

МИКРОГНАТИЯ. ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

Выполнил ординатор
кафедры-клиники стоматологии ИПО
по специальности «Ортодонтия»

Ковалевич Н.Н.

Рецензент к.м.н., Дуж А.Н.

Красноярск, 2019

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Цель:

- Изучить причины развития микрогнатии, составить план методики лечения, закрепить материал.

Задачи:

- Обосновать актуальность патологии;
- Изучить факторы влияющие на развитие микрогнатии;
- Изучить дополнительные методы диагностики;
- Изучить особенности лечения данного вида патологии;
- Сделать вывод.



АКТУАЛЬНОСТЬ

Зубочелюстные деформации являются одной из распространенных патологий челюстно-лицевой области.

По данным отечественных и зарубежных авторов из 95% обследованных 33% - дети, 42% - взрослого населения имеют сочетания деформаций формы челюсти.

Одно ортодонтическое лечение не всегда эффективно, около 1% взрослого населения имеют абсолютные показания к хирургическому лечению. Сложные формы аномалий микрогнатии сильно отражаются на эстетике лица.

Задачей ортодонта является восстановление жевательной функции, достижение окклюзии и правильного соотношения челюстей, работая совместно с остеопатом.

На сегодняшний день это является актуальной проблемой имеющей важное практическое значение.



КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация деформаций лицевого скелета:

- I. Деформация челюстей:
 - Макрогнатия (верхняя, нижняя, симметричная, несимметричная, различных отделов или всей челюсти);
 - Микрогнатия (верхняя, нижняя, симметричная, несимметричная, различных отделов или всей челюсти);
 - Прогнатия (верхняя, нижняя, функциональная, морфологическая);
 - Ретрогнатия (верхняя, нижняя, функциональная, морфологическая).
- II. Сочетанные деформации челюстей (симметричные, несимметричные):
 - Верхняя микро- и ретрогнатия, нижняя макро- и прогнатия;
 - Верхняя макро- и прогнатия, нижняя микро- и ретрогнатия;
 - Верхняя и нижняя микрогнатия;
 - Верхняя и нижняя макрогнатия.



ЭТИОЛОГИЯ

Причины недоразвития верхней челюсти:

- Нарушение функции эндокринной системы (ожирение, сахарный диабет, нарушенный обмен веществ);
- Непопценное питание женщины в период вскармливания ребенка;
- Неблагоприятная наследственность (врожденная расщелина верхней губы, неба, альвеолярного отростка);
- Нарушение носового дыхания (врожденное, механические повреждения носовой перегородки);
- Рахит, начавшийся в детском возрасте;
- Перенесенные воспалительные процессы верхнечелюстной кости (остеомиелит, гайморит, сифилис);
- Ранняя потеря зубов верхней челюсти, как временных так и постоянных;
- Ранняя уранопластика врожденных несросщений неба;
- Ротовое дыхание.



ЭТИОЛОГИЯ

Причины недоразвития нижней челюсти:

- Синдром Робина (врожденное недоразвитие нижней челюсти);
- Недоразвитый язык, часто западающий;
- Недостаточное питание матери во время беременности;
- Ранняя потеря зубов нижней челюсти (временных и постоянных);
- Дистрофия костных тканей н/ч, рахит, остеомиелит н/ч;
- Микрорафия (укорочение ветвей н/ч);
- Наследственная предрасположенность;
- Гипертонус мышц затылка, плеч;
- Длительное сосание пальцев, пустышки, посторонних предметов;
- Нарушение внутриутробного формирования плода;
- Неправильное применение бутылочки, отсутствие кормления грудью;
- Травмы во время родов;
- Отсутствие необходимых микроэлементов;
- Инфантильное жевание, глотание;
- Отсутствие в рационе ребенка твердой пищи.



КЛИНИКА

Микрогнатия (ретрогения) – это ортодонтическая патология, которая характеризуется недоразвитием верхней челюсти или ее расположением более назад относительно основания черепа. Представляет собой разновидность мезиального прикуса встречающегося в трех формах:

- Недоразвитие верхней челюсти на фоне нормально развитой нижней челюсти;
- Нормально развитая верхняя челюсть на фоне чрезмерного развития нижней челюсти;
- Недоразвитие верхней челюсти, сочетающееся с чрезмерным развитием нижней челюсти.

Развивается вследствие врожденной или приобретенной патологии.

Пациенты жалуются на деформацию лица, затрудненное носовое дыхание, плохое разжевывание пищи, неясное произнесение речи.



КЛИНИКА МИКРОГНАТИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

При истинном недоразвитии верхней челюсти происходит западение средней зоны лица, верхняя губа западает, подчеркивается размер носа и выстояние его вперед, носогубные борозды ярко выражены, носовая перегородка смещена назад. Нижняя губа и подбородок резко выступают вперед при смыкании зубных рядов приближается к носу имеет выгнутый профиль – «сердитое выражение лица». Между центральными резцами верхней и нижней челюсти наблюдается сагиттальная щель (до 0,5 – 1 см), прикус нарушен, верхние резцы коронками смещены назад, моляры челюстей не совпадают. Нарушаются акты откусывания и пережевывания пищи. Неправильное расположение фронтальных зубов в/ч и западение губы уродуют лицо и обезображивают рот во время разговора и улыбки.



КЛИНИКА МИКРОГНАТИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

- Западение нижней губы, скошенный подбородок;
- Отсутствие складки между подбородком и нижней губой;
- Трудности во время пережевывания и проглатывания пищи;
- Аномальное изменение лор-органов;
- Затрудненное дыхание и речь;
- Недоразвитие языка, что может стать причиной западения его при положении лежа на спине.



ДИАГНОСТИКА

Планируя лечение, врач-ортодонт должен владеть максимальной информацией о патологии, которую он хочет вылечить. На первой консультации пациенту надо объяснить о проведении диагностических процедур. При постановке диагноза необходимо:

- Общий осмотр пациента: обращают внимание на телосложение, физическое развитие, форму рук, головы, изучают особенности конфигурации лица (выраженность носогубных и подбородочных складок, сглаженность контуров лица, vystояние альвеолярного отростка, губ, подбородка, высоту нижней трети лица, асимметрию лица;
- Снятие слепков: в лаборатории техник отливает гипсовые модели, на них ортодонт выявляет истинные размеры челюстей, положение зубов, наличие места в зубном ряду, расчеты индексов.



ДИАГНОСТИКА

- ОПТГ – панорамный снимок дает возможность оценить состояние костной ткани, наличие зубов мудрости, сверхкомплектных, ретинированных зубов, состояние корней, отсутствие зачатков постоянных зубов;



ДИАГНОСТИКА

- ТРГ в боковой проекции – это исследование необходимо для целого ряда расчетов, по формулам высчитываются параметры, оценивается тип роста, скелетный класс, измерение точек, углов. ТРГ дает понять, где находится патология – в кругу его возможностей или за пределами, может ли он сам справиться или потребуется помощь хирурга, если есть необходимость в хирургическом вмешательстве врач должен предупредить пациента до начала лечения.
- ТРГ в прямой проекции позволяет определить симметрию лица, что позволяет выявить особенности строения зубных рядов – их расширение или сужение, определить причину неправильного прикуса.



ДИАГНОСТИКА

- КЛКТ – позволяет диагностировать зубочелюстные аномалии, заболевания ВНЧС, плотность костной ткани, дает высококачественное цифровое изображение в трех плоскостях (горизонтальной, фронтальной, саггитальной), позволяет определить линейные и угловые параметры. По положению корней зубов ортодонт рассчитывает правильное направление движения их при перемещении, что минимизирует осложнения в виде подвижности зуба или рецессии десны в будущем. КТ позволяет увидеть неправильно прорезанные или ретинированные зубы, чтобы заранее рассчитать необходимость удаления или возможность постановки в зубной ряд. По компьютерной томографии можно увидеть переплетенные корни, которые затрудняют передвижение зубов. Состояние дыхательных путей напрямую влияет на ортодонтическое лечение. Если есть какая-то причина, например киста, которую не увидеть на обычном рентгене, необходима консультация отоларинголога, так как без ее устранения и нормализации дыхания, результат ортодонтического лечения будет не стабильным.



ДИАГНОСТИКА

- Антропометрические измерения формы и размера головы, формы и размера лица. Индекс Изарда, сагиттальные размеры зубных рядов, трансверзальные, исследование моделей зубных рядов по Тонну;
- Лицевая эстетика – составляя план, ортодонт учитывает форму губ, подбородка, носа, овала лица и особенности улыбки;

Антропометрические точки и ориентиры

A- самая глубокая точка на переднем контуре верхней челюсти.

Se- точка на середине входа в турецкое седло

N(nasion)-передняя точка носолобного шва

Or(orbite)- самая нижняя точка внешней границы глаза.

Sp- наиболее высокая точка на контуре неба

Po(portion)-средняя точка верхнего контура наружного слухового прохода

ANS- передняя носовая ось.

B-самая глубокая точка на передней поверхности нижнего симфиза

ANS- передняя носовая ось

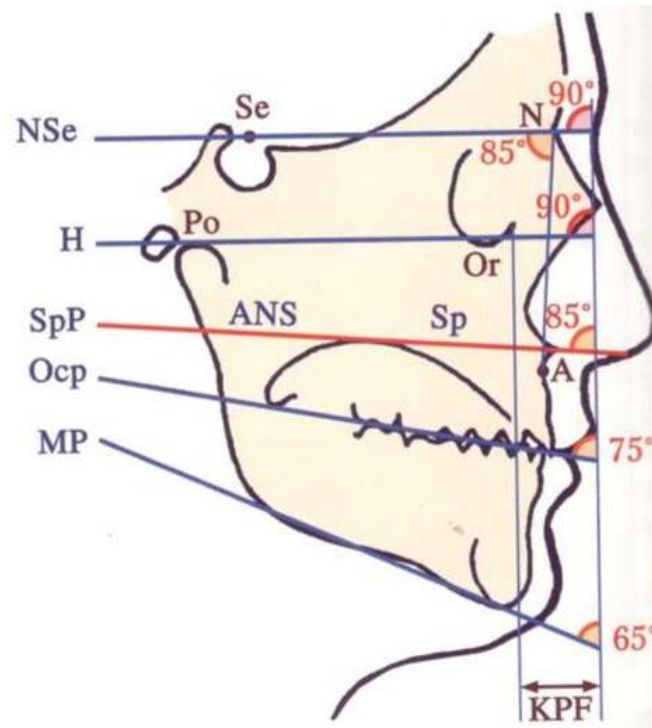
PNS- задняя носовая ось

B- наиболее глубокая точка профиля передней стенки альвеолярной части нижней челюсти

GO- наиболее низкая точка угла нижней челюсти

Gn- самая нижняя точка тени симфиза нижней челюсти

P-вершина контура головки нижней челюсти



ДИАГНОСТИКА

- Фото протокол – фотографии пациентов в ортодонтии включают портретную и внутри ротовую.
 - При выполнении снимка в профиль: голова пациента ориентирована по франсфурской прямой, глаза открыты, взгляд прямой, ушные раковины должны быть открыты, оценивают форму профиля (прямой, выпуклый, вогнутый) положение губ в покое, ретракция / протракция губ, толщина губ, форма носа, носогубный угол.
 - Фотография лица в прямой проекции: общая оценка лица (круглое, длинное, короткое), баланс третей лица (верхняя, средняя, нижняя), лицевая симметрия, толщина губ, основание крыльев носа. Оценка улыбки: параллельность линии зубов и линии нижней губы, эстетика улыбки (ровность зубов, наклон зубов, степень экспозиции десны в/челюсти, степень экспозиции нижних резцов, наличие «черных коридоров».
 - Внутриротовые фотографии проводят с помощью ортодонтических зеркал. В передней проекции с ретрактором для губ, боковые снимки зубных рядов, снимок верхнего зубного ряда, снимок нижнего зубного ряда.
 - Фотографии полученные до ортодонтического лечения, в процессе и после имеют большую ценность в диагностике зубочелюстных аномалий, в оценке эффективности методов лечения и дальнейшего его совершенства.

ЛЕЧЕНИЕ

В детском возрасте эффективность любых лечебных и профилактических мероприятий возрастает. Лечение микрогнатии состоит во всевозможной стимуляции роста недоразвитых частей лицевого скелета.

Во временном прикусе очень важно:

- Нормализовать носовое дыхания;
- Устранить вредные привычки (сосание пальца, губ, щек, посторонних предметов);
- При низком прикреплении верхней губы – нормализация положения языка (научить ребенка правильно глотать);
- Миофункциональная терапия;
- Пришлифовывание бугров на жевательной поверхности.



МИОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

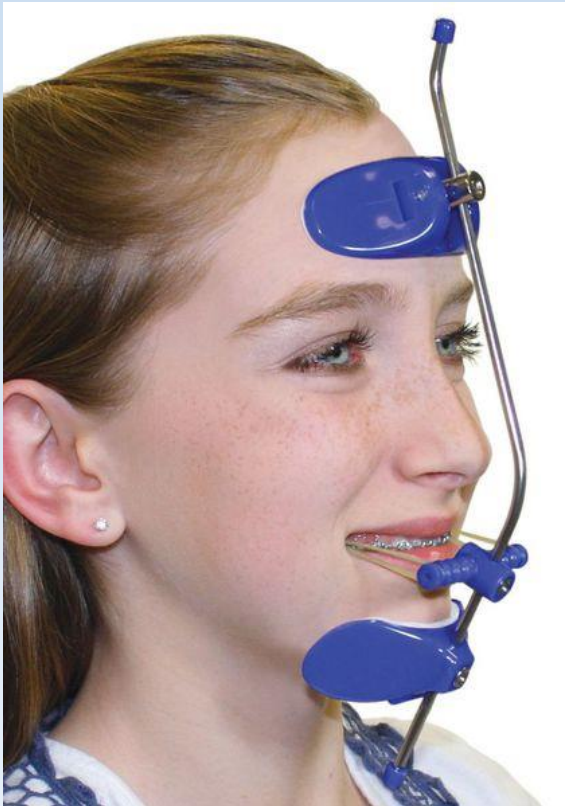
- Вытягивание кончика носа вниз по 10 нежных упражнений 2 раза в день;
- Вытягивание центральной части верхней губы вниз по 10 нежных упражнений 2 раза в день;
- Вытягивание всей мышцы верхней губы по всей длине вниз по 10 нежных упражнений 2 раза в день;
- Массаж боковых поверхностей языка по 10 нежных движений 1 раз в день (движение от корня языка вперед);
- Вытягивание языка вперед и вниз. Кончик языка тянется к подбородку. Важен контроль выведения языка симметрично центральной линии. 10 раз в день. Возможно произнесение буквы «А» для лучшего выведения языка вперед и вниз;
- Покалывание передней трети языка по срединной линии деревянной палочкой, затем формирование трубочки языком. 10 раз в день;
- Вытягивание языка вперед и вверх. Кончик языка тянется к кончику носа. Важен контроль выведения языка симметрично центральной линии. 10 раз в день;
- Дотрагивание кончиком языка до угла рта слева и справа попеременно без движений нижней челюсти;
- Поглаживание кончиком языка всей поверхности нижней губы слева направо и обратно – 10 раз;
- Грубое произношение буков «К» и «Г» по 10 раз в день каждой.



ЛЕЧЕНИЕ

В смешанном и постоянном прикусе для лечения микрогнатии используют лицевую маску – это конструкция с точками опоры в области подбородка и лба. Она позволяет закрепить эластичные тяги и создать усилие, стимулирующее рост верхней челюсти, способствует смещению отдельных зубов. Лицевая маска используется с лицевой дугой и брекет системой.

Срок лечения составляет 2-4 месяца по 10-16 часов в сутки.



ЛЕЧЕНИЕ

Регулятор функции Френкля III типа устраняет тормозящее влияние мягких тканей окружающих зубные ряды. Губные ткани располагаются в области верхней губы и щек стимулируя рост верхней челюсти, вестибулярная дуга для нижних фронтальных зубов сдерживает рост нижней челюсти, небная дуга – для протрузии верхних резцов, окклюзионные накладки для разобщения прикуса.

Аппарат Марко Росса предназначен для коррекции прикуса, связанного с сужением, укорочением верхней челюсти, затрудненным дыханием и привычном не смыкании губ, логопедических проблем связанных с недоразвитием верхней челюсти. Нормализует форму верхней челюсти. Расширяет носовые ходы, что очень важно для детей с затрудненным носовым дыханием. Создает пространство для верхних, центральных и боковых резцов. Создает условия для правильного положения постоянных моляров – главных жевательных зубов. После расширения верхней челюсти появляются условия для правильного положения нижней челюсти (если она была в вынужденном заблокированном положении). За счет этого часто корректируется перекрестный прикус или ассиметричное положение нижней челюсти. Создает условия для правильного положения артикуляции языка.



ЛЕЧЕНИЕ

В постоянном прикусе активного роста не происходит, поэтому используют механические аппараты для удаления и расширения верхнего зубного ряда совместно с хирургами – проведение пластики по Г.И. Сениченко, В.М. Безрукову. После хирургического лечения ортодонт устанавливает брекет систему до получения эстетики.



ЛЕЧЕНИЕ

Исправление патологии (микрогнатии нижней челюсти) может быть консервативным и хирургическим.

При консервативном лечении:

- Устранение вредных привычек;
- Использование специальных ортодонтических сосок;
- Нормализация носового дыхания;
- Использование трейнеров и миобрейсов;
- В смешанном и постоянном прикусе применяется аппарат Френкля IV типа. Он устраняет тормозящее влияние мягких тканей, окружающих зубные ряды, на рост и развитие нижней челюсти. Продолжительность лечения от 1 года до 1,5 лет;
- Твин блок нормализует функции мышц за счет выдвижения нижней части челюсти, повышает высоту нижней части лица с помощью окклюзионных накладок на боковых зубах и наклонных плоскостей на этих накладках, удерживающих челюсть в выдвинутом состоянии. Используются в период активного роста челюстей;



ЛЕЧЕНИЕ

В постоянном прикусе для лечения микрогнатии нижней челюсти проводят плоскостную остеотомию и фиксацию отломков, что приводит к формированию физиологического прикуса с сохранением функций с последующим позиционированием брекет системы и восстановлением эстетики.



ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ

Деформации зубочелюстной системы имеют различную степень выраженности, сужение и недоразвитие верхней челюсти, мезиальная окклюзия аномалии положения отдельных зубов и прикуса включает комплекс лечебных мероприятий направленных на выявление и профилактику данных патологий.

Основные задачи диспансеризации:

- Выявление и учет пациентов с ЧЛА;
- Постановка первичного диагноза;
- Организация комплексного лечения;
- Внедрение новых методов диагностики;
- Повышение квалификации врачей и среднего медицинского персонала;
- Медицинская, психолого-педагогическая, юридическая и социальная реабилитация;
- Своевременное предоставление статистических данных.

Деятельность центра диспансеризации определяется законодательством РФ и территориальными органами здравоохранения.



Вывод

Для постановки диагноза микрогнатии необходимо основываться не только на внешние факторы, а глубоко изучив ее корни и причину появления. Любая скелетная патология может спровоцировать нарушение прикуса. Лечение микрогнатии должно быть комплексным и последовательным.

Во временном и сменном прикусе лечение направлено на стимуляцию роста недоразвитой челюсти и сдерживанию роста увеличенной челюсти.

После завершения активного роста и формирования зубочелюстной системы лечение микрогнатии должно включать хирургические и ортодонтические методы для получения надежного результата и эстетики пациента с данной патологией



СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- Хорошилкина, Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение: учеб. пособие / Ф.Я. Хорошилкина, Р.В. Барановой, Д.Ю. Березина, Е.Б. Гришиной [и др.]. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. – 592 с.
- Черненко, С.В. Ортодонтия детей и взрослых: Учебное пособие / С.В. Черненко, П.А. Железный, Ю.К. Железная, С.П. Железный, О.П. Иванова, О.С. Корчемная. – Москва, типография ООО «миттель Пресс», 2018. – 266 с.
- Проффит, У.Р. Современная ортодонтия / Уильям Р. Проффит – МЕДпресс-информ, 2008. – 560 с.
- Нанда, Р. Атлас клинической ортодонтии / Р. Нанда, Ф.А. Урибе; пер. с англ. Л.К. Арутюнян. – МЕДпресс-информ, 2019. – 412 с.
- Алямовский, В.В. Клинические классификации в практической ортодонтии, детском и зубочелюстно-лицевом протезировании / В.В. Алямовский, В.Г. Галонский, Н.В. Тарасова [и др.] учеб. пособие. – Красноярск: КрасГМУ. – 2014. – 304 с.
- Иванов, А.С. Основы ортодонтии: учеб. пособие / А.С. Иванов, А.И. Лесит, Л.Н. Солдатова. – М. : Спецлит, 2017. – 223 с.
- Окушко, В.П. Аномалии зубочелюстной системы, связанные с вредными привычками и их лечение / В.П. Окушко. – М. – 2007. – 213 с.
- Персин, С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций / С. Персин. – М. :ГЭОТАР-Медиа, – 2016. – 640 с.
- Ящук, В.О. Ортодонтия. Клиническая ординатура / В.О. Ящук, Е.А. Бриль, Я.В. Смирнова. – Красноярск : КрасГМУ, – 2014. – 165 с.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

