

КОНТРОЛЬ МЕЗИОДИСТАЛЬНОГО РАЗМЕРА ЗУБНОГО РЯДА КАК ОДИН ИЗ АСПЕКТОВ ПРОФИЛАКТИКИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ

ГАТАЛЬСКИЙ В.В.

Минская областная детская клиническая больница

Резюме. Большое значение для нормального развития зубной системы имеет процесс потери временного зуба. Умение адекватно контролировать протяженность зубного ряда в период смешанного прикуса благоприятно отразится на развитии постоянного прикуса. При преждевременной потере временного зуба имеет место нежелательное смещение некоторых зубов. Может наблюдаться уменьшение протяженности зубного ряда. Автором в статье предлагается разработанный им несъемный аппарат для контроля протяженности зубного ряда.

Ключевые слова: несъемное ортодонтическое приспособление, контроль протяженности зубного ряда.

Abstract. The process of tooth loss in primary dentition is of great importance. The skill to control space properly may favourably influence the dental development in adolescence. The early loss of primary tooth may drift some teeth to the free space. The shortening of arch length can be observed. The author of the article offers a new fixed appliance for control of premature tooth loss constructed by him.

В период временного и сменного прикуса профилактика аномалий зубочелюстной системы состоит, прежде всего, в нормализации процессов роста челюстей. К нарушениям процессов развития челюсти приводят: кариозное поражение зубов, преждевременная потеря временных зубов, нарушение сроков и последовательности смены временных зубов на постоянные (рис. 1, 2), адентия [2, 8, 10].

Предупреждать нежелательные смещения зубов в результате ранней потери временных зубов (до физиологической смены) является одной из главных задач детской стоматологии. Оптимальный выбор стабилизирующего аппарата позволит сохранить места в зубном ряду, благоприятно повлиять на формирование прикуса и лицевого скелета в процессе дальнейшего развития ребенка [9].

Контролировать размер зубного ряда необходимо по следующим причинам: во-первых, временный зуб сохраняет место для постоянного и препятствует нежелательным смещениям как временных, так и постоянных зубов [1, 6]; во-вторых, являясь «рецептором», посредством которого жевательное давление распространяется на костные структуры челюстей, зуб способствует гармоничному их формированию [7]; в-третьих, ранняя потеря временного зуба может провоцировать преждевременное прорезывание постоянного, у которого в полном объеме еще не закончился процесс минерального формирования и имеется низкая резистентность к кариесу [3].

Исходя из вышеперечисленного можно заключить, что сохранность размера зубного ряда необходимо начинать с восстановления зубов, поврежденных кариесом. Особенно следует стремиться к реставрации всех апроксимальных поверхностей зуба (рис. 3).



Рис. 1. Преждевременное прорезывание вторых постоянных моляров.

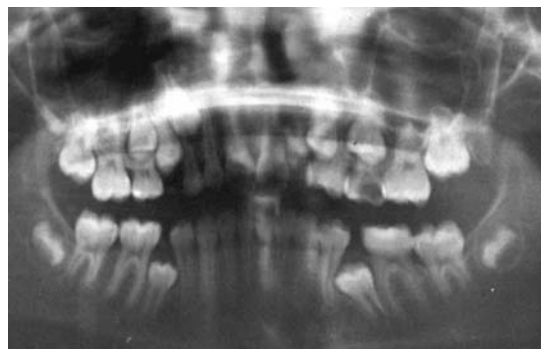


Рис. 2. Результат преждевременного прорезывания вторых постоянных моляров – недостаток места для вторых премоляров.

Исходя из этого необходимо расширить показания к реставрации твердых тканей зуба коронками. Наличие кариозной полости на апроксимальной поверхности временных зубов является абсолютным показанием для покрытия временного зуба коронкой (рис. 4, 5) [6].

В некоторых случаях обширный кариозный лизис приводит к потере зуба (рис. 6). В этом случае возникает дилемма: 1) каким образом можно восстановить непрерывность зубного ряда и обеспечить целостность зубной дуги, 2) при проведении лечебных мероприятий сни-

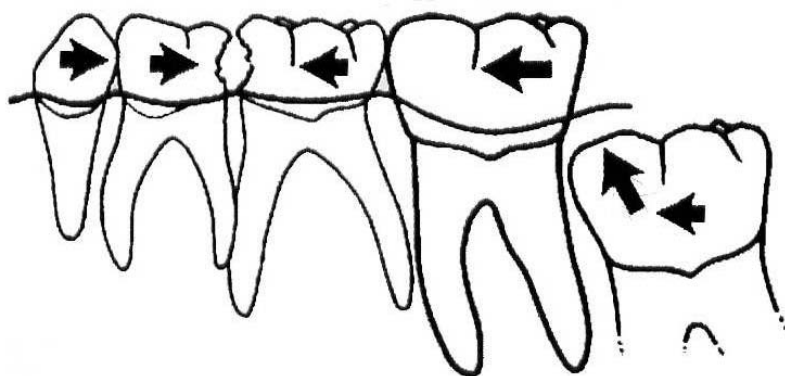


Рис. 3. Сдвиг зубов при потере апроксимальных контактов.



Рис. 4. Кариес на апроксимальной поверхности временных моляров.



Рис. 5. Дефект восстановлен с помощью коронок.

зитель негативное влияние этого процесса на организм ребенка?

Наиболее оптимальными для использования ребенком являются несъемные аппараты, так как они комфортны и влияние ребенка на процесс лечения минимально [1].

Большинство детских протезов носит временный, профилактический характер и поэтому они должны быть просты в изготовлении, дешевы, не препятствовать проведению гигиенических мероприятий.

Автором предлагается оригинальный аппарат – «фиксированная межзубная распорка»,

который предназначен для стабилизации положения зубов. Приспособление позволяет исключить недостатки ранее предлагаемой и хорошо зарекомендовавшей себя распорки с петлеобразным изгибом (а именно: консольная конструкция последней вызывает пролежень на десне и «открывает» ворота инфекции, жестко не стабилизирует зубы от смещения) [4].

Аппарат показан на верхней и нижней зубных дугах в следующих случаях [5]:

1) одно- или двухсторонней потери первого временного моляра до или после прорезывания первых постоянных моляров (рис. 7, 8);

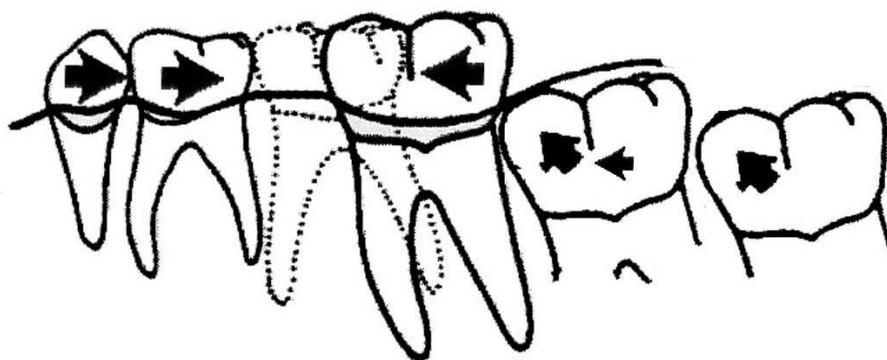


Рис. 6. Сдвиг зубов при потере первого временного моляра.

2) одно- или двухсторонней потери первого и второго временных моляров после прорезывания первых постоянных моляров (рис. 9);

3) при наличии сагиттальных аномалий прикуса (рис. 10);

4) при резекции части челюсти для профилактики патологических переломов и дефор-

мации зубных рядов (рис. 11).

Основные части предлагаемого аппарата:

1) фиксирующие штампованные коронки или стандартные ортодонтические кольца;

2) промежуточная проволочная часть, замещающая отсутствующий зуб и располагающаяся на уровне экватора зуба. При наличии



А



Б



В

Рис. 7. Фиксированная межзубная распорка с проволочным изгибом при потере второго моляра после прорезывания первого постоянного моляра:

А – до постановки аппарата; Б – установка аппарата; В – результат лечения: произошло закрытие промежутка между латеральным резцом и временным клыком на нижней челюсти. Увеличение расстояния для второго премоляра способствовало увеличению нижней зубной дуги и, как следствие, уменьшению ретрузии верхних центральных резцов.



А



Б



В



Г

Рис. 8. Жевательную поверхность коронок лучше удалять для снижения негативного влияния на периодонт зуба.

А – аппарат с сохраненной жевательной поверхностью, Б – распорка, припаянная к ортодонтическим кольцам на нижней челюсти; В – распорка, припаянная к ортодонтическим кольцам на верхней челюсти, при улыбке видны проволочные изгибы, снижается эстетика конструкции, Г – проволочные петли аппарата расположены на небной поверхности.



Рис. 9. Установка протеза при потере первого и второго временного моляра.



Рис. 10. Применение фиксированной межзубной распорки в качестве функционально-действующего аппарата.

дефицита места в зубном ряду на промежуточной части изготавливают проволочный изгиб, который при дальнейшей эксплуатации постепенно разгибается.

На основании многолетних клинических наблюдений автором на практике доказана эффективность предлагаемой им конструкции.

Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таким образом, начинать контролировать мезиодистальный размер зубного ряда необходимо начинать с восстановления целостности апроксимальных контактов. При преждевременной потере временного зуба или постоянного

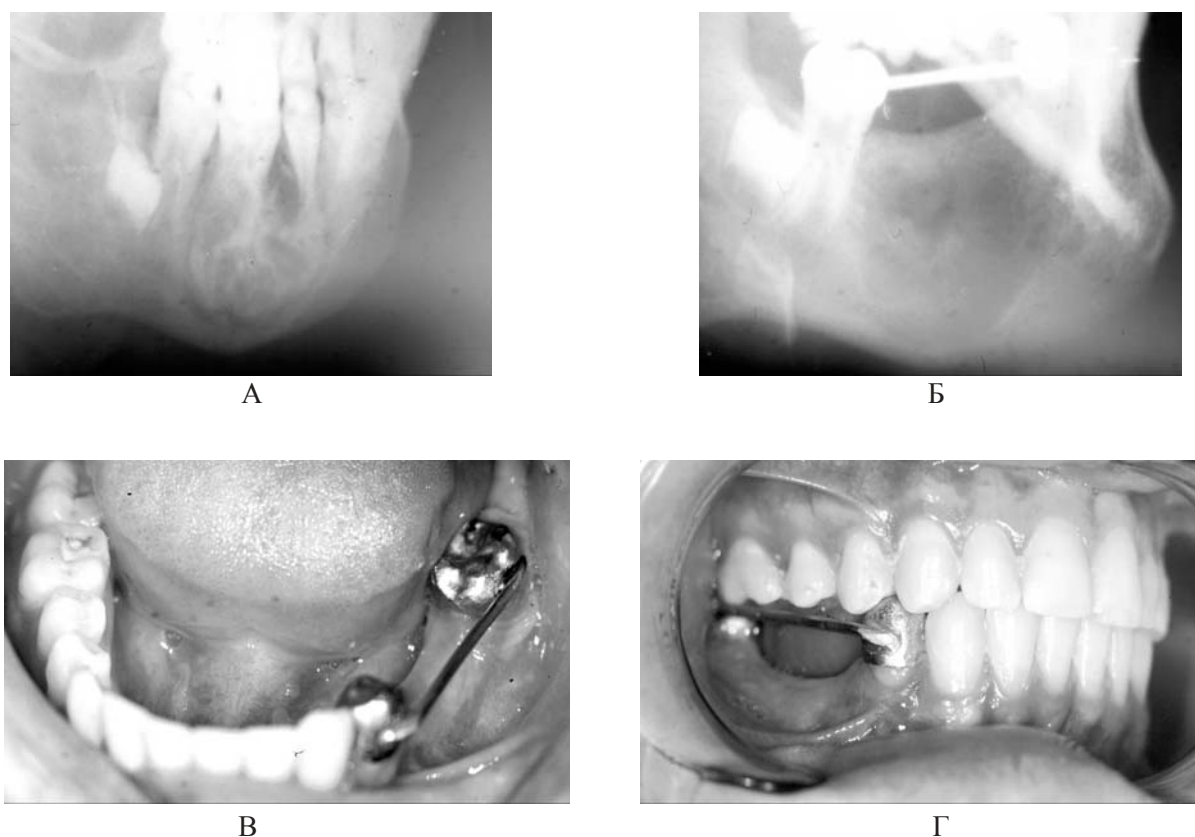


Рис. 11. Профилактика патологического перелома при удалении одонтомы:

А – рентгенограмма до лечения, Б – рентгенограмма после проведенного лечения, кость челюсти полностью восстановилась, В и Г – аппарат в действии.

Таблица 1
Оценка клинической эффективности кольца с распоркой, фиксированной межзубной распорки с изгибом и без изгиба

Вид местосохраняющего аппарата	Количество аппаратов (n)	Жалобы пациента	Изменение величины контролируемого пространства зубного ряда ($M \pm m$, мм)	Достоверность (p)
Кольцо с распоркой	22	Пролежень на десне от проволоки	$-0,53 \pm 0,43$	0,01
Фиксированная распорка без изгиба	25	нет	0	0,001
Фиксированная распорка с изгибом	28	нет	$1,75 \pm 0,54$	0,001

необходимо использовать местосохраняющие аппараты для профилактики вторичных деформаций зубных рядов.

Литература

1. Бабаксин Ю.И., Дорошенко Р.И., Колесова Н.А., Стеченко Л.А. Возможность сохранения временных зубов при частичной адентии // Вестник стоматологии. – 1999. – №4. – с. 47-50.
2. Гатальский В.В. Межпоколенная и эпохальная изменчивость особенностей зубочелюстной системы в популяциях Беларуси. Автореф. Дис. ... канд. биол. наук. – Минск. – 2000. – 16с.
3. Гатальский В.В. Контроль места в зубном ряду в период временного и смешанного прикуса // Стоматологический журнал. – №1. – Минск. – 2000. – с. 21-23.
4. Гатальский В.В. Несъемные конструкции ортодонтических аппаратов для сохранения формы зубного ряда // Вестник стоматологии. – №2. – Одесса. – 2001. – с. 44-47.
5. Гатальский В.В. Заявка РБ на изобретение, № а 20020961 от 27.03.2003.
6. Кармалькова Е.А., Кушнер А.Н. Использование местосохраняющих конструкций для предупреждения развития зубочелюстных аномалий // Современная стоматология. – №3. – Минск. – 2001. – с. 17-22.
7. Губин М.А., Алтмова М.Я., Крицкий А.В. и др. Профилактика и лечение осложнений после преждевременного удаления молочных моляров // Ортодент-инфо. – № 4. – М. – 1999. – с. 9-13.
8. Stephens C.D. /Edited by R.J. Elderson //Prevention of malocclusion after eruption of the second permanent molars // Positive dental prevention: The prevention in childhood of dental disease in adult life. – London. – 1987. – P. 133-141.
9. Murray J.J. Special conciderations in the restoration of deciduous teeth // Positive dental prevention: The prevention in childhood of dental disease in adult life. – London. – 1987. – P. 13-15.
10. Christensen J., Fields H. Space maintenance in the primary dentition /Edited by J.R. Pinkham //Pediatric dentistry: infancy through adolescence. – London. – 1988. – P. 293-300.
11. Tanaka M.M., Johnson L.E. The prediction of the size of unerupted canines and premolars in a contemporary orthodontic population //J. Am. Dent. Assos. – 1974. – Vol. 88. – P. 798-801.

*Поступила 14.12.2004 г.
Принята в печать 29.03.2005 г.*

Издательство Витебского государственного медицинского университета

Сиротко В.В. **Медицинское обеспечение войск: учебно-методическое пособие.** – Витебск: изд-во ВГМУ, 2004. – 366 с.

Фундаментальные науки и достижения клинической медицины и фармации. Тезисы докладов 59-ой научной сессии ВГМУ. – Витебск: изд-во ВГМУ, 2004. – 327с.

Фундаментальные, клинические и фармацевтические проблемы патологии человека. Выпуск 3. Сборник научных трудов сотрудников Витебского государственного медицинского университета, посвященный 70-летию ВГМУ. – Витебск: изд-во ВГМУ, 2004. – 390 с.