

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

«Аномалии размеров зубного ряда в трансверзальной плоскости»

Выполнил ординатор
кафедры-клиники стоматологии ИПО
по специальности «ортодонтия»
Снеткова Василина Алексеевна
рецензент к.м.н., доцент Дуж Анатолий
Николаевич

Красноярск, 2019

Цель: изучить клинические разновидности аномалий размеров зубных рядов в трансверзальной плоскости

1. Клинические разновидности аномалий зубных рядов в трансверзальной плоскости
2. Сужение зубных рядов. Особенности лечения.
3. Расширение зубных рядов. Особенности лечения.

Аномалии зубных рядов

Различают аномалии формы и размеров зубных рядов.

Аномалии формы:

- U-образный - симметрично суженный на всем протяжении зубной ряд с вытянутым вперед передним участком (фронтальные зубы могут располагаться скученно или веерообразно)
- Седлообразно сдавленный - с неравномерным сужением в области премоляров
- V-образная форма – характеризуется резким сужением и выступанием вперед фронтального участка до образования острого угла, имеет место скученность.
- Трапециевидный – отмечается уплощение фронтального отдела
- Асимметричный – неравномерное развитие обеих половин

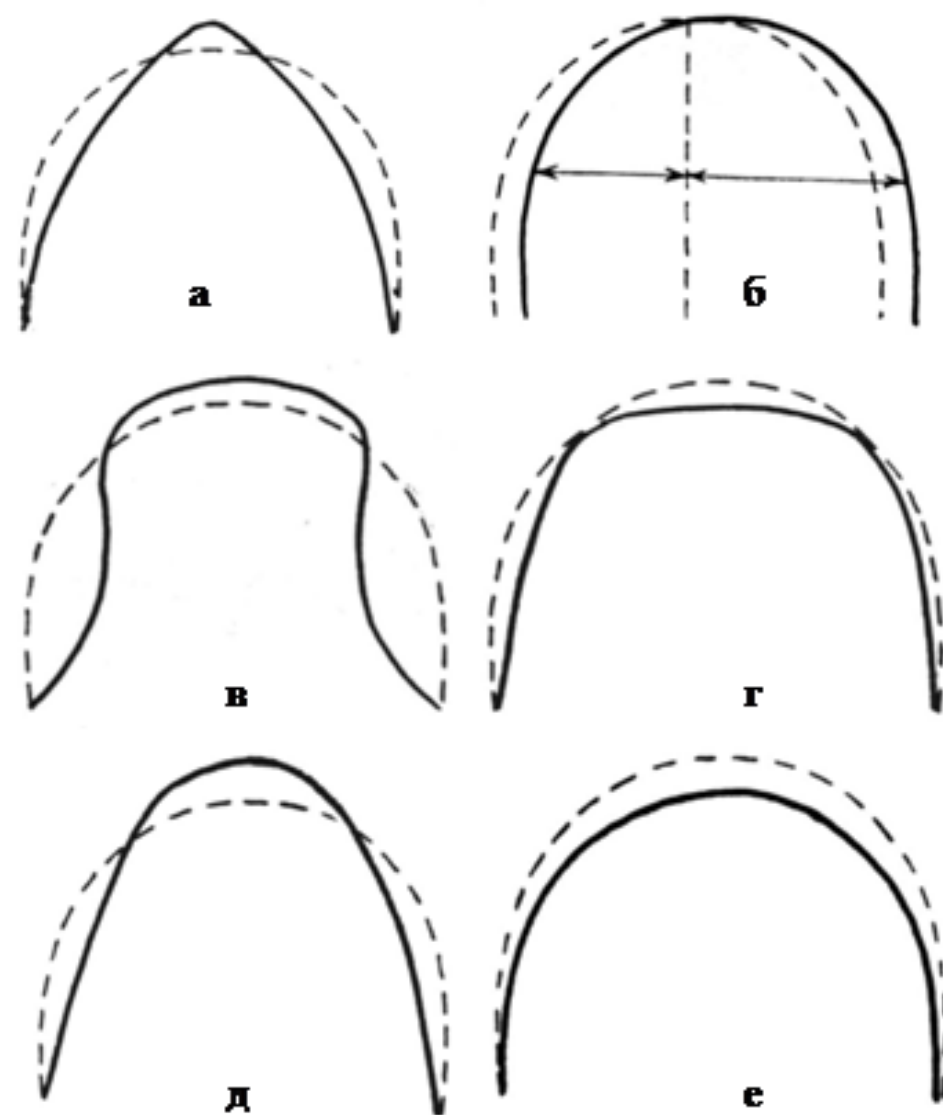


Рис. 100. Аномалии формы зубных рядов: а) V-образный зубной ряд, б) асимметричный зубной ряд, в) седловидная форма зубного ряда, г) трансверсальная форма зубного ряда, д) удлинённый и суженный зубной ряд, е) укороченный зубной ряд.

Аномалии размера зубного ряда

По отношению к трем взаимно перпендикулярным плоскостям различают следующие аномалии зубных дуг:

В трансверзальном направлении (относительно срединно-сагиттальной плоскости): 1) суженные зубные дуги; 2) расширенные зубные дуги.

В сагиттальном направлении (относительно туберальной плоскости): 1) удлиненные зубные дуги, 2) укороченные зубные дуги.

В вертикальном направлении (относительно окклюзионной плоскости): 1) деформированные зубные дуги за счет зубоальвеолярного укорочения в отдельных его сегментах; 2) деформированные зубные дуги за счет зубоальвеолярного удлинения в отдельных сегментах.

Суженные зубные ряды

Характеризуются изменением их формы, обусловленным уменьшением расстояния между срединной плоскостью и латерально расположенными от нее зубами.

Этиология:

- Затрудненное носовое и ротовое дыхание,
- вредные привычки,
- нарушение функций глотания, речи,
- парафункция мимических, жевательных мышц и мышц языка,
- вялое жевание и пережевывание пищи на одной стороне,
- раннее кариозное разрушение зубов (особенно временных моляров) и их потеря,
- общие заболевания организма (рахит, диспепсия, инфекционные заболевания, нарушение обмена веществ).



Нарушение носового дыхания



Дети с нарушением носового дыхания имеют тенденцию к скученности зубов



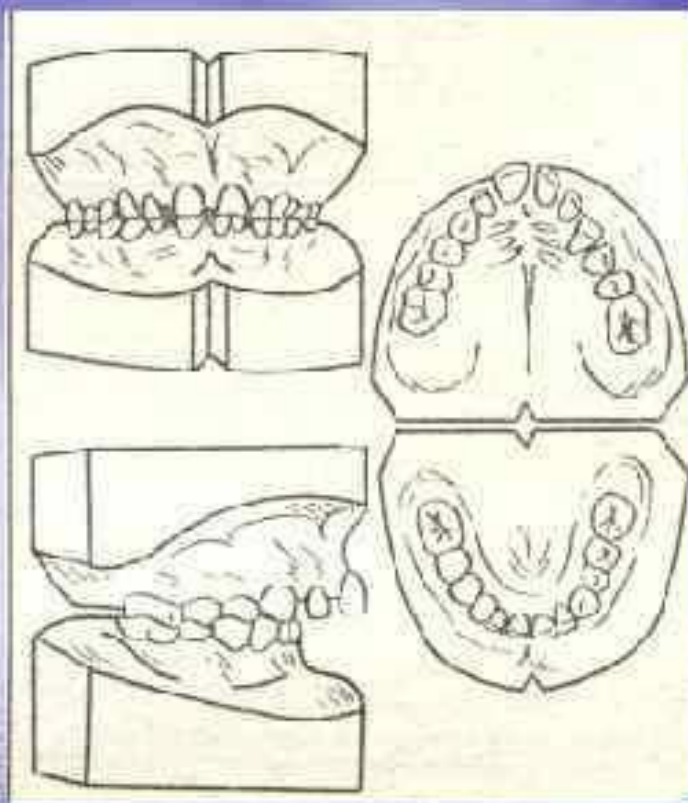
Ротовой тип дыхания провоцирует:

- низкое положение языка в полости рта провоцирует сужение верхней челюсти
- недоразвитие гайморовых пазух
- недоразвитие нижней челюсти
- нарушение осанки
- общее недоразвитие организма

Различают сужение зубной дуги:

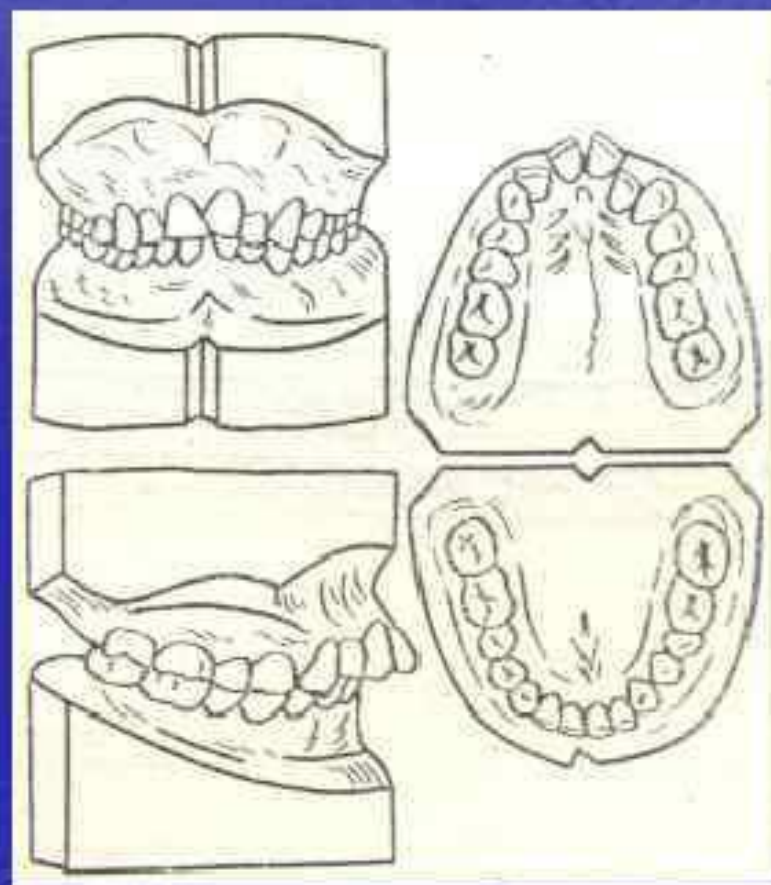
- С протрузией фронтальных зубов без трем между ними,
- с протрузией фронтальных зубов и скученным их положением,
- с протрузией фронтальных зубов и тремами между ними.

Сужение может быть односторонним и двусторонним, симметричным и асимметричным, на одной или обеих челюстях, без нарушения смыкания зубных рядов или с нарушением.



с удлинением верхнего зубного ряда,
протрузией верхних резцов с тремами
и сужением зубных рядов

с удлинением верхней и иногда нижней
зубной дуги, протрузией верхних
передних зубов и их тесным положением,
сужением зубных дуг



3 степени сужения:

- 1-я – незначительное, при тесном положении зубов с небольшими их поворотами вокруг продольной оси
- 2-я – более значительное сужение, с частичным вытеснением из зубного ряда одного-двух зубов
- 3-я – резкое сужение с полным вытеснением отдельных зубов из зубного ряда.

Скученность зубов (краудинг)

Для постановки диагноза «тесное положение передних зубов» или «скученное положение передних зубов» вполне достаточно клинического обследования. Но такой диагноз не является полным и патогенетическим, так как не отражает механизма, лежащего в основе развития аномалии. Необходимо провести тщательный анализ пространства, имеющегося в зубном ряду и необходимого для размещения зубов (проведя расчет КДМ и ОПТГ).



Тактика при незначительном недостатке места (1,5-3 мм)

Необходима диспансеризация такого ребенка и, по мнению Hotz, «управление процессом прорезывания путем своевременного сошлифовывания временных зубов». Управляя процессом прорезывания зубов в период сменного прикуса, необходимо уделять самое серьезное внимание проблеме эстетики (многих пациентов волнует смещение средней линии из-за преждевременного удаления

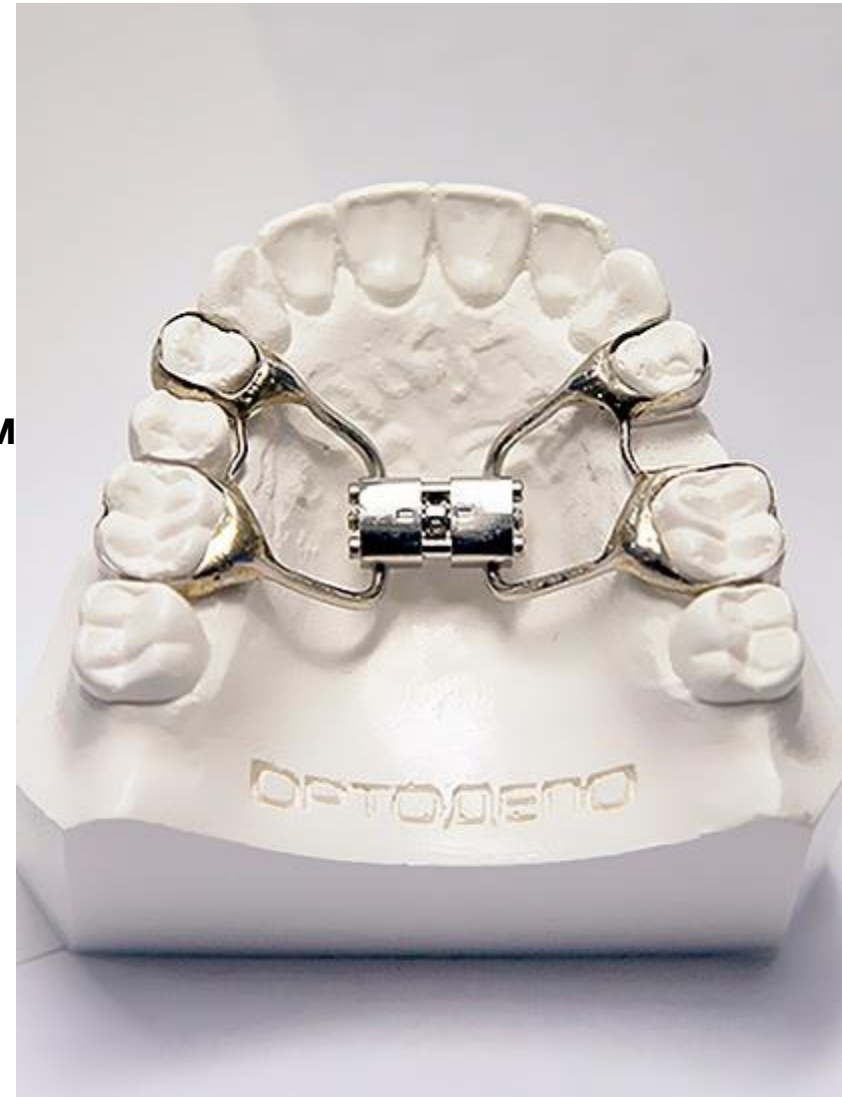
Особенности лечения сужения зубных рядов

Показания к расширению зубных рядов:

- нарушение смыкания одноименных зубов противоположных рядов
- аномальное положение единичных экземпляров или группы: выдвижение, разворот
- выраженное нарушение эстетики лица
- чрезмерное углубление небной дуги, приводящее к дисфункции носового дыхания
- регулярное травмирование мягких тканей полости рта
- частые воспаления тканей пародонта, возникающие в результате неправильного положения

Аппараты для расширения

- **Аппарат Дерихсвейлера.**
- Относится к **винтовым конструкциям несъемного типа**
- Предназначен для коррекции **верхней челюсти суженой по всей длине**
- Данную конструкцию применяют преимущественно у детей в **позднем периоде сменного прикуса или при сформированном постоянном**.
- Представляет собой металлический двусоставной базис балочного типа, который фиксируется на опорных зубах. Соединение базиса осуществляется за счет специального распорного винта, который во время корректировки разводит две части базиса между собой.
- Восстановление нормальных размеров челюсти достигается за счет постепенно разрыва небного шва. С помощью винтового устройства производится расширение апикального базиса в сагиттальном и трансверзальном направлении, с охватом области носовой перегородки.



Аппараты для расширения

- **Расширяющие пластинки, оснащенные пружинами и расширяющим механизмом**
- Относятся к более щадящему варианту и применяются для исправления челюсти в **период молочных или ранних сменных зубов**
- Данное устройство состоит из основы базиса, точно повторяющего дугу неба. На аппарате встроен небольшой механизм, который позволяет провести незначительную коррекцию формы челюсти
- Пластина крепится на опорных зубах с помощью металлических кламмеров, что позволяет ее снимать в любое время
- Ношение данного аппарата позволяет исправить форму челюстной дуги за счет расширения небного шва и прямого преобразования костной ткани в области альвеолярной кости, за счет плотного прилегания базиса пластины.

АППАРАТ ХААС (HAAS)
С ФИКСАЦИЕЙ НА 4Х КОЛЬЦАХ

МОЛ[®]
МОСКОВСКАЯ
ОРТОДОНТИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ



HAAS

ПЛАСТИНКА
ШВАРЦА

МОЛ[®]
МОСКОВСКАЯ
ОРТОДОНТИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ



Schwarz

ПЛАСТИНКА
С ВИНТОМ БЕРТОНИ

МОЛ[®]
МОСКОВСКАЯ
ОРТОДОНТИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ



BERTONY

ПЛАСТИНКА
С ТРОЙНЫМ ВИНТОМ

МОЛ[®]
МОСКОВСКАЯ
ОРТОДОНТИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ



STEINER

Расширенные зубные ряды

Характеризуются увеличением расстояния между срединной плоскостью и латерально расположенными от нее зубами.

Этиология при зубоальвеолярных формах патологии:

- вредные привычки,
- парафункция мышц челюстно-лицевой области,
- неправильная закладка зачатков зубов,
- задержка смены временных зубов



- На фотографии: расширенный нижний зубной ряд и как следствие – обратное резцовое перекрытие.

Этиология при гнатических формах:

- макрогнатия наследственная или приобретенная,
- опухоли (тератома),
- смещение нижней челюсти в сторону,
- аномальное положение нижних боковых резцов.



Расширенная зубная дуга (продолжение)

Наблюдается при нейтральном, дистальном или мезиальном смыкании боковых зубов и вертикальных аномалиях прикуса.

Встречается значительно реже, чем суженная.

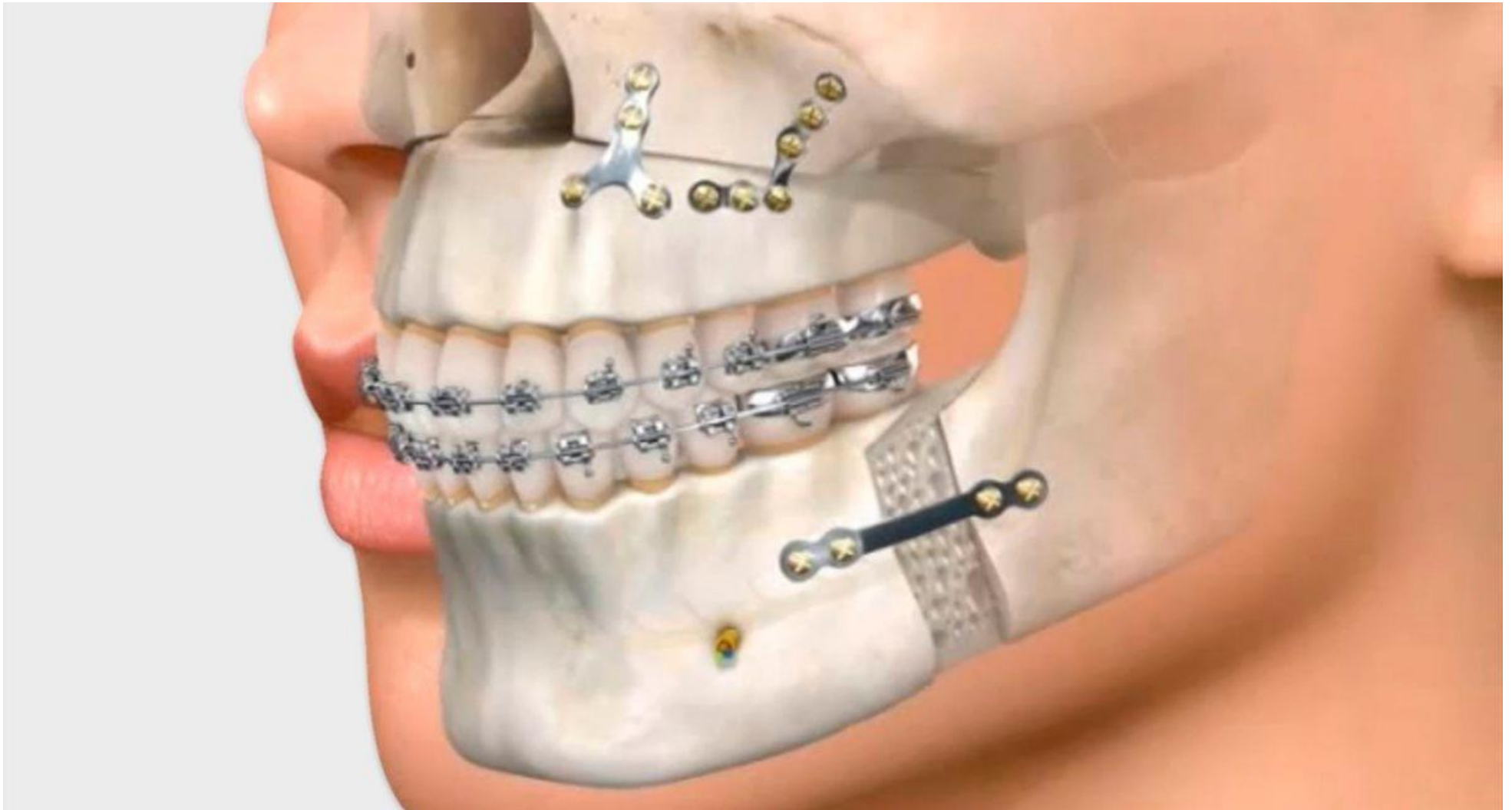
Может быть односторонним нарушением, двусторонним, симметричным, асимметричным, на одной челюсти или на обеих, без нарушения смыкания зубных рядов или с нарушением.

Особенности лечения расширенных зубных рядов

В большинстве случаев используется комбинированное лечение. Конкретная программа выбирается по результатам диагностики, в зависимости от состояния пациента. В программу лечения входят следующие методы (в различной их комбинации):

- **Ортодонтическое лечение, позволяющее снизить рост челюсти и исправить прикус**
- **Аппаратно-хирургические методы.** В этом случае патология корректируется оперативным путем. После этого проводится лечение ортодонтическими аппаратами. Такой подход позволяет не допустить повторное развитие патологии.
- **Комплексное лечение.** Оно включает в себя хирургические и ортодонтические методы, протезирование. Хирургические методы позволяют скорректировать ширину и глубину тела челюсти, ортодонтические аппараты (брекеты, пластины) снимают чрезмерную нагрузку на пародонт. Протезирование восстанавливает нормальную жевательную функцию.

- Пример комплексного методы лечения расширенного верхнего зубного ряда (верхнечелюстная макрогнатия) с помощью брекет-системы и ортогнатической хирургии.



Заключение:

Таким образом, для того чтобы правильно подобрать тактику лечения аномалий зубных рядов в трансверзальной плоскости необходимо:

- Своевременная и точная диагностика
- Понимание врачом причины, вызвавшей патологию, и ее устранение
- Правильный подбор методов лечения и конструкций аппаратов с учетом возраста пациента

Список литературы

1. Аюпова Ф. С., Терещенко Л. Ф., Восканян А. Р. Сочетанные зубочелюстные аномалии у детей, обратившихся за ортодонтической помощью //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – №. 2. – С. 27-31.
2. Бодрицкая С. В., Кузьменко Е. В. Зависимость трансверзальных аномалий зубных рядов от параметров лицевого и мозгового отделов головы. – 2012. – С. 170.
3. Доменюк Д. А. и др. Морфология височно-нижнечелюстного сустава при физиологической окклюзии и дистальной окклюзии, осложнённой дефектами зубных рядов (Часть II) //Институт стоматологии. – 2017. – №. 75. – С. 66-69.
4. Образцов Ю., Ларионов С. Пропедевтическая ортодонтия. – Litres, 2017.
5. Персин Л. С., Елизарова В. М., Дьякова С. В. Стоматология детского возраста. Учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия. – 2016.
6. Попов С. А., Сатыго Е. А. Трансверзальные изменения параметров зубных рядов у подростков с дистальной окклюзией при проведении ортодонтического лечения с удалением и без удаления отдельных зубов //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2012. – Т. 11. – №. 2. – С. 45-49.
7. Проффит У. Р. Современная ортодонтия: пер. с англ./под ред. чл.-корр. РАМН, проф. ЛС Персина //М.: МЕДпресс-информ. – 2019.