

# ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ДЕФОРМАЦИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ВСЛЕДСТВИЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО УДАЛЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ МОЛЯРОВ

Харьковский национальный медицинский университет

Литературные источники и результаты наших исследований свидетельствуют о том, что образовавшиеся дефекты зубных рядов у детей, длительное время невосполненные зубными протезами, ведут к различно ориентированным по плоскостям морфологическим нарушениям в зубочелюстной системе, которые в большинстве случаев выражаются тяжелыми деформациями зубных рядов [1, 2, 3].

После преждевременного удаления зубов, особенно временных моляров, формируются дефекты зубных рядов, которые приводят к нарушению функций вследствие неравномерного распределения жевательной нагрузки на зубные ряды и челюстные кости. При этом как в челюстной кости с дефектом зубного ряда, так и противоположной челюсти происходят несколько взаимосвязанных процессов, нарушающих нормальное развитие, рост и формирование морфофункционального оптимума зубочелюстной системы в целом.

Кроме того, при дефектах зубных рядов создаются оптимальные условия для беспрепятственного перемещения зубов в область дефекта. Патогенез этого перемещения представляется как дентоальвеолярная перестройка вследствие биологической закономерности, обусловленная прямой зависимостью формы и функции. Это приводит к уменьшению величины дефекта зубного ряда как за счет медиального

перемещения зубов, дистально ограничивающих дефект [2], так и за счет вертикального перемещения зубов, утративших антагонистов [1, 3, 4].

Такое перемещение зубов в область сформировавшегося дефекта происходит вследствие быстро протекающих естественных морфологических изменений в области тканей пародонта зубов, ограничивающих дефект, так и внутрикостных изменений, где идут формирование и рост фолликулов постоянных зубов. Как следствие образовавшегося порочного круга формируются деформации зубочелюстной системы.

**Целью исследования** явилось изучение интенсивности процесса вертикальной деформации зубных рядов в зависимости от времени образования дефекта.

**Материал и методы исследования.** Нами проведены биометрические исследования моделей челюстей 70 пациентов с дефектами зубных рядов сменного прикуса вследствие преждевременного удаления временных моляров. Дефекты с таким топографическим расположением отобраны специально, поскольку они с момента раннего удаления временных моляров до прорезывания премоляров могут оставаться невосполненными на более продолжительный период времени. Деление пациентов по половому признаку нами не проводилось потому, что принципиальной разницы в динамике интенсивности и степени тяжести

формирования деформации выявлено.

Модели челюстей обследуемых пациентов мы разделили на две группы, ориентируясь на возраст пациентов, ранний сменный и поздний сменный прикус, а также на продолжительность существования дефекта зубного ряда, до одного года и от года до трех лет.

Первая группа включала 35 пациентов с дефектами зубных рядов продолжительностью до трех лет в период раннего сменного прикуса. Вторая группа также включала 35 пациентов с аналогичной продолжительностью невосполненных дефектов зубных рядов в период позднего сменного прикуса.

Всем пациентам проведено биометрическое исследование моделей челюстей. В своих исследованиях мы ограничились выше обозначенными сроками продолжительности невосполненных дефектов потому, что установить точность существования более длительных сроков не представлялось возможным.

**Результаты исследования и их обсуждение.** При проведении биометрических исследований моделей челюстей мы ограничились изучением интенсивности вертикальных дентоальвеолярных деформаций при средних по протяженности дефектах зубных рядов с преждевременным удалением временных моляров. При малых дефектах этого практически не наблюдается, так как сохраняются побочные антаго-

нисты, которые в определенной степени препятствуют вертикальному смещению зуба.

В силу значительных физиологических и морфологических изменений в зубочелюстной системе в период раннего сменного прикуса, при преждевременном удалении временных моляров уже в короткий срок наблюдается тенденция к вертикальной дентоальвеолярной деформации зубного ряда. Происходит это вследствие морфологических изменений в области тканей пародонта зубов-антагонистов, где при сохранившихся временных зубах продолжается процесс формирования и подготовки к прорезыванию фолликулов постоянных зубов.

В результате проведенных исследований было установлено, что уже в течение первого года существования невосполненного дефекта зубного ряда в отдельных случаях выявлены вертикальные дентоальвеолярные деформации средней степени тяжести, которые с одинаковой степенью интенсивности формировались как в первой, так и во второй возрастной группе.

Исследование более продолжительного периода существования невосполненных дефектов зубных рядов выявило значительное различие в интенсивности формирования деформаций в возрастных группах. Как в количественном выражении, так и в степени тяжести деформации

зубных рядов более интенсивно проявляются в период раннего сменного прикуса.

Это свидетельствует о том, что в этот период в связи с более динамичными естественными изменениями активно развивающейся зубочелюстной системы невосполненные дефекты зубного ряда осложняются тяжелыми вертикальными деформациями.

Анализ данных проведенных исследований наглядно свидетельствуют об интенсивности дентоальвеолярных вертикальных деформаций зубных рядов и ее степени тяжести в зависимости от возраста пациента и продолжительности существования невосполненного дефекта зубного ряда (табл. 1).

Таблица 1

Величина смещения зубов в мм	Группы и количество обследованных пациентов			
	пациенты раннего сменного прикуса		пациенты позднего сменного прикуса	
	продолжительность дефекта до 1 года	продолжительность дефекта от 1 до 3 лет	продолжительность дефекта до 1 года	продолжительность дефекта от 1 до 3 лет
1 мм	9	-	11	2
2 мм	4	1	5	3
3 мм	1	2	1	7
4 мм	1	7	1	6
5 мм	-	9	-	1
6 мм	-	1	-	-

В заключение необходимо отметить, что все вышеизложенное объективно обосновывает необходимость безотлагательного восполнения диагностирован-

ных дефектов зубных рядов у детей уже в самые ранние сроки с целью восстановления морфологической целостности зубных рядов, всех утраченных функций

и профилактики деформаций и аномалий развития зубочелюстной системы. Это наглядно отражено результатами исследований, представленными в таблице.

### Литература

1. Бакерникова Т. М. Дефекты зубных рядов у детей и сравнительная оценка различных методик протезирования: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.21 / Бакерникова Татьяна Михайловна. - Тверь, 2009. - 139 с.
2. Самсонов А. В. Сравнительный анализ интенсивности укорочения зубного ряда у детей при преждевременном удалении временных моляров / А. В. Самсонов, В. И. Куцевляк // Актуальные проблемы стоматологии. - 2003. - № 5. - С. 47-52.
3. Флис П. С. Детское зубное протезирование / П. С. Флис, С. И. Триль. - К.: Медицина, 2011. - 192 с.
4. Шарова Т. В. Ортопедическая стоматология детского возраста / Т. В. Шарова, Г. И. Рогожников. - М.: Медицина, 1991. - 288 с.

Стаття надійшла  
24.01.2012 р.

### Резюме

При преждевременном удалении временных моляров уже в короткий срок наблюдается тенденция к вертикальной дентоальвеолярной деформации зубного ряда. Происходит это вследствие морфологических изменений в области тканей пародонта зубов-антагонистов, где при сохранившихся временных зубах продолжается процесс формирования и подготовки к прорезыванию фолликулов постоянных зубов более интенсивно, чем на противоположной челюсти в области дефекта.

**Ключевые слова:** преждевременное удаление временных моляров, невосполненные дефекты зубных рядов у детей, вертикальные деформации зубных рядов.

### Резюме

У разі передчасного видалення тимчасових молярів уже в короткий термін спостерігається тенденція до вертикальної дентоальвеолярної деформації зубного ряду. Відбувається це внаслідок морфологічних змін у ділянці тканин пародонта зубів-антагоністів, де за збережених тимчасових зубів триває процес формування і підготовки до прорізування фолікулів постійних зубів інтенсивніше, ніж на протилежній щелепі в ділянці дефекту.

**Ключові слова:** передчасне видалення тимчасових молярів, незаміщені дефекти зубних рядів у дітей, вертикальні деформації зубних рядів.

### Summary

We can see vertical dentoalveolar dentition deformation after premature extraction of temporal molars. The reason of such deformation is morphological changes of parodontium tissues at the area of antagonists. As at the area of the preserved temporal teeth the process of formation and preparation for teeth eruption goes on more actively than in the same area of the opposite jaw.

**Key words:** premature extraction of temporal teeth, dentition defects at children, vertical dentition deformations.