

Л.С. ПЕРСИН

ОРТОДОНТИЯ

**ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
ЗУБОЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫХ
АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ**

УЧЕБНИК

Рекомендовано ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия
последипломного образования» Минздрава России к использованию в качестве
учебника для высшего профессионального образования по дисциплине
«Ортодонтия» в учреждениях, реализующих образовательные программы
по специальности 31.05.03 «Стоматология»

Регистрационный номер рецензии 300 от 23 июня 2014 года
ФГАУ «Федеральный институт развития образования»



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2016

ЭТИОЛОГИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

В главе рассматривается ряд причин, обуславливающих возникновение зубочелюстных аномалий. Принято деление причин на две большие группы: эндогенные (внутренние) и экзогенные (внешние). Среди эндогенных факторов различают генетические, на долю которых приходится 25% всех зубочелюстных аномалий, и эндокринные. По времени действия причины могут быть пренатальными (действующими до рождения ребенка) и постнатальными (действующими при его жизни). Среди тех и других можно выделить общие и местные причины возникновения зубочелюстных аномалий.

5.1. ЭНДОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

Генетические факторы

Ребенок наследует от родителей особенности строения зубочелюстной системы и лица. Это касается размера и формы зубов, размера челюстей, особенностей мышц, функции и строения

мягких тканей и т.д., а также модели их формирования (Грабер). Возможно, ребенок унаследует все параметры от одного родителя, но возможно, что, например, размер и форма его зубов будут как у матери, а размер и форма челюстей — как у отца, что может вызвать нарушение соотношения размеров зубов и челюстей (например, крупные зубы при узкой челюсти приведут к дефициту места для них в зубном ряду).

Наследственные заболевания, пороки развития приводят к резкому нарушению строения лицевого скелета. К этой группе заболеваний относятся врожденные расщелины верхней губы, альвеолярного отростка, твердого и мягкого нёба, синдром Ван-дер-Вуда (сочетание расщелины нёба и свищей нижней губы), болезнь Шеришевского, группа дизостозов, одним из ведущих симптомов которых является врожденное недоразвитие челюстных костей (одно- или двустороннее), синдромы Франческетти, Гольденхара, Робена, болезнь Крузона, гипогидротическая эктодермальная дисплазия (рис. 5.1—5.4).

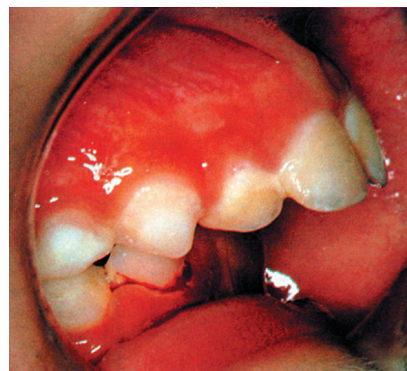


Рис. 5.1. Резкое недоразвитие нижней челюсти

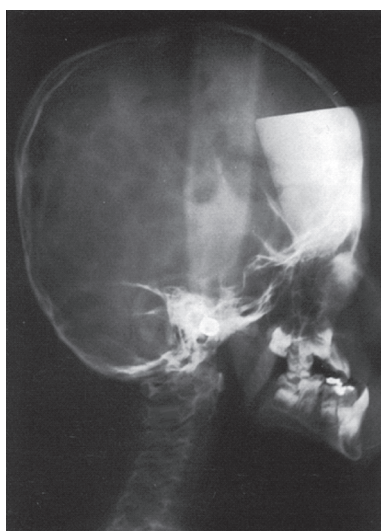
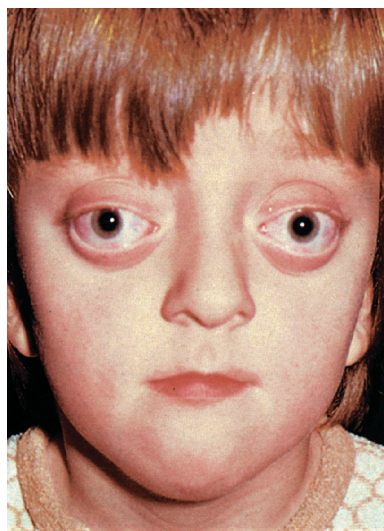


Рис. 5.2. Резкое недоразвитие среднего участка лица (синдром Крузона)

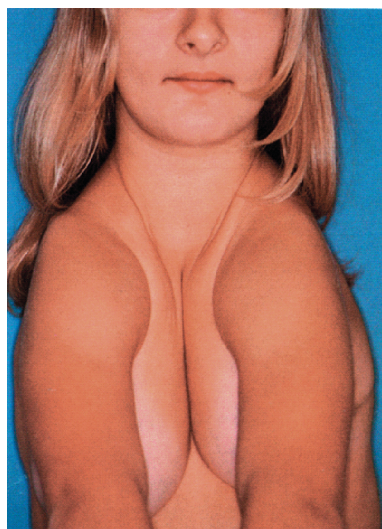


Рис. 5.3. Краниоклюичный дизостоз

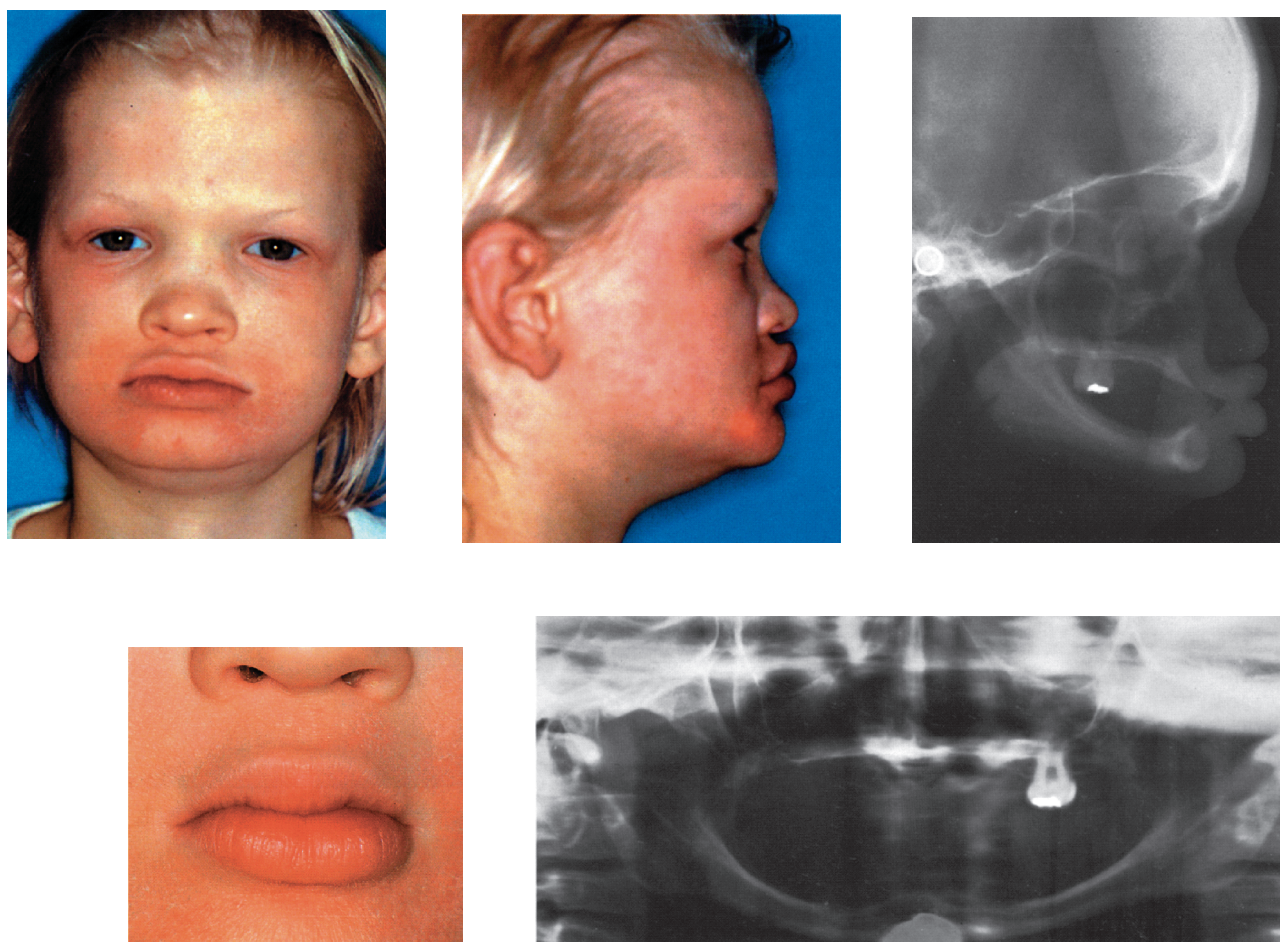


Рис. 5.4. Ортопантомограмма челюстей пациента с гипогидротической эктодермальной дисплазией

Различные исследования показали, что от трети до половины детей с расщелиной нёба имеют наследственную форму этого порока развития.

Тяжелые системные врожденные заболевания также могут сопровождаться пороками развития зубов и челюстей. Так, например, при эктодермальной ангиодермической дисплазии и кранио-ключичном дизостозе наблюдаются врожденные аномалии зубов верхней и нижней челюсти, нарушение правильной анатомической формы сформировавшихся и прорезавшихся зубов. При остеохондродистрофии отмечается порок развития челюстных костей в различной форме: увеличение размеров верхней челюсти, двойной альвеолярный отросток и др. (Колесов А.А., 1985).

Наследственными являются нарушения развития эмали зубов (несовершенный амелогенез), дентина (несовершенный дентиногенез), а также наследственное нарушение эмали и дентина, кото-

рое известно как синдром Стентона–Капдепона (рис. 5.5). По наследству передаются и аномалии размера челюстей (макро- и микрогнатия), а также их положение в черепе (прогнатия, ретрогнатия).



Рис. 5.5. Синдром Стентона–Капдепона (несовершенный одонтогенез)

Аномалии зубов и челюстей генетического характера влекут за собой нарушения смыкания зубных рядов, в частности нарушение смыкания в сагиттальной плоскости. По наследству может передаваться вид нарушения смыкания зубных рядов по вертикали (вертикальная резцовая дизокклюзия, глубокая резцовая дизокклюзия и окклюзия).

Диастема (латеральное положение центральных резцов), низкое прикрепление уздечки верхней губы, короткая уздечка языка, нижней губы, мелкое преддверие полости рта, а также аден-

тия — все эти аномалии могут передаваться по наследству. Существует определенная взаимосвязь между аномалиями органов рта и зубочелюстной системы. Так, низко прикрепленная уздечка верхней губы может явиться причиной диастемы, а вследствие короткой уздечки языка задерживается развитие нижней челюсти в переднем участке, нарушается речевая артикуляция. Мелкое преддверие полости рта и короткая уздечка нижней губы приводят к обнажению шеек нижних резцов и возникновению пародонтита (рис. 5.6).

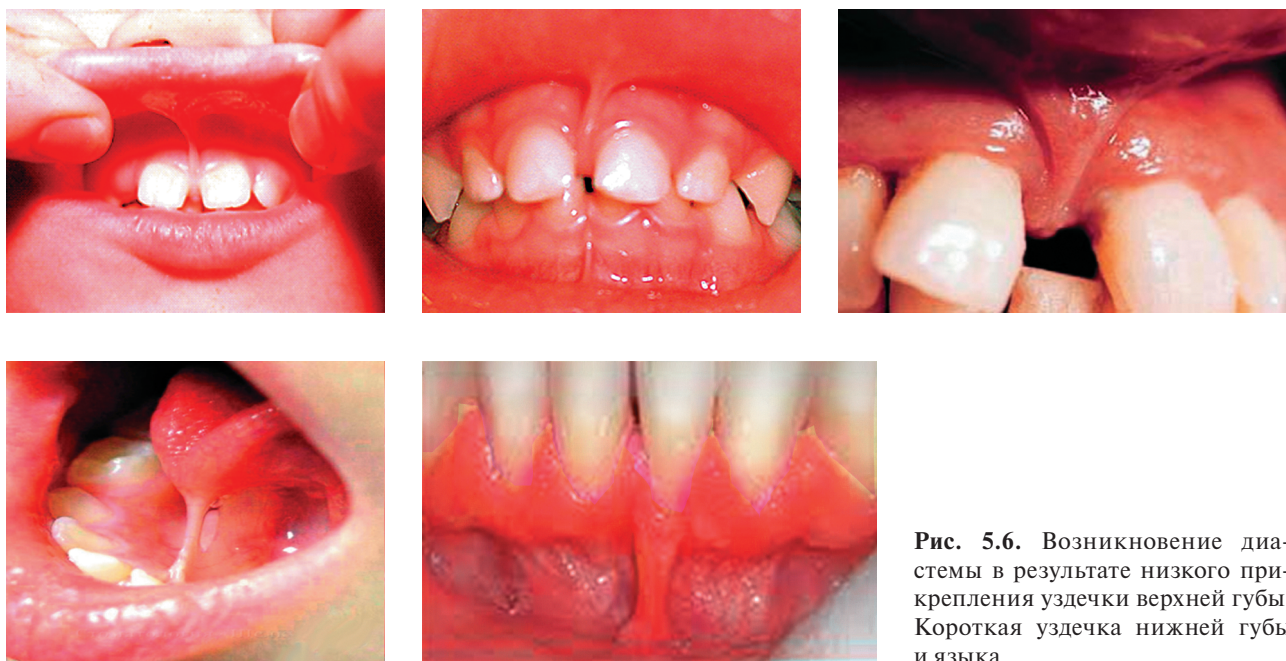


Рис. 5.6. Возникновение диастемы в результате низкого прикрепления уздечки верхней губы. Короткая уздечка нижней губы и языка

Эндокринные факторы

Эндокринная система имеет исключительное значение в развитии растущего ребенка, она существенно влияет на формирование зубочелюстной системы.

Действие эндокринных желез начинается на ранних стадиях внутриутробного развития ребенка, поэтому нарушение их функций может явиться причиной врожденных аномалий зубочелюстной системы. Однако дисфункция желез внутренней секреции может наблюдаться и после рождения.

Отклонения в функционировании разных желез внутренней секреции вызывают соответствующие отклонения в развитии зубочелюстной системы.

При гипотиреозе — понижении функции щитовидной железы — происходит задержка развития зубочелюстной системы, наблюдается несоответствие между этапом развития зубов, челюст-

ных костей и возрастом ребенка. Клинически отмечается задержка прорезывания молочных зубов, период смены молочных зубов на постоянные задерживается на 2–3 года. Наблюдается множественная гипоплазия эмали, корни постоянных зубов формируются значительно позже. Задерживается развитие челюстей (остеопороз), возникает их деформация. Отмечаются адентия, атипичная форма коронок зубов и уменьшение их размеров.

При гипертиреозе — повышении функции щитовидной железы — наблюдается западение средней и нижней трети лица, что связано с задержкой сагиттального роста челюстей.

Наряду с изменением морфологического строения зубов, зубных рядов и челюстей нарушается функция жевательных, височных мышц и мышц

языка, что в совокупности приводит к нарушению смыкания зубных рядов, наблюдается также более раннее прорезывание зубов.

При гиперфункции паращитовидных желез повышается сократительная реакция мышц, в частности жевательных и височных.

В результате нарушения кальциевого обмена происходит деформация челюстных костей, формирование глубокой окклюзии. Кроме того, отмечаются рассасывание межальвеолярных перегородок, истончение коркового слоя челюстных и других костей скелета.

Гипофункция коры надпочечников приводит к нарушению сроков прорезывания зубов и смены молочных зубов.

У больных с врожденным андрогенитальным синдромом отмечается ускоренный рост костно-хрящевых зон лицевого скелета. Это проявляется в развитии основания черепа и нижней челюсти в сагиттальном направлении.

Церебругипофизарный нанизм сопровождается непропорциональным развитием всего скелета, в том числе черепа. Мозговой череп достаточно развит, тогда как лицевой скелет даже у взрослого напоминает детский. Это связано с уменьшением турецкого седла, укорочением средней части лица, верхней макрогнатией, что приводит к нарушению соотношения размеров зубов и челюстей. Характерна задержка прорезывания зубов, а иногда их ретенция.

5.2. ЭКЗОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

Экзогенные причины могут действовать внутриутробно и после рождения, быть общими и местными. Соответственно они называются пренатальными и постнатальными.

Пренатальные факторы

К пренатальным общим причинам относится неблагоприятная окружающая среда. К факторам внешней среды относятся недостаток фтора в питьевой воде, недостаточное ультрафиолетовое облучение, чрезмерный радиоактивный фон. В последнее время выявлено значительное увеличение числа зубочелюстных аномалий в зонах повышенной радиоактивности.

К врожденным нарушениям зубочелюстной системы могут привести неправильное положение плода, давление амниотической жидкости на плод, несоответствие между объемом амниона и плода, амниотические тяжи.

К местным пренатальным факторам относится работа беременной на химическом производстве,

в рентгеновском отделении, тяжелая физическая работа.

Установлено, что расщелина губы и нёба может иметь ненаследственную природу, а явиться следствием неблагоприятных пренатальных причин, а также токсикозов беременной, курения, стрессовых ситуаций, вирусных заболеваний (корь, краснуха), приема некоторых медикаментов.

Постнатальные факторы

Затрудненное носовое дыхание приводит к нарушению жизнедеятельности организма и рассматривается как причина расстройства умственного и физического развития (Л.М. Демнер, Ф.Ф. Маннанова). Нарушение психического развития в сочетании с общей слабостью, бледностью, пониженной резистентностью к инфекции является клинической характеристикой детей с аденоидными разрастаниями в носоглотке, затрудняющими носовое дыхание (рис. 5.7).

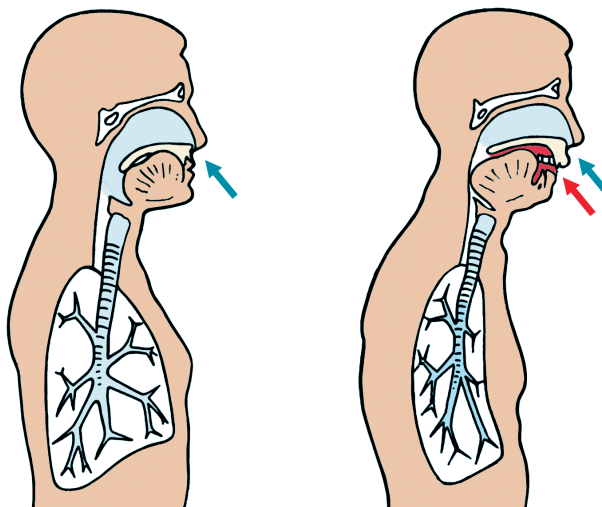
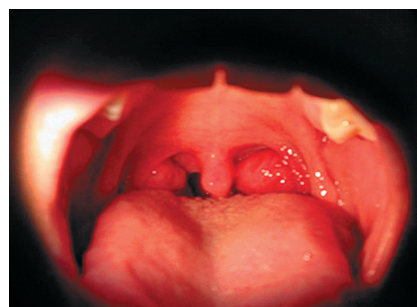


Рис. 5.7. Патологическое состояние носоглотки и нарушение носового дыхания

По наблюдениям Л.В. Ильиной-Маркосян, у большинства детей, болевших рахитом, увеличены миндалины, отмечается затрудненное носовое дыхание. Под влиянием силы мышц, прикрепля-