

ВЛИЯНИЕ МИОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ НА РЕЧЬ И ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ

Подготовила: Тихомирова Наталья Николаевна, учитель-логопед
МБДОУ ДС №7 «Жар-птица» г. Нижневартовск

За последние годы количество детей с нарушением звукопроизношения неуклонно растет. Одной из причин являются миофункциональные нарушения. миофункциональной терапии.

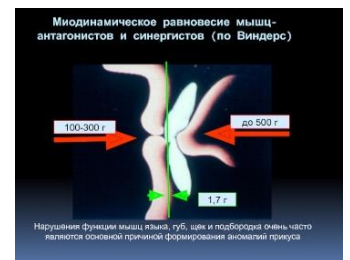
В медицинских справочниках можно найти разные определения миофункциональных нарушений.

Миофункциональные нарушения – это снижение или повышение тонуса жевательных и мимических мышц, возникающие при нарушениях функций зубочелюстной системы (дыхания, глотания, жевания, речи).

Миофункциональные нарушения – это нарушения функций глотания, жевания, дыхания, речи на фоне нарушений миодинамического равновесия периоральной мускулатуры (зона лица, где расположены губы и область вокруг рта.).

Но общее у них одно – нарушение функций глотания, жевания, дыхания и речи на фоне нарушения мышечного тонуса мускулатуры челюстно-лицевой области.

Зубы человека прорезываются и устанавливаются в определенном положении очень медленно и постепенно, в ходе непрерывного роста челюстных костей. Чтобы в результате этого процесса образовались два ровных зубных ряда (верхний и нижний), которые бы верно соотносились между собой, необходимо, чтобы в полости рта человека существовало **миодинамическое равновесие** - это когда **давление губ и щек снаружи соответствует по силе давлению языка.**

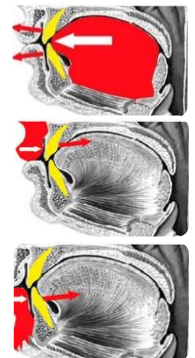


Сила давления языка может достигать 500 грамм, а сила давления губ – 300 грамм. Это очень высокие показатели давления, поэтому **гиперфункция** языка или губ способны наделать много бед (сделать зубы очень кривыми).

Если по какой-то причине **ЯЗЫК** станет давить чрезмерно **сильно**, то **зубы**, на которые он давит, станут отклоняться **ВПЕРЕД**.

Если по какой-то причине **ВЕРХНЯЯ ГУБА** станет давить чрезмерно **сильно**, то **ВЕРХНИЕ** зубы человека в переднем участке станут отклоняться **в сторону неба**.

Если же **НИЖНЯЯ ГУБА** станет давить чрезмерно **сильно**, то **НИЖНИЕ** зубы человека в переднем участке станут отклоняться **в сторону языка**.



Это очень примитивные описания возможных проблем вызванных чрезмерной активностью губ или языка. Но они описывают как неправильная работа языка и губ приводят к неровным зубам. Под кривыми зубами следует понимать все разновидности ортодонтической патологии: аномалии положения зубов, то что пациенты называют кривыми зубами, также деформации зубного ряда и аномалии прикуса. Иногда в акте глотания или речеобразования язык совершает очень сложные движения. Давление языка в этот момент и будет определять характер нарушения прикуса.

Надо понимать, насколько это важный фактор. Ведь человек совершает глотательные движения не только во время еды. Каждый человек глотает слюну **не реже, чем 1 раз в минуту**. А, как известно, «вода точит камень». Если это происходит

с раннего возраста, длительное время, у детей и появляются миофункциональные нарушения.

Профессор ортодонтии Джон Флаттер говорит: «**Лицо ребенка – открытая книга, учитесь читать её**».

Вот так выглядят дети с миофункциональными нарушениями. Это аденоидный тип лица:

- вытянутое лицо;
- открытый рот;
- плоский маленький нос;
- короткая верхняя губа;
- скошенный подбородок;
- опущенные уголки рта;
- усталые глаза;
- голова выдвинута вперед.



Проявления миофункциональных нарушений:

- неправильное положение языка в покое;
- инфантильный тип глотания;
- ротовое дыхание;
- нарушение прикуса;
- нарушение тонуса жевательной и мимической мускулатуры.



Физиологически (в норме) язык человека находится в точке покоя (2-3 альвеолярная складка), губы сомкнуты, дыхание через нос. У детей с миофункциональными нарушениями формируется нижнее положение языка или межзубное прокладывание.



Что же такое **инфантильный тип глотания**? Это детский тип глотания, характерный для новорожденных детей. Это движение по реверсам вперед – назад. Некоторые называют этот тип не глотанием, а доением.

Грудные дети для осуществления сосательных движений активно охватывают губами сосок материнской груди. В этот период у ребенка еще нет зубов и язык, занимая их место, прижимается к губам. Для грудных детей это норма. Такой тип глотания, при котором язык и губы активны и сильно напряжены, и называется инфантильным – детским.

Но, если губы и язык сохраняют такой стереотип движений после полутора лет, то это не нормально. Если инфантильный тип глотания сохраняется и в более старшем возрасте, то это серьезная проблема.

Тревожные симптомы, указывающие на присутствие инфантильного типа глотания:

1. Ребенок не умеет кушать твердую пищу не запивая.
2. В процессе глотания напрягаются губы.
3. В процессе глотания напрягается подбородок, на нем появляются вогнутости в виде точек (симптом «наперстка»).



На фото видно, что для совершения глотательного движения дети напрягают мышцы лица. Давление губ так велико, что на коже образуются вдавления в виде складок и ямок.

В 6 месяцев при прорезывании первых зубов, ребенок готов к переходу на другой тип глотания. Пюреобразная пища является переходным этапом от жидкой к твердой. Ребенок, пробуя пюреобразную пищу, учится глотать ее по-другому – причмокивая, т.к. пюреобразную пищу уже не проглотить как молоко. При причмокивании начинает формироваться **вертикальное** движение челюсти.

Когда же начинает формироваться проблема неверной функции языка и губ? Сбой происходит при несвоевременном переходе ребенка от кормления грудным молоком и смесями из бутылочек на естественное для взрослых людей питание. И поэтому этап прикармливания должен быть своевременным и правильным. Когда заканчивается рост зубов (к 2 годам), ребенок должен перестроить тип глотания из переходной формы в соматический тип глотания. Язык при соматическом глотании расположен в передней трети твердого неба, при этом спинка языка продвигает пищу в гортань.

Симптомами ротового дыхания у детей могут быть:

- приоткрытый рот;
- храп;
- сухость во рту;
- множественный кариес;
- неприятный запах изо рта;
- охриплость голоса;
- темные круги под глазами;
- проблемы глотания;
- заложенность носа;
- постоянный насморк;
- отиты.



Ротовое дыхание может возникать из-за **разных причин:**

- аденоиды;
- увеличенные миндалины;
- аллергия;
- искривление носовой перегородки;
- инфантильное глотание (прокладывание языка между зубами при глотании);
- ринит;
- респираторные инфекции;
- неправильный прикус;
- сухость слизистой носа (частое использование кондиционера, долгий отопительный период).



Без коррекции ротового дыхания у детей могут появиться такие осложнения:

- зубочелюстные деформации: сужение верхней челюсти, формирование перекрестного прикуса, дистального прикуса, открытого прикуса, скученность зубов;

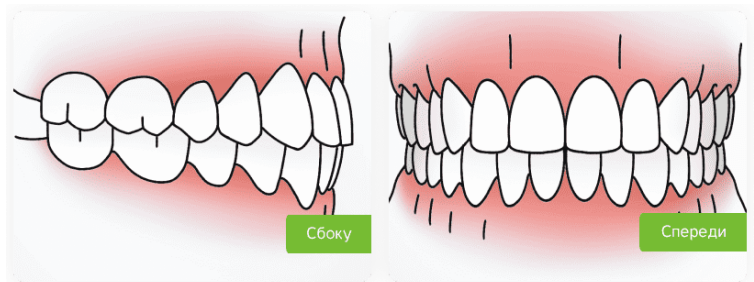
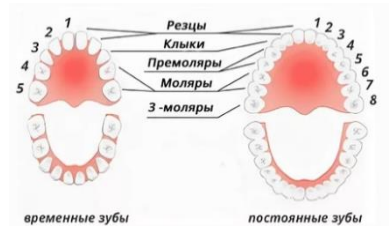
- сохранение инфантильного типа глотания (прокладывание языка между зубами при глотании), развитие кариеса;
- изменение функции языка и жевательных мышц;
- сухость и раздражение слизистой оболочки горла, рта и губ (хейлиты), воспаления дёсен;
- формирование вытянутого «аденоидного типа» лица, нарушения эстетики лица, улыбки;
- снижение газообмена и содержание кислорода в артериальной крови, и, как следствие, развитие серьёзных сердечных заболеваний;
- нарушение уровня внутричерепного и внутриглазного давления.
- дети могут быть как гипоактивны, так и гиперактивны, расторможены.



Вследствие непроходимости носа отмечается назализация голоса, нечеткое произношение звуков, страдает просодия и вынятность речи. Затрудняется звуковой анализ, что становится причиной нарушения чтения и письма. Всё это может привести к тому, что ребёнок будет учиться хуже, чем мог бы (интеллектуальные способности может тормозить гипоксии, усталость, переутомление, раздражение). В более старшем возрасте дети страдают от комплексов.

Физиологический (правильный) прикус у человека характеризуется адекватной формой зубного ряда:

- верхний выглядит, как полуэллипс, нижний напоминает параболу;
- верхние резцы перекрывают нижние на $\frac{1}{3}$ высоты;
- контакт есть между всеми зубами;
- нижние зубы располагаются отвесно, верхние наклонены;
- каждый зуб, кроме 4-х, имеет по 2 антагониста (единица напротив);
- правильный прикус на схеме отмечен симметрией резцов; жевательные зубы контактируют друг с другом.



Челюстные кости в продолжение всего периода роста ребенка очень пластичны. И если изо дня в день язык и губы будут продолжать совершать движения по типу инфантильного глотания, осуществляя давление на зубы и альвеолярные отростки, то у ребенка сформируется патологический прикус. Любой вид аномального прикуса характеризуется наличием зазоров между зубами верхней и нижней челюсти. Отсутствие контакта создает проблемы при пережевывании пищи, нарушается дикция, изменяется овал лица.

Виды патологического прикуса

Открытый характеризуется наличием участков несмыкания в передней или боковой областях зубного ряда. Проявляется наличием щели между зубами верхней и нижней челюсти, несмыканием губ, ведущим к нарушению функций жевания, дыхания, дикции.

Дистальный. Характеризуется выпиранием верхнего зубного ряда по отношению к нижнему ввиду аномального развития верхней челюсти (или недоразвития нижней). Внешние признаки – скошенный подбородок, укорочение верхней губы и западение нижней. Верхние и нижние резцы не имеют контакта, а боковые – смыкаются неправильно.

Мезиальный. Характеризуется выдвиганием вперед нижнего зубного ряда в результате недоразвития верхней челюсти или аномального развития нижней. Плохой контакт между зубами нижней и верхней челюсти ведет к нарушению функции жевания и речи. Внешне аномалия проявляется наличием массивного подбородка, западающей верхней губой, вогнутым профилем лица.

Перекрестный характеризуется перекрещиванием зубных рядов при смыкании. Характерные признаки – асимметрия лица в результате неравномерного развития участков челюстей. Пациент жалуется на дефекты дикции, случайное прикусывание внутренней стороны щек и боли при жевании.

Глубокий. Зубы верхнего зубного ряда перекрывают нижние более чем на 30% высоты коронки. Наиболее распространенный вид аномального прикуса. Сильная степень патологии приводит к постоянной травматизации слизистой оболочки десен, отчего данный тип прикуса получил название травмирующего.



Ранняя (несвоевременная) потеря молочных зубов может негативно отразиться на формировании правильного прикуса. Молочные зубы подготавливают место для постоянных зубов, что обеспечивает ровные зубные ряды в старшем возрасте. При ранней потере молочных зубов постоянные зубы могут прорезываться неправильно, может возникнуть недостаток места между молярами и клыками, постоянные моляры могут сдвигаться на место удаленных молочных зубов, что может привести к необходимости их удаления в будущем, когда начнут прорезываться постоянные зубы. Чтобы эти явления не происходили, используются специальные аппараты — заместительные устройства — помогающие сохранить место в зубном ряду. Если потеряны один или несколько молочных зубов, то применяется съемная пластинка.

Диагностические критерии учителя-логопеда во время осмотра ротовой полости

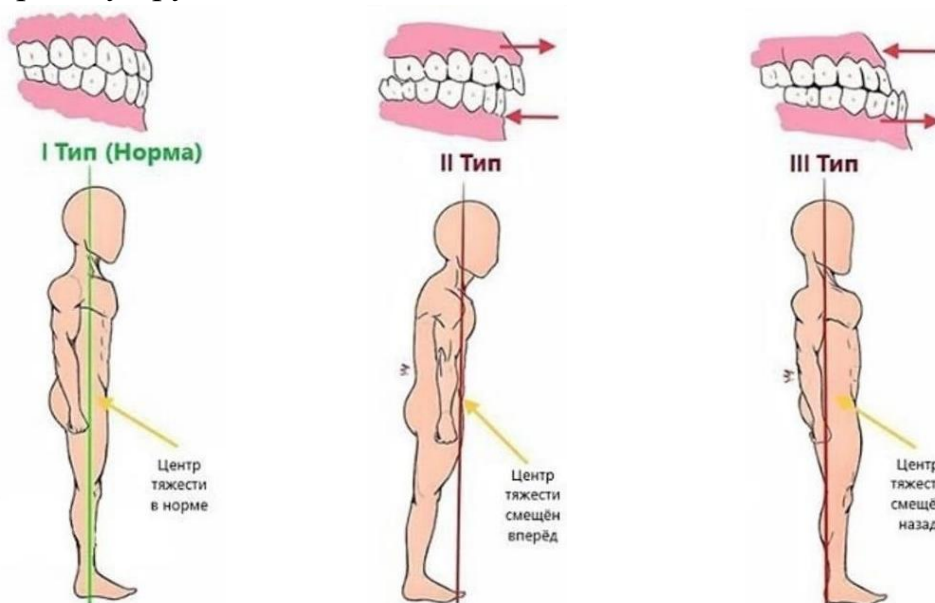
1. Патология прикуса.

2. Состояние альвеолярных складок. Если они ярко выражены («как стиральная доска»), то язык не находится в точке покоя. Если они сглажены, то все в порядке.
3. Скученность зубов в верхнем или нижнем ряду. Скученность зубов говорит о недоразвитии челюсти. В норме перед сменой зубов между молочными зубами появляются щели. Эту щель займет более крупный постоянный зуб.
4. Смещение средней линии. Говорит о возможном нарушении тонуса с разных сторон. Возможно и подвывихах в шейном отделе.
5. Также обращаем внимание на стертость клыков. По моим наблюдениям к пяти годам это хорошо стертые клыки. Если клыки острые, это говорит о недостатке твердой пищи в рационе ребенка.
6. Также обращаем внимание на излишнюю стертость зубов. Возможно перенапряжение височно-нижнечелюстного сустава, бруксизм.
7. Множественный кариес. Недостаточное омывание слюной.



На первый взгляд связь неправильного прикуса и нарушений осанки не кажется очевидной. Но нельзя забывать, что организм человека — единая система, все элементы которой зависят друг от друга, и изменение в функционировании одного из них непременно повлияет на работу других.

Искривление осанки часто диагностируется у людей с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). И для того, чтобы коррекция прикуса была эффективной, необходимо обратить внимание на нарушения опорно-двигательного аппарата.



ВНЧС является парным. Когда с одной стороны он теряет подвижность, второй сустав начинает ее компенсировать. В итоге, развивается асимметрия челюстных костей и различные виды неправильного прикуса. Неравномерная нагрузка неизбежно влечет за собой нарушения других отделов скелета — так организм подстраивается под изменения. Признаками дисфункции ВНЧС чаще всего выступают болевые ощущения в области смыкания челюстей, щелканье, дискомфорт при жевании и невозможность полностью открыть рот.

Если нижняя челюсть западает назад, то у человека наблюдается так называемый передний тип осанки, при котором тело словно подается вперед. Данный тип осанки

сопровождается патологическим искривлением позвоночника, которое носит название лордоза шейного отдела.

Выдающаяся нижняя челюсть соответствует заднему типу осанки, при котором наблюдается чрезмерное вытяжение шейного отдела, что также является отклонением от нормы.

К причинам миофункциональных нарушений можно отнести:

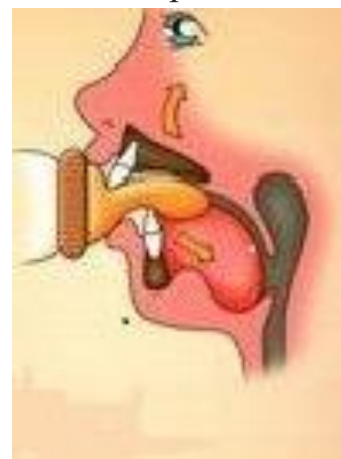
- ротовое дыхание;
- генетические (синдром Дауна) – 25%;
- поражение центральной нервной системы (псевдобульбарная дизартрия);
- короткая подъязычная уздечка;
- раннее удаление молочных зубов;
- нарушение процессов вскармливания, ввода прикорма и твердой пищи;
- вредные привычки (сосание пальца, соски после года, сосание края одеяла, игрушек; прикусывание губ, щек, языка; прокладывание языка между зубами).

К нарушению тонуса жевательной и мимической мускулатуры может привести блендирование пищи для кормления ребенка. Современные технологии позволяют экономить время и щадят женскую нервную систему в случае, если некогда ждать, пока ребенок пообедает. Перемолотое всё в блендере, или используя для кормления баночное пюре, мама утолит голод малыша, и с чувством выполненного долга беспрепятственно будет заниматься декретной суетой. Результатом использования такого систематического способа приёма пищи является неспособность выполнять жевательные движения, мышцы языка не развиваются. В последующем, когда ребёнок получает твёрдую пищу, он её просто выплёвывает или же срабатывает рвотный рефлекс.



Для того чтобы дать жевательным мышцам необходимую для их нормального развития нагрузку, ежедневно в меню необходимо включать сырые овощи и фрукты, давать ребенку непрокрученное мясо, сухари и другие подобные продукты. У детей с плохо развитыми жевательными мышцами, как правило, недоразвиты и челюсти, чаще всего наблюдается сужение нижней челюсти, в результате чего в зубном ряду не хватает места для постоянных зубов, которые крупнее молочных. В этих случаях прорезавшиеся зубы поворачиваются вокруг своей оси и перекрывают друг друга, развивается так называемая **скученность зубов**. На недостаток твердой пищи указывает также **нестертые клыки**.

Длительное сосание пустышки или бутылочки оказывает негативное влияние для формирования правильного положения языка в ротовой полости, и формированию тонуса жевательной и мимической мускулатуры. Ребенок рождается с недоразвитой и несколько смещенной назад нижней челюстью («младенческая ретрогнатия»). На дальнейшее формирование и развитие нижней челюсти оказывают влияние усилия, которые малыш затрачивает при сосании. При грудном вскармливании, чтобы получить молоко, ребенок выдвигает вперед нижнюю челюсть. Через 10-12 месяцев такой нагрузки формируются нормальные взаимоотношения между верхней и нижней челюстями.



В тех случаях, когда приходится прибегать к искусственному вскармливанию, очень важно проводить его правильно. Нередко по незнанию или для того чтобы быстрее накормить ребенка, мамы расширяют отверстие у соски, надеваемой на бутылку с молоком, и держат ее почти вертикально. В этом случае ребенок не прилагает никаких усилий для употребления молока.

Дети, находящиеся на искусственном вскармливании, находятся, таким образом, в группе риска (при сосании бутылки не образуется вакуум для «доения» молока, **мышцы языка, щек не развиваются; формируется высокое небо**, что отразится на качестве звукопроизношения). Деформации нижней челюсти и прикуса возможны и при неправильном положении бутылочки во время кормления, когда она давит на нижнюю челюсть. Поэтому, **во-первых**, нужно следить за тем, чтобы отверстие в соске было небольшим (смесь должна капать, а не литься) – это делается для того, чтобы ребенок совершал активные сосательные движения, развивая нижнюю челюсть, а **во-вторых**, вовремя прекращать кормление из бутылочки и переходить кормление из ложки и питье из стакана.

Известный логопед и нейропсихолог Татьяна Григорьевна Визель в книге «Аномалии речевого развития ребенка. В помощь родителям» пишет... «сосательные движения необходимы ребенку только в течение первого года жизни. Как и остальные ритмические действия, они активизируют работу мозга, однако позже могут оказать обратное, тормозное влияние. Иногда кормящие мамы получают такой совет: «Кормите сколько хотите, чем дольше, тем лучше. Это укрепляет иммунную систему». Не берусь судить о пользе, которую ребенок получает от материнского молока как продукта питания, но то, что длительное сосание (после первого года жизни) имеет отрицательные последствия для психического развития ребенка, очевидно. Во-первых, деформируется прикус, что осложняет овладение звукопроизношением. Во-вторых, нервные процессы начинают протекать несколько замедленно. Аналогичным образом действуют и физиологически близкие к сосательным жевательные движения. В одной из американских школ проведен такой опыт: детям младших классов в момент утомления давали жевательные резинки. Аппаратурно (ЭЭГ-исследования) было зафиксировано, что 10 мин. жевания активизируют мозговые процессы, а превышение этого времени вызывает их замедление и инертность. **Таким образом, не стоит рано переводить ребенка на кормление с ложечки (недобор сосательных движений) и в то же время не стоит затягивать период вскармливания грудью или ее искусственными аналогами (пустышки)».**

Длительное сосание не дает угаснуть сосательному рефлексу, который должен уйти и перейти в нормальный тип глотания и жевания. Этого не происходит, т.е. мозг находится на стадии того этапа на котором мама задерживает ребенка. Не жующий нормально ребенок не будет нормально говорить.

Известно, что вредные привычки формируются у детей, находящихся на искусственном вскармливании и наблюдаются у них уже в 2-3-месячном возрасте. К таким привычкам относятся **сосание большого пальца, кулака, пальцев, языка** – это своего рода компенсация, но неспособная адекватно заменить необходимые нагрузки. Увы, но часто эти привычки лишь подменяют 1 проблему другой не чуть не менее сложной.



Причин может быть несколько:

- остеопаты говорят, что ребенок снимает компрессию с небного шва. Это может быть внутричерепное давление. Язык должен быть в этой точке, а ребенок ставит туда палец;
- это могут быть проблемы эмоционального характера. В этом тоже нужно разбираться. Ребенок так себя успокаивает, потому что сосание — это ритмичный акт.

Неблагоприятные последствия сосания большого пальца: положение языка под пальцем, формирование переднего открытого прикуса, межзубное прокладывание языка, нарушения звукопроизношения.



Наш маркетинг не дремлет и «высасывание» из бутылочки и пакетиков поддерживает инфантильный тип глотания и сосательный рефлекс. Да, удобно на прогулке. Но нужно помнить, что сосание является нормой до года. Бутылочки с сосочками



предназначены для спортсменов, но никак не для детей, у которых есть миофункциональные нарушения. Можно воспользоваться однократно, но не в регулярном режиме.

Если **ребенок спит с запрокинутой головой** – то эта поза во сне тормозит развитие нижней челюсти, так как язык не давит на нее. Важно помнить, что с детства малышу следует спать на твердой и ровной поверхности, подушка должна быть невысокой. Обязательно нужно следить за тем, в какой позе ребенок спит. Оптимальным считается сон на спине и попеременно на правом или левом боку. Не очень хорошо, чтобы ребенок спал все время в одном положении.



Неправильные позы, ведущие к нарушению осанки: постоянный наклон головы вперед, подкладывание кулачка под щеку или запрокидывание головы во время сна. Родители и воспитатели должны обращать внимание, чтобы дети во сне не подкладывали кулачок под щеку – это может привести к искривлению челюстей.

Просмотр телевизора, который находится выше уровня глаз ребенка, ведет к тому, что **нижняя челюсть** сдвигается назад и формируется дистальный прикус.



Миофункциональные нарушения имеются у 100% детей с нарушением звукопроизношения.