УДК 616-007-053.1

РОЛЬ ЛОГОПЕДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ФАРИНГОСКОПИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА

Обухова Н.В.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Свердловской области детская клиническая больница восстановительного лечения «Научно-практический центр «Бонум»,

Институт специального образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский государственный педагогический университет»

Фарингоскопия позволяет челюстно-лицевым хирургам, ортодонтам, неврологам, физиотерапевтам выбрать путь терапевтического воздействия, а логопеду определить направление дифференцированного коррекционно-развивающего обучения. В статье рассматривается участие логопеда при проведении данного исследования у детей с врожденной расщелиной неба и подозрением на нарушение функций неба, а также специфика отбора речевого материала для указанного исследования.

Ключевые слова: ринолалия, ринофония, врожденная расщелина губы и неба, парез мягкого неба, фарингоскопия, небно-глоточный аппарат, отбор речевого материала.

Role of speech therapist in conducting pharyngoscope in children with congenital cleft lip and palate

Obukhova N.V.

State children's health research and practice center "BONUM",
Institute of special education "Ural state pedagogical University"

Pharyngoscope allows oral and maxillofacial surgeons, orthodontists, neurologists, physiotherapists choose the path of therapeutic effects, and speech therapist to determine the direction of differential developmental education. The article discusses the involvement of a speech therapist when conducting this study in children with congenital cleft palate and a suspected violation of the functions of the sky, and the specificity of the selection of the speech material for the study.

Keywords: palatolalia, a cleft lip and palate, pharyngoscope, speech and language diagnostics of children, speech therapy

У детей с врожденной расщелиной губы и неба одним из послеоперационных осложнений, вызывающих речевое нарушение в виде ринофонии является небно-глоточная недостаточность.

Причиной небно-глоточной недостаточности является анатомо-функциональная несостоятельность мышц небно-глоточного кольца (НГК). В норме мышцы НГК работают

как сфинктер, причем наибольшая активность проявляется со стороны мышц небной занавески, средняя активность задней стенки глотки и наименьшая – боковых стенок. Хотя в каждом индивидуальном случае могут быть незначительные отклонения сфинктера от центральной линии НГК, принцип действия не меняется [2].

При патологических состояниях наблюдается недостаточность небно-глоточного затвора со стороны мягкого неба, задней стенки глотки, боковых стенок НГК. Недостаточное смыкание классифицируется по характеру и степени. Ад.А. Мамедов различает 4 модели смыкания:

1) круговая, наиболее равномерно подвижны все структуры НГК;

2) саггитальная, смыкание происходит в большей степени за счет боковых стенок и в меньшей степени задней стенки глотки и небной занавески;

3) коронарная, наибольшая активность небной занавески, незначительная подвижность боковых стенок глотки и минимальное участие задней стенки глотки;

4) овальная, смыкание осуществляется за счет подвижности небной занавески, боковых стенок глотки и отсутствие движений задней стенки глотки [2].

Ад.А. Мамедов предлагает различать 3 степени недостаточного смыкания НГК:

- норма – диастаз от 0 до 21% всей площади НГК, в речи можно слышать незначительную назальность, которая чаще всего расценивается как индивидуальный тембр голоса, разборчивость речи не страдает;

- I степень – диастаз от 21 -41% всей площади НГК, нарушается разборчивость речи, но речь понятна, улучшение можно ожидать после курса логопедических занятий, максимально возможная динамика активности приблизится к 20%;

- II степень – диастаз выше 41% всей площади НГК, речь не понятна окружающим, логопедическая коррекция не дает положительных результатов, единственно возможным средством коррекции является речеулучшающая операция (реуранопластика) [2].

Исследование состояние мышц НГК проводится методом эндоскопии с помощью гибких фиброоптических эндоскопов BF – B3R и BF – 3C4 «Olimpus Optical Co» (Япония). Метод позволяет визуализировать гортань, определить подвижность структур НГК, голосовых складок, диагностировать патологию [2]. Подключение фиброфарингоскопа к компьютерному комплексу позволяет выводить чистое изображение на экран монитора, выполнять распечатку и сохранять в памяти. При исследовании фиксируется не только анатомическое состояние структур НГК, но и их функционирование, особенно в момент произношения звуков речи.

Фиброфарингоскопия (ФФС) проводится врачом - эндоскопистом или оториноларингологом при наличие соответствующих показаний. В момент исследования больной сидит прямо в стоматологическом кресле, под головой укладываются подголовник; маленький ребенок может сидеть на коленях матери. Перед проведением ФФС слизь из носовых ходов аспирируется, местная анестезия подается путем орошения полости носа (новокаин, тримекаин, лидокаин). Дозировка анестетика подбирается в зависимости от возраста и индивидуальной переносимости. Действие наступает через 30-40 минут и длится до 15 мин [2]. Ограниченность времени исследования предполагает четкость, последовательность и согласованность действий.

Результаты исследования позволяют определить ход дальнейшей реабилитации: необходимость логопедической коррекции, изготовления речевого аппарата (РА) – патент Киселевой Т.В., физиотерапевтического или оперативного воздействия. Более того, диагностика структур НГК позволяет логопеду выбрать оптимальную тактику коррекционного воздействия: активизация пассивных структур НГК, формирование ротового выдоха, постановка гласных или согласных звуков. Непосредственная визуализация структур НГК актуальна для врача - ортодонта при изготовлении РА, т.к. позволяет определить его активируемую часть; для хирурга – возможность выбрать тип оперативного вмешательства. В наиболее сложных клинических случаях исследование происходит в составе консилиума, действия каждого специалиста должны быть регламентированы [3;4;6].

ФФС-исследование структур небно-глоточного кольца включает в себя 2 аспекта: клинический и логопедический.

Клиническая часть исследования предполагает изучение функциональной активности НГК в неречевых действиях. Пациенту предлагается выполнить следующее: проглотить слюну, покашлять, имитировать зевание, максимально вытянуть вперед и втянуть назад язык.

Логопедическая часть включает исследование функциональной активности НГК в момент речевого высказывания и выполняется при участии педагога - логопеда.

Следует учесть, что звук речи даже у одного и того же человека изменяется в зависимости от местоположения в слове, коммуникационной ситуации, психофизического состояния говорящего. Наиболее подвержены изменению сила, тон, тембр, длительность произношения и т.д., тем не менее, механизм образования звуков речи един [1;5;7].

Под влиянием сжатия эластичной ткани легких, давления грудобрюшной преграды и спадания грудной клетки воздух с той или иной силой проходит через дыхательное

горло и далее через рот и нос наружу. В момент речи выдыхаемая воздушная струя встречает на своем пути препятствия, которые могут изменять ее направление, и образовывать разнообразие речевых звуков. Препятствиями для воздушной струи выступают:

- голосовые связки гортани - при взаимодействии с ними образуется голос;

- мягкое нёбо - поднимаясь кверху и плотно прижимаясь к задней стенке глотки, оно направляет воздушную струю в ротовую полость;

- язык - опущенный на дно нижней челюсти при раскрытом рте обеспечивает образование гласных звуков; поднятый кверху язык создает сильную, быструю, напряженную воздушную струю, шум от которой лежит в основе образования согласных звуков;

- зубы и губы - последнее препятствие на пути воздушной струи; смычка губ, нижней губы с верхними зубами, языка и твердого неба для образования смычных и смычно-проходных согласных звуков предполагает достаточность внутриротового воздушного давления в ротовой полости [5;7].

Таким образом, в речевых звуках различают шесть основных дифференциальных признаков:

1) Гласный или согласный;
2) Ротовой или носовой;
3) Звонкий или глухой;
4) Твердый или мягкий;
5) Язычный (переднеязычный или заднеязычный) или губной;
6) Смычный или щелевой [7].

Для диагностики состояния мышц небно-глоточного кольца наиболее значимый дифференциальный критерий: ротовой – носовой звук.

В речевом потоке звуки в разнообразных сочетаниях следуют друг за другом и подвергаются многочисленным изменениям, при этом теряется свойственная им в изолированном виде типичность произнесения.

Это происходит из-за влияния звуков друг на друга, из-за взаимного приспособления, диктуемых экономией энергии произношения и удобством произношения. Готовясь произнести звук, мы в тоже время автоматически приспосабливаем органы речи к последующему звуку, что нарушает точность первого звука, но облегчает его слияние со вторым. Согласные изменяются в зависимости:

1) От следующего гласного: он может видоизменять их артикуляцию и их звучание. Например, звук [С] в слоге СА звучит иначе, чем в слоге СУ.

Вообще, между гласных звуков согласные произносятся более отчетливо, легко и с наименьшими изменениями, затем – непосредственно перед или после гласного. В конце слов с исчезновением последующего гласного звонкий согласный теряет свою звонкость.

2) От соседних согласных: ярким примером служит ассимиляция (уподобление звука), два смежных звука становятся либо глухими, либо звонкими, сохраняя свою артикуляцию.

Гласные звуки более четко и ясно звучат под ударением, т.к. произносятся с большей энергией голоса и артикуляции и с некоторым удлинением. Безударные гласные в той или иной степени изменяются в зависимости от места в отношении ударного слога [1;7].

Способы диагностики можно поделить на 2 группы.

I. *Исследование функциональной активности НГК в повторной речи*.

Пациенту предлагается повторить звуки, слова и фразы за взрослым:

Порядок предъявления речевого материала:

- исследование гласных: А___,Э___, О___, У___, И___.

- исследование губных и переднеязычных согласных в словах и коротких фразах: ПАПА, ТАМ ПАПА, ТАМ ПАПА И ПОЛЯ; ЭТО БАБА, БАБА ДОМА; ПАПА И БАБА ДОМА.

-исследование заднеязычных звуков в словах и коротких фразах: КАКАО, У ВИКИ КАКАО, КОЛЯ И ВИКА ПЬЮТ КАКАО; КУКУШКА, У КУКУШКИ КУКУШОНОК.

-исследование свистящих звуков в словах и коротких фразах: СОСУЛЬКА, СОСИСКА, СЕССИЯ; У САВЫ СОСУЛЬКА; САВА САМ ЕСТ СОСИСКУ; СА-СА-СА ВОТ ОСА; СЫ-СЫ-СЫ У САВЫ УСЫ.

-исследование шипящих звуков в словах и коротких фразах: ША-ША, ШУ-ШУ, ШО-ШО; НАША ДАША, НАШИ ДАША И ПАША, У ДАШИ И ПАШИ КАМЫШИ.

II. Исследование функциональной активности НГК в самостоятельной речи.

Самостоятельную речь логопед заранее готовит с пациентом. Подготовкой, в данном случае, будет являться установление доверительных отношений с пациентом, выяснение, на какие вопросы пациент может ответить быстро, не раздумывая, есть ли необходимость изменить установленные вопросы. Вопросы должны быть достаточно просты, ответы на все вопросы не должны занимать более 3 минут.

Для детей дошкольного и младшего школьного возраста используются вопросы:

1. Назови свое имя и фамилию
2. Сколько тебе лет?
3. Как зовут твоих родителей?
4. Есть ли у тебя братья и сестры, бабушки и дедушки.
5. Назови домашний адрес.
6. Есть ли у Вас домашние питомцы, расскажи о них.
7. Кого из питомцев ты хочешь иметь дома?
8. Прочти стихотворение.
9. Посчитай до 10.
10. Знаешь ли ты, чему учат в школе?

Вопросы для детей старшего школьного возраста:

1. Назовите свое имя и фамилию.
2. Сколько Вам лет?
3. Назовите домашний адрес.
4. В каком классе Вы учитесь?
5. Сколько человек в Вашем классе.
6. Назовите своих учителей.
7. Назовите школьные дисциплины.
8. Назовите Ваш любимый урок.
9. С кем из одноклассников ты дружишь?
10. Чем ты увлекаешься?

Для взрослых дополнительно используются вопросы:

1. Назовите фамилию, имя, отчество.
2. Назовите возраст.
3. Назовите домашний адрес.
4. Какое у Вас образование?
5. Что Вы закончили?
6. Где и кем Вы работаете?
7. Какие Ваши должностные обязанности?
8. Есть ли у Вас семья?
9. Назовите всех членов вашей семьи.
10. Как Вы предпочитаете проводить свободное время?

Ниже представлен вариант протокола исследования (табл.).

Таблица
Протокол ФФС-исследования

Активность структур НГК	Клиническая часть (неречевые действия)	Логопедическая часть					
		Повторная речь					Самостоятельная речь
		Гласные звуки	Согласные звуки				
			губные и переднеязычные	заднеязычные	свистящие	шипящие	
Мягкое небо (МН)							
Задняя стенка глотки (ЗСГ)							
Правая боковая стенка глотки (ПБСГ)							
Левая боковая стенка глотки (ПБСГ)							

Правильно организованная логопедическая часть ФФС-исследования структур НГК позволяет достаточно быстро и точно выявить функциональные проблемы НГК, найти эффективные пути коррекционного воздействия, определить индивидуальные приемы логопедического воздействия.

Список литературы

1. Борозинец Н.М., Шеховцова Т.С. Логопедические технологии. – Ставрополь, 2008. – 224 с.
2. Мамедов Ад.А. Врожденная расщелина неба и пути ее устранения. – М.: Детстомиздат, 1998. – 309 с.
3. Мамедов Ад.А., Обухова Н.В., Доросинская А.В., Набойченко Е.С. Нарушение речи и ее взаимосвязь с небно-глоточной недостаточностью // Вопросы практической фониатрии. Матер. Межд. Симпоз. 27-29 мая 1997 г. – М., 1997. – С. 212-214.
4. Матвеева А.С. Речевая терапия небно-глоточной недостаточности при открытой ринолалии и дизартрии // www.kokpb.com
5. Хватцев М.Е. Логопедическая работа с детьми дошкольного возраста. - М.: Учпедгиз, 1961. - С. 49-51.
6. Репина З.А. Роль артикуляции в процессах письма // Специальное образование, №10, 2008. – с.60-63.
7. Реформатский А.А. Введение в языкознание / Под ред. В.А. Виноградова. – М.: Аспект – Пресс, 1996. – 536 с.

Обухова Нина Владимировна – к.п.н., логопед ГБУЗ СО ДКБВЛ НПЦ «Бонум», 620149, Екатеринбург, ул. Бардина, 9а, тел: (343)240-42-68 bonum@bonum.info