федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**РЕФЕРАТ**

**Тема: «Логопедия и ортодонтия»**

Выполнил ординатор кафедры ортопедическая стоматология по специальности: Ортодонтия

Сафарова Муниса Абдугафуровна

Рецензент:

ДМН, Профессор

Чижов Юрий Васильевич

**Логопедия и ортодонтия**

 **1. Связь логопедии с ортодонтией.**

По данным мировой статистики число речевых расстройств растёт, в связи с чем актуальность проблемы профилактики речевых нарушений у детей и подростков принимает глобальный характер. Совместная работа ортодонтов, детских стоматологов, а также логопедов и педагогов в детских дошкольных учреждениях позволяет рано выявлять нарушения, способствующие возникновению речевой патологии.
 Являясь педагогической наукой, логопедия в то же время тесно связана и с науками медицинского цикла, без тесного содружества с которыми невозможно ни изучение, ни преодоление сколько-нибудь серьезных нарушений речи.
 Самым тесным образом логопедия связана со стоматологией: в логопедии широко используются данные стоматологических исследований. В большинстве случаев речевая патология так или иначе связана с повреждениями органов речи, характер которых определяет содержание последующей работы. В данной статье мы хотели бы обратить внимание логопедов на общие моменты в работе логопеда и ортодонта и привлечь внимание этих специалистов к необходимости более тесного взаимного сотрудничества с целью улучшения качества оказываемой ими пациентам профессиональной помощи, а также своевременного выявления нарушений в строении артикуляционного аппарата, требующих специального медицинского вмешательства.
 Речевой аппарат человека условно принято делить на два отдела: центральный и периферический. Центральный отдел речедвигательного анализатора подразделяется на две части – воспринимающую и двигательную.
 К периферическому отделу речедвигательного анализатора относятся органы дыхания, голосообразования и артикуляции.
 Артикуляционный отдел речевого аппарата располагается в так называемой надставной трубке (полости рта и носоглотки).
 Основными органами артикуляции являются язык, губы, зубы, верхняя и нижняя челюсти, мягкое и твердое небо. Наиболее активный орган артикуляции язык, являясь самым подвижным из всех перечисленных органов, способен занимать в ротовой полости самые разнообразные положения, образуя сближение или полное смыкание с менее подвижными органами артикуляции. Благодаря этому и образуются конкретные звуки речи, придающие ей членораздельность. Т.е. не только при наличии дефектов в строении челюстей, зубов, языка, но и при недостаточной подвижности последнего нормальное артикулирвание речи будет затруднено. При дефектах в строении твердого и мягкого неба будет нарушено нормальное взаимодействие ротового и носового резонаторов, что помимо дефектов звукопроизношения приведет к расстройству голосовой функции.

**2. Выявление возможных причин аномалий в строении артикуляционного аппарата**.

Для выявления возможных причин аномалий в строении артикуляционного аппарата необходимо провести внимательный осмотр ребенка с учетом следующих данных:

*1.На состояние артикуляцинного аппарата большое влияние могут оказывать неблагоприятная наследственность и неправильный образ жизни родителей.*
 По наследству могут передаваться особенности артикуляционных органов, в частности, диастема, короткая уздечка языка, наличие расщелин твердого неба, недоразвитие или чрезмерное развитие челюстей.
*2.Течение беременности первой и второй половины.
 3.Осложнения при родах.
 4.Доношенным или недоношенным родился ребенок.
 5.До какого возраста ребенка происходило грудное вскармливание, с какого – искусственное, кормление из ложки и питье из чашки*. С какого месяца ребенок начал принимать жесткую пищу. Неправильное кормление отражается в последующем на формировании жевательных и глотательных функций.
*6.Какие заболевания перенес ребенок в первый год жизни и состоит ли на учете у педиатра.
 7.Внешний осмотр*:

 - прежде всего определяется динамика физического развития. Скачки роста.

Физически недоразвитые дети чаще подвержены простудным заболеваниям, они вялые, страдают отсутствием аппетита, ранней потерей зубов по поводу кариеса и отставанием в развитии нижней челюсти;
- выявляются особенности строения лица: пропорциональность, симметричность или ассиметричность (отмечается при косом прикусе);

- выраженность носогубных складок при недоразвитии верхней челюсти и их сглаженность – когда верхняя челюсть более развита, чем нижняя;

- выраженность подбородочной складки наблюдается при недоразвитии нижней челюсти (дистальный прикус) и ее сглаженность – при более сильном развитии нижней челюсти по сравнению с верхней (мезиальный прикус);
 - правильность осанки. В норме голова с туловищем находятся на одной вертикальной линии, плечи отведены назад и несколько опущены, располагаются на одном уровне относительно друг друга. Грудная клетка развернута и чуть выдвинута вперед, лопатки не выступают, живот подтянут, ноги в коленях выпрямлены. Нарушения осанки – прямая связь с риском аномалий в развитии челюстей и зубных рядов, и не следует считать их мелочью, не требующей внимания. Ребенок растет быстро, и вмешаться в неправильное развитие организма в дальнейшем будет труднее. Дети, имеющие неправильную осанку, как правило, страдают и плохим зрением, заболеваниями органов дыхания, нервной системы и недоразвитием нижней челюсти.

*8. Осмотр полости рта.* При осмотре полости рта ребенка обращают внимание на следующие показатели:

- состояние слизистой губ. Оно нарушается при наличии вредной привычки прикусывания губ;
- преддверие полости рта – мелкое, среднее, достаточной глубины;
- состояние уздечки верхней губы: нормального или аномального размера, место прикрепления. При диастеме, если уздечка легко растяжима, то оперативное вмешательство проводится перед прорезыванием постоянных зубов;
- уздечка нижней губы: если прикреплена к десневому сосочку, проводится рассечение;

- прорезывание зубов: нормальное, преждевременное, запоздалое, парное или непарное, последовательность;

- прикус – это положение относительно друг друга верхних и нижних зубов при смыкании. Основными признаками правильно сформированного прикуса являются:
а) ровные зубные дуги;
б) верхняя челюсть расположена кпереди относительно нижней;
в) средняя вертикальная линия, проходящая между центральными зубами, совпадает со средней линией лица;
г) коронки верхних передних зубов на 1/3 перекрывают коронки нижних передних зубов.
Отклонения от этих норм являются признаками неправильно сформированного прикуса.

**3. Факторы, влияющие на неправильное формирование зубо-челюстной системы.**

*1.Наследственность – 30 %*

*2. Вредные привычки*. Многие родители считают, что неровные зубы у ребенка –

результат наследственности, тогда как в 70% случаев виновником являются вредные привычки, которые ведут к нарушению функций зубочелюстной системы.
Вредные привычки формируются в возрасте до 1,5 лет, реже в дошкольном и младшем школьном возрасте, часто развиваются у детей, склонных к депрессии. И если уж вредная привычка уже сформировалась, родители должны вести борьбу с ней, а не с ребенком, затрачивая на ее преодоление столько же времени, сколько она закреплялась.

К вредным привычкам относятся сосание пальцев, языка, щеки, предметов, прикусывание губ и щек, ротовое дыхание, привычка давить языком на зубы, неправильная речевая артикуляция; зафиксированные позотонические рефлексы, определяющие неправильное положение частей тела в покое – нарушение осанки, неправильная поза тела или подкладывание кулачка под щеку во время сна, запрокидывание головы. В результате чаще наблюдаются чрезмерное развитие верхней челюсти, сужение челюстей в боковых участках, открытый прикус.

*2. Функции дыхания, глотания, жевания, речи также влияют на формирование зубочелюстной системы.* Отклонения же от нормы в той или иной функции ведут не только к неправильному формированию прикуса, но и отражаются на здоровье ребенка в целом.
 Функция дыхания играет далеко не последнюю роль в формировании зубочелюстной системы. Затрудненное прохождение струи воздуха через носовые ходы развивает ротовое или смешанное дыхание. Ротовое дыхание относится к вредным привычкам только потому, что ребенок может дышать носом, но он отвык от этого в силу частых простудных заболеваний. Клинические признаки: рот постоянно полуоткрыт, при дыхании заметно напряжение крыльев носа, изменение конфигурации ноздрей, в состоянии физиологического покоя отмечается увеличение нижней трети лица. У таких детей узкие плечи, впалая грудь, бледность щек, они часто облизывают губы, в результате чего у них может развивается хейлит.

 При ротовом дыхании изменяется и форма верхней челюсти: она сужена в боковых участках. Одновременно с сужением челюсти изменяется и форма носовых ходов, искривляется носовая перегородка, и эти деформации, в свою очередь, поддерживают привычку к ротовому дыханию, что ведет к изменению тембра голоса.

Нарушается дыхательная функция и при увеличенном размере аденоидов, после удаления которых у многих детей, тем не менее, сохраняется привычка дышать через рот, развивается ринолалия. Такие дети должны проходить курс лечения у логопеда и ортодонта до тех пор, пока не научатся дышать через нос. В противном случае неправильный тип дыхания приведет к тяжким последствиям: у ребенка формируется аденоидный тип лица, характерный удлинением овала лица узкими ноздрями, широкой переносицей, несмыканием губ и их сухостью, недоразвитием нижней челюсти, нередко у таких детей появляется двойной подбородок. Из-за опущения языка и ослабления диафрагмы полости рта, смещения языка кзади и вниз нарушается артикуляция. Если не проявить заботу о ребенке, то ротовое дыхание станет причиной развития более  выраженных аномалий зубочелюстной системы.
  На формирование зубочелюстной системы большое влияние оказывают и функции глотания и жевания. Поэтому родители должны помнить об этом уже с момента применения искусственного вскармливания ребенка и соблюдать ряд правил при этом:
а) при искусственном вскармливании соска должна быть надета на бутылку с широким горлышком, иметь три маленьких отверстия и быть упругой;
б) бутылочку необходимо держать под углом в 45 градусов и не опирать ее на нижнюю челюсть ребенка;
в) брать ребенка на руки, держать преимущественно в одной позе и так, как при кормлении грудью;
г) своевременно переходить на кормление твердой пищей, согласно рекомендациям педиатра;
д) при кормлении с ложки её следует подносить к губам ребенка, а не вводить непосредственно в рот. Малыш должен тянуться к ложке, это движение – своего рода тренировка мышц челюстей. Ложка для ребенка в возрасте одного года должна быть основным столовым прибором.

Формирование функций жевания и глотания будет задерживаться, если искусственное вскармливание будет проводиться неправильно, и после достижении ребенком года его будут кормить только через соску. При осмотре таких детей часто можно наблюдать следующую картину: язык располагается между зубами верхней и нижней челюстей; рот открыт; верхняя челюсть опережает в своем развитии нижнюю; при глотании заметны сокращения мышц приротовой области; глотание остается инфантильным. Все это ведет к значительным изменениям в челюстно-лицевой области. Нарушается и артикуляция, что приводит к дефектному произношению некоторых звуков.

Функция жевания у детей с нарушением соотношения в развитии челюстей нарушается, что отражается на общем состоянии ребенка. В норме при жевании рот держат закрытым, откусывают пищу передними зубами, а разжевывают зубами попеременно с левой или правой стороны.

При глубоком резцовом перекрытии ребенок не может активно разжевывать пищу, ест долго. Открытый прикус ведет к тому, что ребенок приспосабливается откусывать пищу клыками. То же происходит при раннем удалении центральных резцов и отсутствии протезирования после этого. В результате все это ведет к нарушению артикуляции.

*4. Неправильное прикрепление уздечки языка,* которое может быть определено уже с первых дней жизни ребенка. Эта патология может проявляться в затруднении или даже невозможности сосательных движений из-за ограниченности в подвижности языка. Эта проблема решается только хирургическим путем, причем желательно до первого кормления, в крайнем случае, до трехмесячного возраста ребенка. Подсечение уздечки обеспечивает движения языка, достаточные для нормального акта сосания. Однако в ряде случаев в дальнейшем это не нормализует полностью положение и функцию языка. В возрасте 3-х лет уздечка языка должна выглядеть следующим образом: одним концом прикрепляться к языку на расстоянии 1,5 см от его кончика, другим концом крепиться за выводными протоками подъязычных желез. При укорочении уздечки второй конец, минуя подъязычные железы, прикрепляется к альвеолярному отростку с язычной стороны.

Если ребенок может поднять язык в виде свечи, то назначается курс занятий с логопедом до 5-летнего возраста, и только после этого проводят оперативное вмешательство с последующим продолжением занятий с логопедом.

**4. Признаки неправильно сформированного прикуса.**

*Прикус* - это соотношение между верхней зубной дугой и нижней зубной дугой, при наиболее плотном смыкании зубов

При этом зубы одной челюсти соприкасаются с **одноименными** зубами другой челюсти;

Одноименные соприкасающиеся зубы называются **главными антагонистами**, а частично соприкасающиеся разноименные - **побочными антагонистами**.

Верхние резцы при смыкании зубов, как правило, выступают над нижними резцами, частично их прикрывая.

*Ортогнатический прикус*: зубы не должны быть развернуты по оси, и располагаются под определенным углом в переднезаднем и боковых направлениях, резцы верхней челюсти на 2-3 мм перекрывают нижние, ряды верхней и нижней челюсти контактируют между собой.

*Прогнатия*: основным признаком является нарушение смыкания зубов в сагиттальном направлении вследствие дистального расположения нижних зубов относительно верхних. Есть 2 разновидности дистального прикуса. Для первой разновидности типично отклонение верхних резцов вперед. Между верхними и нижними резцами есть щель по сагиттали. Для второй разновидности характерен небный наклон верхних резцов. Для дистального прикуса характерны следующие лицевые признаки: профиль выпуклый, высота нижней трети лица укорочена, выражена подбородочная борозда.

*Открытый прикус:* Характеризуется наличием вертикальной щели между зубами при смыкании. Открытый прикус может быть как во фронтальном участке, так и в боковых. Характерные черты лица: удлинение нижней трети лица. Напряжение круговой мышцы рта при смыкании губ.

*Перекрестный прикус*: Характерные признаки: сужение верхней или нижней челюсти, смещение нижней челюсти в сторону. Внешними признаками патологии часто является ассиметрия лица.

*Различают молочный (временный) прикус* в возрасте с 6 месяцев до 5-6 лет, сменный с 6 до 12 лет и постоянный. В молочном (временном) прикусе, в свою очередь, различают три периода: период формирующегося временного прикуса в возрасте с 6 месяцев до 3 лет, период сформированного временного прикуса с 3 до 5 лет и период, предшествующий смене зубов с 5 до 6 лет.
 В каждом периоде временного прикуса необходимо учитывать активный рост челюстных костей и изменение их формы. Так, для первого периода характерен глубокий прикус, что связано с неполным прорезыванием зубов.

*Для второго периода характерно* расположение дистальных поверхностей верхних и нижних резцов в одной вертикальной плоскости или с дистальной ступенькой (т.н. сагиттальная щель), уменьшение глубины фронтального перекрытия, уплощение фронтального участка нижней зубной дуги. Эти проявления могут считаться как преходящие, но могут рассматриваться и как начало патологии, особенно если эти признаки отмечаются одновременно с неправильно протекающими функциями дыхания, глотания, речи.
*В период, предшествующий смене временных зубов постоянными*, нормой считается значительная (физиологическая) стираемость режущих краев временных резцов и бугров клыков и моляров. Достоверное увеличение размеров зубных дуг в трансверзальном направлении между центральными и боковыми резцами, между клыками и вторыми временными молярами указывает на благоприятное формирование постоянного прикуса. Очень часто отсутствие стираемости одного из клыков ведет к развитию косого (перекрёстного) прикуса.

Долгое время считалось, что молочные зубы – это непонятный каприз природы. Родители зачастую не уделяют им большого внимания, считая, что лечить молочные зубы не обязательно: все равно они не надолго. Но за свой короткий срок они собирают массу информации для постоянных зубов, сохраняют место для правильного прорезывания. Важно знать, что при удалении молочного зуба за два года до прорезывания постоянного требуется протезирование, иначе это скажется на формировании соотношения зубов и артикуляции.

**5. Зачем логопеду нужно знать об аномалиях артикуляционного аппарата.**

 Знания логопеда об аномалиях артикуляционного аппарата в зависимости от возраста ребенка поможет выявить дефекты в его строении, что позволит ему предположить наличие у ребенка механической дислалии. Но чтобы не допустить ошибки важно учесть и степень зависимости правильной артикуляции звука от конкретной выявленной анатомии в строении артикуляционного аппарата.

Так, например, короткая уздечка языка может обусловить полную невозможность или неправильное произношение звука «р», а иногда и шипящих верхней артикуляции. Но было бы неправильно связывать с наличием такой аномалии дефектное произношение свистящих, при артикуляции которых кончик языка находится у нижних резцов.

Или такой пример. Боковой открытый прикус может обусловить боковой сигматизм, но никак не губно-зубной. К последнему может предрасполагать прогнатия, при которой нижняя губа часто - непроизвольно – подтягивается под выступающие вперед верхние резцы, благодаря чему вместо звука «с» слышится «ф»-подобный звук.

В то же время отсутствие у ребенка выраженных отклонений от норм в строении артикуляционного аппарата полностью исключает диагноз механической дислалии. В этом случае дефективное произношение звуков происходит по какой-либо другой причине.

Однако чтобы не допустить ошибку, важно учесть степень зависимости правильной артикуляции звука от конкретной аномалии в строении артикуляционного аппарата. При механической дислалии до постановки звуков нередко приходится устранять аномалии в строении речевого аппарата.

Для правильного решения этих проблем важным является тесное взаимодействие таких специалистов как логопед и ортодонт.

Например, при наличии очень короткой уздечки языка постановка звука «р» возможна только после оперативного вмешательства, а преодолению межзубного сигматизма должно предшествовать устранение открытого прикуса во фронтальном отделе.

Известно, что в результате прокладывание языка между зубами при открытом прикусе у ребёнка нарушается дикция, ему трудно произносить свистящие звуки. Но логопед не сможет поставить ребенку правильное произношение звуков, если состояние артикуляционного аппарата, обусловленное нарушениями строения зубочелюстной системы ребёнка, не позволяет это сделать. Лечение таких случаев ортодонт проводит совместно с дефектологом или логопедом. С целью коррекции открытого прикуса детские стоматологи и ортодонты рекомендуют применять специальные вестибулярные пластинки или трейнеры – мягкие силиконовые моифункциональные позиционеры, корректирующие положение языка и способствующие нормализации мышечного баланса (приоральных и внутриоральных мягких тканей). Логопедам также рекомендуется применять вестибулярные пластинки специальных модификаций в своей работе с ребёнком: пластинки с проволочной заслонкой - для правильного позиционирования языка, пластинки с бусинкой - для разминки языка перед проведением специализированных упражнений. Эти модели пластинок позволяют логопеду в процессе работы с ребёнком эффективно и быстро поставить многие сложные звуки. Вестибулярные пластинки и трейнеры - это стандартные аппараты, которые не требуют снятия слепков и индивидуального изготовления и позволяют наиболее простым и безболезненным способом устранить нарушения прикуса на ранней стадии. Использование таких аппаратов способствует не только нормализации положения и функции языка и коррекции прикуса, но и нормализации типа дыхания и глотания, а также улучшению осанки и общего развития детского организма. При этом уже во время коррекции прикуса логопед может проводить соответствующие артикуляционные упражнения, ускоряющие также и ортодонтическое лечение.

Литература.

1. [forum.detiangeli.ru](http://forum.detiangeli.ru/)›
2. [VallexM.ru](http://www.vallexm.ru/).[Департамент стоматологии](http://www.vallexm.ru/depstomatolog/). [Логопедам](http://www.vallexm.ru/depstomatolog/hinz/specialists/)
3. [Аболмасов Н.Г. Ортодонтия - Учебное пособие](http://www.booksmed.com/stomatologiya/735-ortodontiya-abolmasov-uchebnoe-posobie.html). 2008 г.