамм

ммамм

 ммеду

 ннамм

5.Произнесение стихотворений на стоне с изменением диапазона голоса.

(стихи С.Я. Маршака, К.И. Чуковский, А.Л. Барто)

.6 Развитие мелодико-интонационной стороны речи

Интонация является одним из важнейших выразительных средств речи. Анатомо-физиологическую природу интонации составляют речедвижения, в основе которых лежат модуляции глоточной трубки, влияющие на мощность звуков речи. Интонация проявляется в мелодическом, силовом и тембральном звучании голоса, а также в ритмико-темповой организации речи.

Т.о., интонация придает эмоциональную окраску при помощи эмоциональных и волевых интонаций - вопроса, утверждения, восклицания, удивления, изумления, повеления, убеждения, приглашения, просьбы, угроз. Но при этом интонация организует смысловую сторону речи при помощи логических интонаций - повествования, перечисления, выделения ударных слов, пауз, изменения темпа речи.

Для развития интонации рекомендуется использовать произведения устного народного творчества: сказки, песни, потешки, считалочки, басни, можно использовать произведения таких авторов, как К.И. Чуковский, А.Л.Барто, С.В. Михалков, С.Я. Маршак, А.С.Пушкина.

Песенки, потешки, считалки, прибаутки короткие по форме, лаконичные по содержанию, ритмичные по стилю, поэтому произносятся ими легко, свободно, звонко. радостно.

Песенки-потешки

Рано-рано поутру

Пастушок : Ту-ру-ру-ру!

А коровки в лад ему

Затянули: Му-му-му-му!

Ты, буренушка, ступай,

В чисто поле погуляй,

А вернешься вечерком,

Нас напоишь молочком.

Уж как я ль мою коровушку люблю!

Уж как я ль-то крапивушку нажну!

Кушай вволюшку, коровушка моя:

Ешь ты досыта, буренушка моя!

Сытна пойла я коровушке налью,

Чтоб сыта была буренушка моя!

Чтобы сливочек буренушка дала.

Считалка

Заяц белый,

Куда бегал?

-В лес дубовый.

Что там делал?

Лыки драл.

Куда клал?

Под колоду.

Кто украл?

Родион.

Выйди вон.

Чтение стихотворений развивает гибкость и модуляцию, развивает диапазон голоса.

Телефон **(**К.И. Чуковский)

У меня зазвонил телефон,

Кто говорит?

Слон.

Откуда?

От верблюда.

Что вам надо?

Шоколада.

Для кого?

Для сына моего.

А много ли прислать?

Да пудов этак пять

Или шесть:

Больше ему не съесть,

Он у меня ещё маленький!

Девочка - ревушка (А.Л.Барто)

Что за вой? Что за рев? высокий регистр

Там не стадо ли коров?

Нет, там не коровушка-

Это Ганя - ревушка средний регистр

Плачет,

Заливается, средний регистр

Платьем утирается…

Ууууууууу! низко

Вот вернулась Ганя в дом,

Слезы катятся ручьем: средний регистр

Ой, пойду обратно,

Дома неприятно! высоко

Ооооооо!

Дали Гане молока, средний регистр

Эта кружка велика! выше

В этой не могу я,

Дайте мне другую! выше

Уууууу! низко

Дали ревушке в другой,

Рева топнула ногой: средний регистр

В этой не желаю! выше

Лучше дайте чаю!

Ааааааа! высоко

Уложили Ганю спать,

Плачет ревушка опять средний регистр

Ой, не буду спать я! выше

Ой, наденьте платье! выше

Уууууу! низко

Тут собрался народ,

Чтоб узнать: кто ревет? средний регистр

Кто все время плачет?

Что все это значит средний регистр

Видят - девочка стоит,

Очень странная на вид:

Нос распух, что свекла,

Платье все промокло. средний регистр

Оооооо! высоко

Уууууу! низко

Что ты плачешь, ревушка,

Ревушка - коровушка, высоко

На тебе от сырости

Плесень может вырасти. средний регистр.

Т.о. осуществляется постепенный переход от более простого речевого и голосового материала к более сложному.

.7 Профилактика голосовых расстройств

Голос, его сила, высота, выразительность, тембр развиваются и совершенствуются с развитием организма человека. Беречь голос следует с раннего детства. Основой пения является протяжный звук на плавном равномерном выдохе. Регулярные, дозированные и доступные диапазону вокальные упражнения укрепляют и обогащают его. Однако, чрезмерное голосовое напряжение, форсированное пение вызывает перенапряжение мышц гортани. Это способствует расстройству голосовой функции: суживается диапазон, искажается тембр, голос приобретает крикливый оттенок, появляется хрипота.

С раннего детства необходимо приучать к утренней дыхательной гимнастике, а также к систематическим занятиям зимними и летними видами спорта. В период остро протекающей мутации подросткам рекомендуется ограничить голосовую нагрузку, они должны находиться под наблюдением врача - фониатора, занятия же дыхательной гимнастикой и спортом следует продолжать.

Профилактика заболеваний голосообразующих органов чрезвычайно обширна - постепенное закаливание свежим воздухом, солнцем, водой, физические упражнения. Температура воздуха, его чистота и степень влажности тоже немаловажный фактор в профилактике голосовых расстройств.

Лица голосовой профессии (лекторы, дикторы, педагоги, певцы) часто работают не вполне здоровыми, что в дальнейшем отрицательно сказывается на голосовом аппарате - возникают болезненные ощущения (щекотания в горле, сухость), повышается утомляемость, что в конечном итоге приводит к срыву голоса. Лица голосовых профессий в большинстве нуждаются в постановке речевого голоса, что является профилактической мерой большинства профессиональных нарушений голоса.

При нервном переутомлении даже самая обычная голосовая нагрузка становится порой тяжелой. Чаще всего координация дыхания и функция голосообразования зависят от общего состояния организма, внешних условий.

Режим питания имеет прямое отношение к звучности голоса. Переполненный пищей желудок давит на диафрагму, создавая механическое препятствие дыханию и голосу. Поэтому принимать пищу нужно за 2 часа до начала лекции, выступления, предстоящей длительной голосовой нагрузки.

Особенно пагубно влияют на голосообразующие органы никотин и систематическое употребление алкоголя.

Самостоятельные тренировки без контроля врача - фониатора не рекомендуется проводить ни логопедам, ни лицам, страдающим голосовыми нарушениями.

Выводы по второй главе

.Голос является основой коммуникативной функцией, при отсутствии голоса, человек оказывается лишенным речи, и соответственно общения и любой деятельности, связанной с речевой функцией;

1. Нарушения голосообразующей функции ведет к нарушениям психологического характера: чувство потери, заниженная самооценка, повышенная возбудимость; повышенное внимание к своему дефекту. Тактичная рациональная психотерапия , раннее начало коррекционно - логопедической работы , первое , даже небольшое улучшение голосовой функции снимают или заметно ослабляют невротические проявления .
2. Потеря голоса и нарушение голосообразовательной функции является последствием оперативного вмешательства на гортани.
3. Восстановление звучной речи у больных, перенесших резекцию гортани, находятся на стыке клинической дисциплины, психотерапии и логопедии.
4. Необходимость скорейшего восстановления голосовой функции обусловлена психологическим дискомфортом пациента. Комплекс лечебных технологий, включающий в себя дыхательную гимнастику, статические, динамические и фонационные упражнения, артикуляционную гимнастику и логопедический массаж, а также работу над развитием голоса: силы, высоты, тембра; мелодика- интонационной стороной речи позволит вернуть к общественно-полезному труду в привычную социальную среду значительное число людей , оперированных на гортани .
5. Восстановление зависит от желания пациента восстановить голос и как можно скорого начала занятий.

7. Профилактика и бережное отношение к голосу необходима с раннего возраста.Желательно укреплять голос постоянными тренировками: дыхательными упражнениями, пением, общей лечебной гимнастикой ,закаливающими процедурами , здоровым питанием . Профилактичесие мероприятия проводятся и после завершения восстановления голоса . Продолжается диспансерное наблюдение у врача и логопеда для контроля за состоянием голосового аппарата и качеством голоса.

Заключение

Исходя из этиологии и патогенеза заболеваний, основываясь на дидактических и методологических принципах , логопедическое воздействие при патологии голоса предусматривает активизацию и координацию голосового аппарата педагогическими приемами. Эффективность применяемых приемов поставили фонопедию наравне с лечением при большинстве хронических заболеваний гортани. Дальнейшее исследования механизмов голосообразования наметят новые, более эффективные пути восстановительной работы. В настоящее время назрела серьезная потребность более полного и глубокого изучения патологии голоса , особенностей ее проявления и разработки способов восстановления , которую мы в своей квалификационной работе пытались решить .

Проведенная нами работа дает основание считать , что выдвинутые положения подтверждены , а гипотеза доказана .

Библиография

1. Алмазова Е.С. Логопедическая работа по восстановлению голоса у детей. - М., 1969.- 188с.
2. Алмазова Е.С. К вопросу о нарушениях голоса// Очерки по патологии речи и голоса.- М.,1960. - 326с.
3. Алмазова Е.С. Опыт логопедической работы с детьми, страдающими нарушениями голоса// Очерки по патологии речи и голоса, вып. 2 М., Учпедгиз, 1963 - 327с.
4. Бадалян О.Л. Детская неврология.- М., Медицина,1984.- 167-184с
5. Большая медицинская энциклопедия: Гл. Ред. Б.В. Петровский, т. 6, Раздел «голос». - М., 1977.
6. Василенко Ю.С. Голос. Фониатрическое аспекты. - М., 2002. - 110-143с.
7. Вильсон Д.К. Нарушения голоса у детей . - м., 1990. - 216 с.
8. Виноградова Д. Постановка дыхания и голоса. - М., 1917.- 110-121с.
9. Власова Т.М. Фонетическая ритмика. 2-е изд., перераб. М.; Владос, 1996.- 118с.
10. Воробьева Т.А., Крупенчук О.И. Логопедические упражнения: Артикуляционная гимнастика - СПб., 2007.- 64с.
11. Вознесенская И.А. Папилломы гортани. М., Медгиз, 1953. - 98с.
12. Гвоздев А.Н. Вопросы изучения детской речи. - М., 1961. - 177-189с.
13. Гончарук Л.Е. Психотерапия в комплексном лечении больных с функциональными дисфониями и афониями// Вестник от оториноларингологии.- 1984.- №6.- 54-62с.
14. Дмитриев Л.Б. Основы вокальной методики. - М., Музыка, 1968.- 233-265с.
15. Дмитриев Л.Б., Телеляева Л.М., Таптапова С.Л., Ермакова И.И. Фониартрия и фонопедия. - М., Медицина, 1990. - 272с.
16. Детский голос. Экспериментальное исследование. / Ред. В.Н. Шацкая. - М., 1970.- 84-89с.
17. Ермакова И.И. Коррекция речи и голоса у детей и подростков. - М., 1996. - 45-73с.
18. Ермолаев В.Г., Лебедев Н.Ф., Морозов В.П. Руководство по фониартрии. - Л., 1970. - 356 с.
19. Жинкин Н.И. О теориях голосообразования// Речь и мышление. - М., 1963. - 219-271с.
20. Жинкин Н.И. Речевой и певческий режимы фонации//Развитие детского голоса. М,АПНРСФСР, 1963. - 211с.
21. Зееман М. Расстройство речи в детском возрасте: Пер. с чешского. М., Медгиз, 1962. - 69-78с.
22. Ивановская Ф.А. Сборник логопедических упражнений при расстрой свах голоса. - М., 1961. - 75-93с.
23. Карелина И.Б. Расстройства голосовой функции при различных речевых нарушениях// Заболевания голосового аппарата и верхних дыхательных путей. М.- Владимир, 2001. - 214с.
24. Краузе Е.Н. Логопедический массаж и артикуляционная гимнастика: практическое пособие - СПб., 2004. - 80с., - 22-30.
25. Лаврова Е.В. Нарушения голоса у детей и пути их коррекции //Ребенок. Ранее влияние отклонений на развитие речи и их преодоление. - М., Воронеж. - 176-181с.
26. Логопедия: Учеб. для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. заведений. /Под ред. Л.С. Воловий, С.Н. Шаховской. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. - 680 с.
27. Морозов А.Б., Симбирцева О.И.. Ачкасова Г.А., Захарова А.Ф. Состояние и перспективы развития фониарической помощи населению РСФСР// Современные методы диагностики и лечения заболеваний гортани// Рос.сб.науч. тр. МНИИ уха, горла и носа.- Вып.24.- 1988.- 162-168с.
28. Наддачина Т.А. Опухоли гортани.- Патологоанатомическая диагностика опухолей человека.- М., 1982, 124-127с.
29. Опухоли ЛОР-органов. Козлова А.В., Калина В.О., Гамбург Ю.Л. - М., «Медицина», 1979.- 352с. - 118-139, 169-179с.
30. Орлова О.С. Нарушения голоса у детей: учеб.- метод. пособие. -М., АСТ: Астрель., 2005. - 125с.
31. Потапов И.И. Доброкачественные опухоли глотки (Клиника и хирургическое лечение). - М., 1960. - 119-157с.
32. Правдина О.В. Логопедия. - М., 1977.- 112-132с.
33. Правдина О.В. Голос и его нарушения// Очерки по патологии речи и голоса. Вып.2. М.,: Просвещение.- 1979.-
34. Ромась О.Ю.Комплекс лечебных технологий восстановления голосовой функции у больных после частичных резекций гортани. - Киевский пульмонологический журнал, 2005, №3.- стр. 54-58.
35. Смирнова Л.В. Приемы коррекции голоса у детей //Вестник психосоциальной и коррекционально-реабилитационной работы. - 1999. - № 3. - с. 15-34.
36. Степанова Г.М. Фоновосстановительные занятия с детьми при хронических ларингитах: Учебное пособие. - СПб., 1998.- 145-160с.
37. Супрунов В.К. Доброкачественные опухоли гортани.- В кн.; Хирургические болезни глотки, гортани и пищевода. М., 1954, стр. 413-440.
38. Сысоева А.Ф., Фомичев М.И. Комбинированный метод фонической ортопедии в соединении с заглушением и ритмическим сотрясением//Труды Ленинградского НИИ по болезням уха, носа, горла и речи, т.8, 1974. -658с.
39. Таптапова С.Л. Коррекционо-педагогическая работа при нарушениях голоса.- М., 1984.- 110с.
40. Таптапова С.Л. Восстановление звучной речи у больных после резекции или удаления гортани. - М.. 1985.- 87-1143с.
41. Трубецкой Н.С. Основы фонологии. Пер. с немецкого, М., Иностранная литература, 1960.
42. Филичева Т.Б. основы логопедии. - М., 1989.
43. Хватцев М.Е. Логопедия. М.: АСТ, 2002.
44. Хрестоматия по логопедии. /Под ред. Л.С. Волковой, В.И. Селиверстова.

- М., 1997. - Ч. 1. - с. 194-355.

. Шиленкова В.И., Карелина И.Б. Нарушение речи и голоса у детей, подростков и взрослых. - Ярославль, 2005.

Приложение 1

Комплекс упражнений на постановку дыхания. Статические упражнения

Дутье на вату, на воду, надувание мыльных пузырей, резиновых игрушек, шаров, игру на детской дудке, свирели, губной гармонике.

Это развивает губную мускулатуру и дает кинестетическое ощущение утраченного звука. Продолжительность выдоха регистрируется при помощи секундомера .далее длительно произносятся:

1. гласные шепотом и громко:

у\_\_\_\_\_\_\_\_\_уа\_\_\_\_\_\_\_\_уо\_\_\_\_\_\_\_\_уа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

о\_\_\_\_\_\_\_\_\_оу\_\_\_\_\_\_\_\_ио\_\_\_\_\_\_\_\_оа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

э\_\_\_\_\_\_\_\_\_иу\_\_\_\_\_\_\_\_ио\_\_\_\_\_\_\_\_иа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и\_\_\_\_\_\_\_\_\_эу\_\_\_\_\_\_\_\_эо\_\_\_\_\_\_\_\_эа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. щелевые глухие согласные изолированно и в сочетании с гласными шепотом и громко:

ф\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уф\_\_\_\_\_\_\_\_\_ус\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уш

с\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_оф\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ос\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ош

ц\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эф\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эш

х\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_иф\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ис\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_иш

1. звонкие щелевые изолированно и в сочетании с гласными:

в\_\_\_\_\_\_\_\_\_ув\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уж

з\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_оэ\_\_\_\_\_\_\_\_\_ож

ж\_\_\_\_\_\_\_\_\_эв\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эж

ив\_\_\_\_\_\_\_\_из\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_иж

ав\_\_\_\_\_\_\_\_аз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аж

1. глухие взрывные согласные только в сочетании с гласными в прямых слогах

пу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ку

по\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_то\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ко

п\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_тэ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_кэ

пи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ти\_\_\_\_\_\_\_\_\_ки

па\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_та\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ка

1. звонкие взрывные согласные только в сочетании с гласными в прямых слогах

бу\_\_\_\_\_\_\_\_\_ду\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_гу

бо\_\_\_\_\_\_\_\_\_до\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_го

би\_\_\_\_\_\_\_\_\_ди\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ги

ба\_\_\_\_\_\_\_\_\_да\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_га

Динамические упражнения

1. Исходное положение - лежа. Вдох и выдох через рот и нос. При вдохе передняя стенка живота поднимается и выпячивается, при выдохе - опускается.
2. И.п. - стоя, ноги вместе. Поднять руки через стороны вверх - вдох, опустить руки - выдох.
3. И.п. - стоя, ноги вместе. Поднять руки на затылок - вдох, опустить руки - выдох
4. И.п. - стоя, ноги вместе. Поворот туловища и головы вправо с отведением руки в сторону - вдох, и.п. - выдох.
5. И.п. - стоя, ноги вместе. Наклоны туловища в стороны: руки скользят вдоль туловища до подмышечной впадины. При выдохе произносят длительно звуки с, ф, ш, сочетания звуков пф, пш.
6. И.п. - стоя, ноги вместе. Наклоны головы попеременно к левому и правому плечу.
7. И.п. - стоя, ноги вместе. Наклоны головы назад и вперед вместе с шеей.
8. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч. Поднять руки через стороны вверх, присесть, обзватить руками колени и произнести уф, ух.
9. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч. Поднять руки через стороны и поднять над головой. Пальцы переплести вдох. Быстрый наклон туловища вперед с произнесением на выдохе ух.
10. И.п. - стоя, ноги вместе. Руки через стороны вверх - вдох, руки вниз с произнесением на выдохе согласных звуков с, ш, щ, в, з, ж, ф и гласных у, о, и, э, а, а также слогов ух, уф.
11. И.п. - стоя ноги вместе, поза боксера. Движения руками вперед, с силой и произнесением утрированного звука жжж.
12. И.п. - стоя, ноги на ширине плеч. Руки медленно поднять через стороны, хлопнуть а ладоши - вдох, руки опустить - выдох с произнесением ах, ох, ух.
13. И.п. - стоя, ноги вместе, руки на бедрах. Выпады попеременно правой и левой ногой с разведением рук в стороны.
14. И.п. - стоя, ноги вместе. Поднимать попеременно левую и правую ногу с хлопком под коленом.
15. И.п. - стоя, ноги вместе. Приседания с вытягиванием рук вперед.
16. Упражнения с мячом:

 мяч подбросить вверх с произнесением слов ух, уф

 мяч подбросить, присесть, поймать и произнести звуки з, ж,, в

 мяч по полу, наклониться, взять мяч, поднять вверх, положить на пол с произнесением уф.

Фонационные дыхательные упражнения

Работу над фонацией начинают с глухих щелевых звуков, которые не вызывают трудностей. Тренируется длительный выдох.

Занятия начинаются с упражнения по коррекции дыхания и активизации мышц гортани:

Упражнение 1. «Дутье в губную гармошку».

Оно активизирует оставшиеся части гортани Рекомендуется дуть в губную гармошку сидя, спокойно , слегка приопустив голову, на одной ноте в течении 15 секунд 8-12 раз в день , интервалы не менее 20 минут .

Упражнение 2.

Произнесение сонорных звуков. Нужно слегка опустить голову, произнести звуки **м, н.** Вначале появится грубый, немодулированный звук голоса .Логопеду следует объяснить, что путем специальных упражнений можно его корректировать, расширять диапазон, тогда появиться модуляция.

Упражнение 3.

Слова с глухими звуками т, к, п.

Упражнение 4.

Произнесение отдельных слов, особенно часто употребляемых в быту : да, нет , дайте , привет , пойдем домой , где живешь ? и т.д.

Для тренировок можно взять отдельные строчки из хорошо знакомых стихотворных текстов: «Поздняя осень. Грачи улетели. Лес обнажился, Поля опустели.» (Н.А Некрасов .)

Упражнение 5.

После этих упражнений можно переходить на речь восстановленным голосом в быту.

Приложение 2.

Упражнения на формирование навыков правильного голосообразования

.Наклонить голову вперед и вниз .

.Ладонь пациента располагается на передней поверхности грудной клетки и в таком положении вместе с пациентом произнести длительно -«оооооо» и «ууууу». Внимание пациента фиксируется на вибрации грудной клетки.

. На следующих занятиях эти гласные звуки произносят протяжно в низкой тональности в словах «оооокооо», «оооокноооо», «ооокооолооо», «ууууроооок», «ууурооон», «ууууутроооо», и т.д.

. Затем переходят к произнесению коротких предложений протяжно в низкой тональности, например; «Оооокнооо оооткрытооо», «Уууутром хооолоооднооо», «Оооколооо кооола кооолооокоола».

. Вызывание голоса - на стоне или имитации мычания. Полученный звук сочетать с гласными у, а, о, ив прямых и обратных слогах». Мычание» производиться больным с закрытым ртом, на выдохе, коротко, медленно, сначала тихо, при спокойном положении языка.

 произноситься на выдохе прямой слог му.

 произносится обратный слог -ум

 закрытый слог мум, мумм, муммм.

Приложение 3

Упражнения на развитие силы, высоты и тембра голоса

Упражнения на развитие силы голоса

1. Удлинение произнесения звуков при средней громкости голоса:

у\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_у\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

о\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_о\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

а\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_а\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_и\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

э\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_э\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_в\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

з\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_з\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ж\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ж\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Постепенно произнесение звуков на одном выдохе все более удлиняется, но сила голоса остается неизменной (средней):

ау\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ув\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ав\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

аи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ус\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ас\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ои\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уш\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аш\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ов\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ив\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ос\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ис\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

оу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ош\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_иш\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ауи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уву\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_увуз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

оуи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_узу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_увуж\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

эуи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_овуз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

оуа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уво\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_увож\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ува\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_узув\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

эуа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_уза\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ожув\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

эуи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_узо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужив\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ивиз\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиэ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уэа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ужи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ауэо\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эоуи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ауои\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_эоуа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиаи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аиоу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиао\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аэоу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

оуио\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_аиоа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

уиоэ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

.Усиление голоса: артикуляция - шепот - тихо - громко, и наоборот, громко - тихо - шепот - артикуляция:

о о о о ау ау ау ау ауи ауи ауи ауи

а а а а оу оу оу оу оуи оуи оуи оуи

и и и и ои ои ои ои оуа оуа оуа оуа

э э э э аи аи аи аи эуи эуи эуи эуи

у у у у эу эу эу эу аза аза аза аза

в в в в

з з з з

ж ж ж ж

. Те же упражнения, но без паузы.

. Чтение стихотворений с постепенной сменой силы голоса:

Унылая пора! Очей очарование! артикуляция

Приятна мне твоя прощальная краса. шепот

Люблю я пышное природы увяданье, тихо

В багрец и в золото одетые леса, громче

В их сенях ветра шум и свежее дыханье, громко

И мглой волнистою покрыты небеса, тихо

И редкий солнца луч, и первые морозы, шепот

И отдаленные седой зимы угрозы. артикуляция

Для развития высоты голосапредлагаются упражнения на постепенное расширение диапазона (объема) голоса, развитие гибкости, модуляций голоса (тембра).

. Речевое произнесение: повышение и понижение голоса при произнесении гласных, их сочетаний из двух и трех звуков, слогов:

1. имитация укачивания ребенка, куклы
2. «подбрасывание» звука вверх легко, свободно в пределах двух тонов.

2. Пения вокализов (мелодия без слов для развития голоса и вокальной техники). Вокализы поют либо на один гласный звук, либо с названиями нот. Гласные звуки вокализируются в определенной последовательности - у, о, а, и.Вначале гласные поются на legato, т.е. связно, плавно, звук льется свободно.

При пении необходимо стремиться к тому, чтобы звук не дрожал, а лишь изменялся по высоте тона.

Далее нужно добиваться звучание голоса со скольжением звука с ноты на ноту вверх или вниз, что развивает гибкость, высоту голоса.

.Пение песен. Сначала поется мелодия, без слов. Затем в мелодию включают словесный текст.

«Ёлочка» «Веселые гуси» «Во поле береза стояла» и др.

Тембр голоса .

ммуммоммэммиммамм

ннанноннэнниннанн

ммнуммноммнэммниммнамм

.Повышение и понижение голоса на сонорных согласных **м, н** с паузами и без пауз.

 мму

 мму мму

 мму мму

мму мму

.Упражнение «Гудок» - произнесение гласныху, о, а, ив одной тональности, в «позиции резонатора», а затем с понижением и повышением голоса.

ууууу

ууоууоууо

ууаууаууа

ууэууэууэ

ууиууиууи

**.** Произнесение фраз слитно, на стоне, сначала монотонно, негромко, затем с изменением высоты голоса.

мам, меду нам

ммаммедуннамм

мам, мам, молока бы нам

ммаммммаммммоллокабыннамм

мед в лесу медведь нашел, мало меду, много пчел

ммёдвлесуммедведьннашеллммалломмедуммнногопчёлл

 ннамм

 ммеду

ммамм

ммамм

 ммеду

 ннамм

.Произнесение стихотворений на стоне с изменением диапазона голоса.

(стихи С.Я. Маршака, К.И. Чуковский, А.Л. Барто).

Приложение 4

Развитие мелодико - интонационной стороны речи

Песни, потешки, считалки, прибаутки короткие по форме, лаконичные по содержанию, ритмичные по стилю, произносить легко, свободно, звонко. радостно.

Песенки-потешки

Рано-рано поутру

Пастушок : Ту-ру-ру-ру!

А коровки в лад ему

Затянули: Му-му-му-му!

Ты, буренушка, ступай,

В чисто поле погуляй,

А вернешься вечерком,

Нас напоишь молочком.

Уж как я ль мою коровушку люблю!

Уж как я ль-то крапивушку нажну!

Кушай вволюшку, коровушка моя:

Ешь ты досыта, буренушка моя!

Сытна пойла я коровушке налью,

Чтоб сыта была буренушка моя!

Чтобы сливочек буренушка дала.

Считалка

Заяц белый,

Куда бегал?

-В лес дубовый.

Что там делал?

Лыки драл.

Куда клал?

Под колоду.

Кто украл?

Родион.

Выйди вон.

Чтение стихотворений развивает гибкость и модуляцию, развивает диапазон голоса.

Телефон (К.И. Чуковский)

У меня зазвонил телефон,

Кто говорит?

Слон.

Откуда?

От верблюда.

Что вам надо?

Шоколада.

Для кого?

Для сына моего.

А много ли прислать?

Да пудов этак пять

Или шесть:

Больше ему не съесть,

Он у меня ещё маленький!

Девочка - ревушка (А.Л.Барто)

Что за вой? Что за рев? высокий регистр

Там не стадо ли коров?

Нет, там не коровушка-

Это Ганя - ревушка средний регистр

Плачет,

Заливается, средний регистр

Платьем утирается…

Ууууууууу! низко

Вот вернулась Ганя в дом,

Слезы катятся ручьем: средний регистр

Ой, пойду обратно,

Дома неприятно! высоко

Ооооооо!

Дали Гане молока, средний регистр

Эта кружка велика! выше

В этой не могу я,

Дайте мне другую! выше

Уууууу! низко

Дали ревушке в другой,

Рева топнула ногой: средний регистр

В этой не желаю! выше

Лучше дайте чаю!

Ааааааа! высоко

Уложили Ганю спать,

Плачет ревушка опять средний регистр

Ой, не буду спать я! выше

Ой, наденьте платье! выше

Уууууу! низко

Тут собрался народ,

Чтоб узнать: кто ревет? средний регистр

Кто все время плачет?

Что все это значит средний регистр

Видят - девочка стоит,

Очень странная на вид:

Нос распух, что свекла,

Платье все промокло. средний регистр

Оооооо! высоко

Уууууу! низко

Что ты плачешь, ревушка,

Ревушка - коровушка, высоко

На тебе от сырости

Плесень может вырасти. средний регистр.