

АНАЛИЗ ЭТИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ развития разных форм ПЕРЕКРЕСТНОГО ПРИКУСА

■ П.С. Флис, ■ А.В. Цыж, ■ А.А. Мельник, ■ О.А. Цыж

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца

Клинические исследования 128 пациентов в возрасте от 3 до 25 лет, позволили уточнить этиологические факторы развития функциональной, зубоальвеолярной и скелетной форм перекрестного прикуса. Наиболее часто выявлялось нарушенное носовое дыхание (20,31%), вредные привычки (19,53%), нестертые бугорки временных моляров на одной из сторон челюсти (14,06%) и ранняя потеря временных зубов на одной стороне (10,53%).

Ключевые слова: ортодонтическое лечение, перекрестный прикус, этиология, формы перекрестного прикуса

Перекрестный прикус – это одна из самых тяжелых деформаций зубочелюстно-лицевой области, которая возникает вследствие несоответствия размеров, формы и положения зубных рядов или костей лицевого скелета в трансверзальной плоскости.

Перекрестный прикус возникает и формируется под влиянием различных этиологических факторов. Вопросы, касающиеся диагностики и лечения перекрестного прикуса не могут рассматриваться отдельно от вопросов этиологии и патогенеза, то есть без изучения причинных факторов возникновения данной зубочелюстной аномалии. Поэтому этиологическая часть диагноза такая же важная, как и другие его составляющие. Только такой подход в определении диагноза позволяет правильно выбрать рациональный план ортодонтического лечения.

Цель работы – изучить этиологические факторы, наличие которых влияет на формирование функциональной, зубоальвеолярной и скелетной форм перекрестного прикуса и помогает в проведении его дифференциальной диагностики и лечения.

Материалы и методы: Для более детального изучения причин развития, нами было обследовано и взято на лечение 128 человек с перекрестным прикусом в возрасте от 3 до 25 лет, обратившихся за ортодонтической помощью в ортодонтическое отделение стоматологического медицинского центра Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца. Для облегчения изложения клиниче-

Таблица 1. Основные этиологические факторы возникновения перекрестного прикуса по данным обследований пациентов, взятых на лечение

Этиологический фактор	Абсолютное количество	Процент
Наследственность	4	3,12%
Патологическое расположение плода во время беременности	3	2,34%
Травма ЧЛО	5	3,9%
Кривошея	2	1,56%
Нарушение носового дыхания	26	20,31%
Гнойный отит	7	5,46%
Ранняя потеря временных зубов	13	10,15%
Вредные привычки	25	19,53%
Нестертые бугорки временных зубов	18	14,06%
Нарушение прорезывания постоянных зубов	5	3,9%
Несращение неба	3	2,34%
Остеомиелит	1	0,78%
Синдром первой и второй жаберных дуг	1	0,78%
Причина не определена	15	11,71%

ского материала 128 пациентов с перекрестным прикусом были распределены на 3 основные возрастные группы с учетом периодов прикуса: I – дети с временным прикусом 16 человек (12,5%); II – сменным прикусом 48 человек (37,5%); III – постоянным прикусом 64 человека (50%). Чаще всего обращались на лечение пациенты с перекрестным прикусом старшей возрастной группы (64 человека – 50%), то есть в постоянном периоде прикуса, тогда, когда аномалия становится более заметной эстетически, что заставляет человека обратиться на себя внимание.

Проведенные исследования показали, что анамнестические данные играют большую роль в определении факторов развития перекрестного прикуса. *Табл. 1.*

Этиология перекрестного прикуса очень разнообразна и часто остается невыясненной. Чаще всего перекрестный прикус имеет полиэтиологическую природу. Значительное количество форм перекрестного прикуса обусловлено многими факторами, которые влияют на развитие зубочелюстного аппарата, поэтому у 15 пациентов (11,71%) определить непосредственный фактор развития перекрестного прикуса нам не удалось.

По данным литературы, генетический фактор занимает ведущее место в развитии трансверзальных аномалий прикуса. Однако по данным проведенного нами исследования лишь у 4 (3,12%) пациентов, взятых на лечение, наблюдался четко наследственный характер данной аномалии (*рис. 1*).

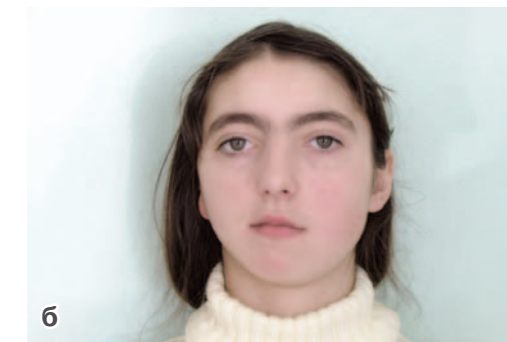
При изучении анамнеза было выяснено, что в возникновении перекрестного прикуса имело место неправильное положение плода во время беременности матери (2,34%). У двух пациентов (1,56%) в анамнезе фигурировала врожденная кривошея, у 3 (2,34%) пациентов диагностировано несращение губы и неба. Необходимо отметить наличие в специальной литературе данных о влиянии травмы, полученной в раннем возрасте, на развитие и формирование перекрестного прикуса. Так Brooker считает, что внутрисуставная травма с развитием гемартроза может возникнуть даже при ударе в подбородок. Микротравма суставных поверхностей неизбежно приводит к дегенеративным изменениям в хрящевых структурах и способствует постепенному развитию суставной формы перекрестного прикуса.

Итак, возрастные анатомо-физиологические особенности костных элементов височно-нижнечелюстного сустава в постнатальный период, период новорожденности, грудном возрасте в случае травмы, возможно полученной и во время родов, могут формировать развитие асимметрии лица ребенка. По данным нашего исследования 5 (3,9%) пациентов отмечали травмы челюстно-лицевой области, с которыми они связывали возможную асимметрию лица.

Врожденные аномалии, такие как синдром первой и второй жаберных дуг был нами определен в 0,78% пациентов с перекрестным прикусом. *Рис 2.*

Гнойный отит в раннем детском возрасте перенесли 7 (5,46%) человек. Он является одной из наиболее распространенных причин вторичного деформирующего остеоартроза. Гнойное расплавление и его токсическое воздействие на структуры не только участков ушей, но и височно-нижнечелюстного сустава приводит к деформации конгруэнтных поверхностей сустава, вызывая поражения зон роста. Односторонний патологический процесс влияет на изменение темпа роста пораженной полови-

лено сужением носовых ходов и недоразвитием гайморовых пазух, что замедляет рост верхней челюсти. Язык при этом располагается на дне полости рта, создавая большое давление на нижние боковые зубы, что также может привести к формированию двустороннего буккального перекрестного прикуса.



ны челюсти, приводя к развитию перекрестного прикуса.

Часто у детей с зубочелюстными аномалиями, в том числе и перекрестный прикус, нарушена функция дыхания. При ротовом дыхании возникает значительное трансверзальное сужение верхней челюсти, которое обуслов-

лено сужением носовых ходов и недоразвитием гайморовых пазух, что замедляет рост верхней челюсти. Язык при этом располагается на дне полости рта, создавая большое давление на нижние боковые зубы, что также может привести к формированию двустороннего буккального перекрестного прикуса.

Рисунок 2. Пациентка Л. 14 лет. Синдром первой и второй жаберных дуг. Фотографии лица – (а, б, в) и прикуса – г



Рисунок 1. Перекрестный прикус и асимметрия лица у матери и ребенка

Вредные привычки – это одна из самых распространенных причин развития перекрестного прикуса. Они способствуют возникновению парафункции мышц, смещению нижней челюсти, изменению положения отдельных зубов и их групп, изменению формы зубных дуг, несимметричному развитию челюстей, в результате чего и развивается перекрестный прикус. Обычное неправильное положение тела и особенно головы во время сна (сон на одной стороне с подложенной под щеку рукой), сосание пальцев, щеки и языка способствуют несимметричному развитию челюстей, чаще всего одностороннему сужению зубных дуг и смещению нижней челюсти в сторону. *Рис. 3.*

Наличие вредных привычек, таких как закусывание щеки, пальца, длительное сосание соски, сон на одной стороне, подпирание рукой нижней челюсти во время занятия, выявлено у 25 (19,53%) пациентов.

Н.В. Кулиш отмечает, что наиболее распространенными этиологическими факторами развития перекрестного прикуса является нарушение симметричного стирания бугорков временных зубов – 40% и вредные привычки – 34%. Несвоевременное стирание бугорков временных зубов может блокировать рост верхней челюсти по трансверзали и менять латеральные движения нижней челюсти, выявлено нами в (14,06%) детей.

Преждевременное удаление временных зубов, в качестве причины развития патологических прикусов в том числе перекрестный прикус, обращают внимание



ряд авторов, которые указывают на последовательность возникновения патологических изменений при этом, а именно: снижение эффекта жевательной функции, ограничение движений нижней челюсти в связи с нарушением фиссурно-бугоркового контакта, нарушение координированной работы жевательных и темпоральных мышц, нарушение в трансверсальной плоскости.

Формирование трансверсальных аномалий в связи с ранней потерей зубов и нарушением процесса становления высоты прикуса во временный период, начинается с удаления моляров на одной стороне, в результате чего акт жевания переключается на здоровую сторону. Это приводит к нарушению физиологического равновесия между группами жевательных мышц противоположных сторон. Неравномерное

Рисунок 3.
Вредные привычки

распределение жевательной нагрузки при потере опорной зоны приводит к неравномерному развитию мышц, альвеолярного отростка и тела челюсти. При этом нарушается физиологическое равновесие между отдельными

Вывод:

Перекрестный прикус представляет собой полиэтиологическую зубочелюстно-лицевую аномалию, что следует учитывать при проведении дифференциальной диагностики различных его форм и выбора метода лечения.

Таблица 2.
Основные этиологические факторы в возникновении определенных нами форм перекрестного прикуса

группами мышц и до прорезывания боковых постоянных зубов на стороне, где удалены зубы, уже формируется устойчивый условный рефлекс смещение нижней челюсти в сторону, который закрепляется соответствующими изменениями в височно-нижнечелюстном суставе.

Раннюю потерю временных зубов мы констатировали у 13 (10,15%) пациентов, которые

своевременно не получили ортопедической помощи, что привело не только к смещению зубов, а и к недоразвитию и деформации альвеолярных отростков на этом участке.

Несимметричное прорезывание постоянных зубов, а также их позднее прорезывание с одной стороны, определить только со слов пациентов и их родителей достаточно сложно, но в некоторых случаях (3,9%) это удалось выяснить.

Большинство исследователей считают, что среди причин возникновения зубочелюстных деформаций, в том числе перекрестного прикуса, значительную роль играют факторы функционального происхождения.

П.В.Ишмурзин, М.А. Даниловым утверждают, что нестертые бугорки временных зубов, адентия, преждевременное удаление временных зубов, нарушение смыкания зубов-антагонистов приводят к формированию динамического стереотипа жевания, что в свою очередь сопровождается дискоординацией мышц.

Авторы подчеркивают, что основным функциональным нарушением окклюзии при зубоальвеолярных формах трансверсальных аномалий является нарушение миодинамического равновесия мышц.

Проведенные исследования показали, что форма перекрестного прикуса в некоторой степени зависит от определенных этиологических факторов. *Табл. 2.*

Основной причиной развития скелетных форм служат травмы и врожденные пороки челюстно-лицевой области, а также неправильное положение плода во время беременности и перенесенные односторонние гнойные отиты в раннем возрасте. Для функциональной формы перекрестного прикуса характерны наличие вредных привычек, несвоевременное стирание бугорков временных клыков, нарушение прорезывания постоянных зубов и появление супраконтактов (пломба, коронка и прочее). При зубоальвеолярной форме фигурирует ранняя потеря временных зубов на одной из сторон, нарушение носового дыхания а также наличие вредных привычек.

Список литературы находится в редакции

Форма	Формы перекрестного прикуса		
	Этиологический фактор	Зубоальвеолярная	Функциональная
Наследственность	2	–	2
Патологическое расположение плода во время беременности	–	–	3
Травма ЧЛО	3	–	2
Кривошея	–	–	2
Нарушение носового дыхания	12	4	10
Гнойный отит	2	1	4
Ранняя потеря временных зубов	8	3	3
Вредные привычки	10	13	2
Нестертые бугры временных зубов	9	9	–
Нарушение прорезывания временных зубов	5	–	–
Причина не определена	9	5	–
Несращение неба	–	–	3
Остеомиелит	–	–	1
Синдром первой и второй жаберных дуг	–	–	1
Всего	60	35	33