

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

Институт последипломного образования  
Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

Реферат на тему:  
«Диагностика и методы лечения аномалий окклюзий в саггитальном  
направлении. Дистальная окклюзия»

Выполнил: ординатор первого  
года обучения

по специальности ортодонтия

Столярова П.С.

Научный руководитель: д.м.н.  
заведующая кафедрой

Бриль Е.А.

2023 год

Красноярск

## Содержание

Введение.....	3
Этиопатогенез .....	3
Клиника.....	5
Диагностика .....	5
Лечение.....	6
Заключение .....	8
Список литературы .....	9

## Введение

Дистальная окклюзия — это зубочелюстная аномалия, расположенная в сагиттальной плоскости, при которой верхний зубной ряд выступает над нижним, нарушая их смыкание. Дистальная окклюзия, это второй класс по Энглю. Вторым классом характеризуется дистальным смещением нижнего первого моляра по отношению к верхнему. При этом передний щечный бугор верхнего первого моляра устанавливается на одноименный бугор нижнего первого моляра. Изменение соотношений наблюдается на протяжении всего зубного ряда. Каждый боковой зуб имеет по одному антогонисту, а не по два, как это наблюдается в норме. В структуре зубочелюстных аномалий на сегодняшний день эта патология занимает одно из ведущих мест и чаще всего встречается у детей и подростков от 4 до 16 лет.

Причиной дистального прикуса является несоответствие величины и формы зубоальвеолярных дуг в результате чрезмерного развития верхней челюсти, недоразвития нижней либо сочетания этих двух факторов.

Оральный признак дистальной окклюзии заключается в том, что фронтальная группа зубов не смыкается, так как происходит удлинение или укорочение переднего отдела, а боковая группа смыкается неправильно из-за сужения соответствующего отдела, что способствует формированию блока для роста нижней челюсти.

## Этиопатогенез

Главные причины развития дистальной окклюзии и их патогенез:

- 1) Генетический фактор. При наличии данной патологии прикуса у родителей ребенка, часто дистальная окклюзия передаётся по наследству и их детям.
- 2) Нарушение ионного обмена  $Ca^{2+}$  и  $F^{-}$  — рахит в раннем возрасте, в результате чего может произойти недоразвитие нижней челюсти у ребенка.
- 3) Ротовое дыхание ребёнка является этиологическим фактором и следствием различных миофункциональных нарушений. Данное дыхание формируется за счёт возникновения механических факторов, при которых носовое дыхание затруднено. К ним можно отнести гипертрофию нижних носовых раковин, заболевания верхних дыхательных путей. В результате данных препятствий формируется дистальное положение нижней челюсти, язык располагается на дне полости рта, а верхняя челюсть

при этом уплощается и сужается. Таким образом, формируется сужение верхнего зубного ряда в боковых участках и удлинение в переднем отделе, что в дальнейшем способствует формированию большего переднезаднего размера верхнего зубного ряда по сравнению с нижним зубным рядом.

4) Сосание пальца или вредная привычка закусывать губу являются механическими факторами влияния на формирование зубных дуг. Данные привычки воздействуют на альвеолярные отростки челюстей и могут привести к нарушениям роста и развития челюсти. Таким образом, может возникнуть задержка роста и развития переднего отдела нижней зубной дуги и чрезмерный рост верхнего отдела соответствующего участка челюсти.

5) Неправильное искусственное вскармливание грудного ребенка. Младенческая ретрогения — это физиологическая норма. В процессе акта сосания возникает нагрузка на нижнюю челюсть, что в дальнейшем влияет на её ускоренный рост. Неправильное искусственное вскармливание воздействует на зубочелюстной аппарат ребёнка, в результате этого он не оказывает должного давления на нижнюю челюсть, не выдвигает её вперед. В итоге отсутствует ведущий фактор роста челюсти.

6) Преждевременное удаление молочных зубов может привести к изменению местоположения постоянных зубов и их ретенции, что также приводит к формированию дистальной окклюзии.

7) Недостаточная физиологическая стираемость способствует формированию дистального прикуса. При отсутствии стираемости не происходит мезиального сдвига нижней челюсти, в результате этого постоянные большие коренные зубы становятся в однобугорковый контакт с одноимёнными зубами на верхней челюсти.

8) Мышечный дисбаланс (расслабление жевательной мускулатуры, уменьшение её тонуса) также участвует в возникновении дистальной окклюзии. Дистальный прикус может формироваться при кормлении ребёнка мягкой пищей, что в дальнейшем способно привести к неполному развитию и росту альвеолярного отростка.

9) Инфантильное глотание способствует формированию дистальной окклюзии за счёт неправильного воздействия языка на развитие челюстей. Также к этиологическим факторам развития дистальной окклюзии относятся: макроденития зубов на верхней челюсти, макрогнатия верхней челюсти, микроденития зубов на нижней челюсти, микрогнатия нижней челюсти.

## Клиника

При дистальной окклюзии профиль лица будет выпуклым. Губы при этом зачастую тонкие и малозаметные. Для этого есть свое название – «птичий» профиль. (Приложение 1).

Если условно лицевой профиль разделить на три части, и нижняя треть будет меньше остальных, это почти наверняка говорит о скелетной аномалии, в частности дистальном прикусе.

Верхняя челюсть неестественно выдвинута вперед, наблюдается не смыкание губ, короткая оттопыренная верхняя губа, не перекрывающая зубы, нижняя губа расположена позади верхних резцов, подбородок сдвинут назад, сглаженность носогубных складок и выраженность подбородочной складки.

В полости рта наблюдается 2 класс по Энглу, зубы в боковых отделах имеют лишь по одному антагонисту.

Дистальный прикус может сочетаться с тремами и диастемой, скученностью зубов и другими аномалиями. Довольно часто встречается дистальный прикус, осложненный глубоким — в данном случае зубы нижней челюсти перекрываются верхними зубами более чем на половину их длины.

## Диагностика

Диагностика начинается с первого зрительного контакта врач-пациент. Увидев пациента впервые, врач уже может оценить внешние лицевые признаки, а осмотрев полость рта, предварительно поставить диагноз исходя из клинической картины. После этого необходимо собрать анамнез жизни и болезни, постараться выявить причину патологии прикуса. Затем, врач должен провести экспресс-диагностику. При аномалии дистальной окклюзии производятся следующие манипуляции:

1) Клиническая проба Эшлера-Битнера. Пациента просят выдвинуть нижнюю челюсть вперед. Если при этом профиль лица улучшился, то можно предположить о «повинности» нижней челюсти в данной аномалии. Если профиль лица ухудшился, то можно предположить о «повинности» верхней челюсти.

2) При ротовом дыхании врач должен проверить проходимость носовых ходов. Для этого кусок разрыхленной ваты подносится к носовым отверстиям пациента. Врач просит пациента подышать носом. При проходимости носовых ходов воздушная струя начнет колебать вату.

3) Проверяется патология глотания. Врач просит пациента проглотить слюну, в этот момент отодвигает его губы, смотря за движениями языка. Если отправной точкой языка являются губы, то можно говорить о наличии инфантильного глотания, как об одной из причин развития дистальной окклюзии.

Дистальная окклюзия диагностируется и при помощи специальных методов обследования гипсовых моделей. Индекс Тона чаще всего больше, чем 1,33. При помощи метода Пона-Линдера-Харта, врач рассчитывает ширину зубных рядов, что помогает ему в выборе тактики лечения, необходимости удаления зубов и тд. Рассчитав индекс Снагиной, определяется отсутствие или наличие отклонения длины апикального базиса. Уменьшение длины зубной дуги рассчитывается по методу Кархауза.

На ТРГ в боковой проекции при дистальной окклюзии присутствуют следующие отклонения от нормы по Шварцу:

- 1) Увеличение угла SNA(>82°)
- 2) Уменьшение угла SNB(<80°)
- 3) Увеличение угла ANB(>2°)
- 4) При скелетной форме аномалии, отклонении суставных головок кзади, увеличение угла Н(>90°).
- 5) Инклинационный угол выше нормы(>90°)
- 6) Угол наклона базиса верхней челюсти к основанию черепа больше нормы (NSL/NL >9°)
- 7) Угол наклон базиса нижней челюсти к основанию черепа меньше нормы (NSL/ML <37°)
- 8) Длина верхней челюсти увеличена, а нижней уменьшена.

### **Лечение**

Выбор метода лечения зависит от степени выраженности аномалии и возраста пациента. Дистальная окклюзию, как и другие патологии прикуса, гораздо легче исправлять в детском возрасте. У взрослых пациентов, когда уже завершился рост челюстных костей, эта проблема решается гораздо сложнее и продолжительнее по времени. Сроки лечения дистального прикуса зубов у взрослых составляют приблизительно 3-4 года, а на восстановительный период уходит в два раза больше времени. Одна из наиболее эффективных и распространенных ортодонтических методов исправления окклюзии является брекет-система. Данная конструкция состоит из специальных замков, соединенных дугами. За счет, создаваемого дугами напряжения, зубы постепенно смещаются в необходимом направлении.

Лечение в молочном прикусе осуществляется при помощи вестибулярной пластины.

В раннем сменном прикусе используется Аппарат Френкеля. Аппарат I типа состоит из

губных пелотов, щечных щитов, вестибулярной дуги на верхние фронтальные зубы, лингвальной дуги, петель на клыки, небного бюгеля и упоров на первые моляры. Применяют для лечения дистального прикуса с очень выраженной протрузией (I типа) верхних фронтальных зубов и значительным несоответствием в соотношении боковых зубов. Возможно наличие так же двух винтов, нижнего сегмента, в котором закреплены губные пелоты, лингвальный направляющий щит. При раскручивании винтов лингвальный щит перемещается вперед, что позволяет постепенно выдвинуть нижнюю челюсть, предотвратить чрезмерное напряжение мышц челюстно-лицевой области и оказывать содействие более быстрому привыканию к регулятору функций. Верхний сегмент сдвигается назад, что оказывает содействие дистальному перемещению верхних зубов. Аппарат Френкеля II типа применяется для лечения дистального прикуса в сочетании с ретрузией верхних резцов. От регулятора I типа отличается тем, что к нему добавляют небную дугу для протрузии верхних фронтальных зубов и изменяют форму петель на клыки, которые благодаря тому, что открыты кпереди, не задерживают рост фронтального участка верхней челюсти. Исправление окклюзии также сопровождается миогимнастикой, которая включает в себя укрепление жевательных мышц, а также тренировку круговой мышцы рта. Одно из эффективных упражнений, которое рекомендует современная ортодонтия для исправления дистального прикуса: сначала медленно выдвинуть нижнюю челюсть вперед, задержать ее в таком положении примерно секунд на 10, после чего медленно вернуть в обычное положение. Такое упражнение необходимо повторить 10 раз подряд и проделать его несколько раз в день.

Лечение дистальной окклюзии в позднем сменном прикусе можно проводить на следующих съёмных аппаратах - Аппарат Андресена-Гойпля. В 1936 году Андресен и Гойпль предложили съёмный, функционально направляющий двучелюстной аппарат, предназначенный для лечения дистального прикуса. Он представляет собой две базисные пластинки для верхней и нижней челюстей, которые соединены между собой в один блок по линии окклюзии в положении конструктивного прикуса. При необходимости в конструкцию аппарата вводили вестибулярную дугу расширяющие пружины или винты, толкатели и другие элементы. Принцип метода лечения дистального прикуса активатором заключается в фиксации перемещенной нижней челюсти в выдвинутом положении и стимулировании ее роста, особенно в области суставных головок; в создании условий для задерживания роста верхней челюсти; в нормализации функции жевательных и мимических мышц; изменении положения зубов в трех взаимно перпендикулярных плоскостях с помощью множественных направляющих плоскостей, винта или пружины

Коффина и вестибулярной дуги для верхних резцов. Перемещение нижней челюсти вперед при дистальном прикусе уменьшает сагиттальную щель между фронтальными зубами, облегчает смыкание губ и препятствует прикусыванию и сосанию нижней губы, соприкосновению кончика языка с губами, следовательно, способствует нормализации глотания и дыхания. Сила сокращающихся мышц, которые прикрепляются к нижней челюсти, сила действия винта и вестибулярной дуги активатора способствуют нормализации роста челюстей и положения зубов.

### **Заключение**

Для грамотного лечения дистальной окклюзии первоначальным этапом является выявление этиологии. Сбор анамнеза, осмотр, наблюдение за пациентом во время разговора. Лечение дистальной окклюзии — это совместная работа врача ортодонта и пациента, если пациент не устранит причину (вредную привычку, инфантильное глотание, лечение ЛОР органов) то после ортодонтического лечения будет рецидив, организм сильнее всех аппаратов.



## Список литературы

1. Аболмасов, Н. Г. Ортодонтия : учеб. пособие / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов. М. : Медпресс-информ, 2008. 424 с.
2. Варава, Г. М. Ортодонтия и протезирование в детском возрасте / Г. М. Варава, К. М. Стрелковский. М. : Медицина, 1999. 136 с. 3. Диагностика и функциональное лечение зубочелюстных аномалий / Ф. Я. Хорошилкина [и др.]. М. : Медицина, 1987. 304 с. 4. Персин, Л. С. Ортодонтия. Лечение зубочелюстно-лицевых аномалий современными ортодонтическими аппаратами. Клинические и технические этапы их изготовления / Л. С. Персин, Ф. Я. Хорошилкина. М., 2002. 5. Проффит, У. Р. Современная ортодонтия / У. Р. Проффит. М. : МЕДпресс-информ, 2006. 560 с.
3. Денисова, В.Ю. Методы диагностики зубочелюстных аномалий : учеб. - метод. пособие / В.Ю. Денисова, А.Е. Карлаш, В.А. Журбенко, - Курск: КГМУ, 2018. – 119 с.
4. Персии Л.С. Классификация аномалий окклюзии зубных рядов // Стоматология. — 1993. — Т. 72. — № 2.
5. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика зубочелюстных аномалий. Учебник для ВУЗов. — М.: Научно-издательский центр «Инженер», 1998