

резца из-за игнорирования 29° отклонения зуба в нёбную сторону; с – создание уступа на дистальной стенке полости

бокового резца из-за игнорирования 16° наклона зуба в медиальную сторону

Таблица 2

Частота встречаемости корневых каналов, %

Челюсть								
Верхняя, кол-во каналов					Нижняя, кол-во каналов			
1	2	3	4	Формула зуба	1	2	3	4
100 (Хесс)				1	63	37 (Хесс)		
100 (Хесс)				2	70	30		
100 (Хесс)				3	57 78	43 (Хесс) 22 (Вертулчи)		
20	79	1 (Хесс)		4	81 70	19 (Эймос) 30 (Вертулчи)	0,5	
56	42	2 (Хесс)		5	92 88	8 (Хесс) 12 (Циллих)	0,4	
		39 (Пинеда) 5 (Калилд)	61 95	6	–	–	52	48
1 (Веллер)	6	72	21	7	3	13	77	7

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Знание стоматологом анатомии полости зуба и корневых каналов – важная часть эндодонтического лечения, гарантирующая успех лечения и позволяющая избежать ошибок и осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Даммер П., Соловьева А. М. // ДентАрт. – 2003. – № 1. – С. 52–59.

2. Hess W. // J. Nat. Dent. Ass. – 1921. – № 8. – P. 704–734.

3. Ingle J. I., Bakland L. K. Endodontics. – William & Wilkians, 1994. – 946 p.

4. Kulild J. C., Peter D. D. // J. Endod. – 1990. – Vol. 16. – P. 311–317.

5. Pineda F., Kuttler Y. // Oral Surg. Med. Path. – 1972. – Vol. 33. – P. 101–110.

6. Vertucci F. J. // Oral Surg. Med. Path. – 1984. – Vol. 58. – P. 589–599.

УДК 616.314-089.23

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОККЛЮЗИОННЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

Халиль Мехди Мохамад, Е. В. Филимонова,
С. М. Гаценко, А. О. Жук, М. В. Вологина, О. Л. Фомина, О. С. Марикуца
Кафедра стоматологии детского возраста ВолГМУ

Разработан способ определения окклюзионных взаимоотношений на гипсовых моделях челюстей в динамике ортодонтического лечения. На основании полученных данных предложена методика функционального шлифования антагонистов.

Ключевые слова: окклюзия, ортодонтическое лечение.

FUNCTIONAL FEATURES OF OCCLUSAL RELATIONSHIP OF PERMANENT TEETH AND METHODS OF THEIR CORRECTION IN ORTHODONTIC TREATMENT

Khalil Mehdi Mohamad, E. V. Filimonova,
S. M. Gatsenko, A. O. Zhuk, M. V. Vologina, O. L. Fomina, O. S. Marikutsa

Abstract. A way of defining occlusal relationship on plaster models of the jaws in dynamics of orthodontic treatment was developed. On the basis of the obtained data a technique of functional grinding of antagonists is proposed.

Key words: occlusion, orthodontic treatment.

Нарушения функции жевательного аппарата в основном происходят из-за изменений физио-

логической окклюзии и артикуляции [3, 4]. Нарушенные окклюзионные взаимоотношения способствуют формированию деформаций и являются этиологическим фактором парафункций мышц. В то же время парафункции, проявляющиеся в виде бруксизма, приводят к повышенному стиранию зубов и, как следствие, к снижению гнатической части лица. Таким образом, возникает порочный круг [1, 5].

С целью контроля эффективности проведенного ортодонтического и ортопедического лечения у взрослых пациентов при различных аномалиях жевательного аппарата на практике используются методы окклюдозграфии [4].

Одним из наиболее действенных методов достижения биологического равновесия в зубочелюстной системе в процессе ортодонтического лечения является методика шлифования зубов. Исследователи доказывают, что оптимальные контакты зубов-антагонистов – это соприкосновение зубов в двух направлениях: переднезаднем (когда имеются контакты ведущих бугорков с центральными выступами) и в поперечном (при котором контакты зубов происходят в трех зонах). Одним из способов восстановления функциональной окклюзии является шлифование преждевременных контактов на зубах [4]. Основным принципом избирательного шлифования, с точки зрения автора, является сохранение и создание стабильной окклюзии, то есть наличие плотных фиссурно-бугорковых контактов боковых зубов-антагонистов при минимальном удалении твердых тканей. Однако в доступной нам литературе мы не встретили сведений о динамике изменений окклюзионных взаимоотношений при ортодонтическом лечении и рекомендаций по проведению шлифования окклюзионных поверхностей антагонистов.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Повысить эффективность ортодонтического лечения пациентов с аномалиями прикуса постоянных зубов за счет определения функциональных особенностей окклюзионных взаимоотношений и проведения функционального шлифования антагонистов.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Для определения функциональных особенностей окклюзионных взаимоотношений использовались гипсовые модели челюстей, полученные на разных этапах ортодонтического лечения у 18 взрослых пациентов.

В полости рта и на моделях, загипсованных в положении центральной окклюзии в артикулятор, проводили окклюдозграфию и оценивали наличие окклюзионных контактов. Затем модели челюстей красили черной тушью, заливали окклюзионную поверхность супергипсом и соединяли между собой, после этого производился рас-

пил моделей между антимерами и антагонистами, и определялись окклюзионные контакты, функциональное межбугорковое пространство, функциональный межбугорковый угол и инклинация (торк) зубов (рис.1).

На распиле гипсовых моделей проводили линию, соединяющую вершины щечных бугорков. Определяли условную срединную вертикаль зуба (перпендикуляр от срединной точки границы коронки и корня). Угол, образованный между линией, соединяющей вершины щечных бугорков антимеров и условной срединной вертикалью, нами определялся как угол наклона жевательных зубов. Угол, образованный условными срединными вертикалями резцов, определялся нами как межрезцовый. Функциональный межбугорковый угол определяли между скатами вестибулярных и язычных бугорков-антагонистов в аппроксимальных нормах (рис. 2).

Функциональное межбугорковое пространство (или компрессионная зона) – это пространство между окклюзионными поверхностями, расположенное между контактными точками антагонистов в функциональной области жевательных зубов.

Данные параметры рассчитывали с помощью компьютерной программы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования показали, что в динамике ортодонтического лечения угол наклона жевательной группы зубов на верхней челюсти уменьшался, на нижней челюсти в области первого премоляра угол наклона уменьшался, а в области второго премоляра и моляров увеличивался. Функциональный межбугорковый угол до лечения отсутствовал или составлял 12–60°, а после ортодонтического лечения у жевательной группы зубов функциональный межбугорковый угол составлял 20–40°. Межрезцовый угол до лечения составлял 107–170°, после лечения – 125–135°, причем данные, полученные по результатам телерентгенографии и распилам гипсовых моделей челюстей, как правило, были идентичны (рис. 3).

После избирательного шлифования зубов в динамике ортодонтического лечения получали контактные пункты с сохранением функционального межбугоркового пространства и функционального межбугоркового угла.

Проводить данную процедуру рекомендуем в 3–4 посещения с интервалом в одну неделю. Принимая во внимание наличие заболеваний пародонта у большинства взрослых пациентов, крайне важным было устранение преждевременных окклюзионных контактов. Избирательное шлифование окклюзионной поверхности помогало уменьшить перегрузку зубов за счет равномерного распределения жевательного дав-

ления и устранения окклюзионной травмы. Такая коррекция предотвращала возникновение функциональной перегрузки, а следовательно, и патологии пародонта, жевательных мышц, височно-нижнечелюстных суставов, способствовала сохранению результатов ортодонтического лечения.

Для иллюстрации эффективности проведенного ортодонтического лечения приводим выписку из истории болезни.

Пациентка К., 36 лет (история болезни № 313), обратилась в клинику стоматологии ВолГМУ с жалобами на неправильный прикус, функциональные и эстетические нарушения.

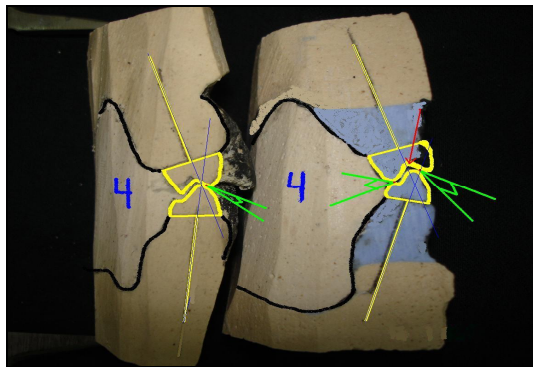
После проведения основных и дополнительных методов исследования был поставлен диагноз: "Аномалия окклюзии I класса по Энгля, краудинг передней группы зубов, односторонний перекрестный прикус справа" (рис. 4).

Методом окклюдозаграфии установлены патологические контактные пункты на окклюзионной поверхности жевательных зубов. На многих зубах контактные точки не определялись. На распилах моделей челюстей практически отсутствовали функциональные межбугорковые углы и компрессионные зоны в области премоляров и моляров с обеих сторон (рис. 5).

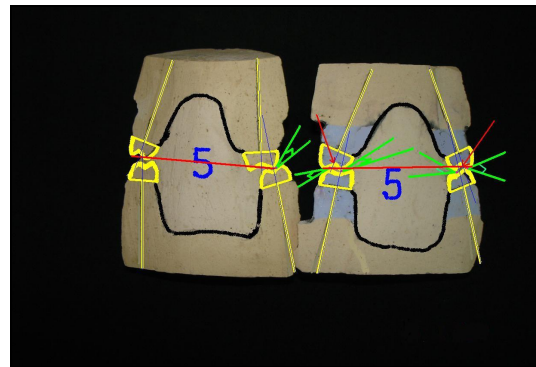
После проведенного лечения отмечалось значительное улучшение функционального и эстетического оптимума челюстно-лицевой области и восстановление окклюзионных взаимоотношений (рис. 6).

На распилах моделей челюстей отмечалось изменение окклюзионного статуса: функциональный межбугорковый угол и функциональное межбугорковое пространство у жевательных зубов (рис. 7).

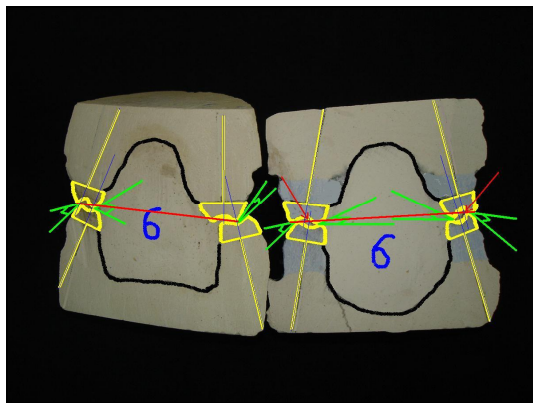
Через год после ортодонтического лечения отмечалось стабильное состояние окклюзионных взаимоотношений и функциональные окклюзионные контакты на окклюдозаграммах (рис. 8, 9).



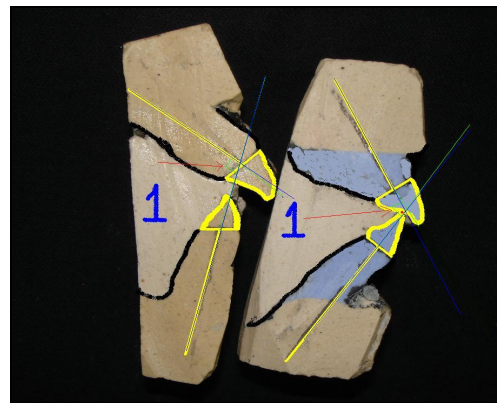
а



б



в



г

Рис. 1. Фотографии гипсовых моделей челюстей после распила между антимерами и антагонистами

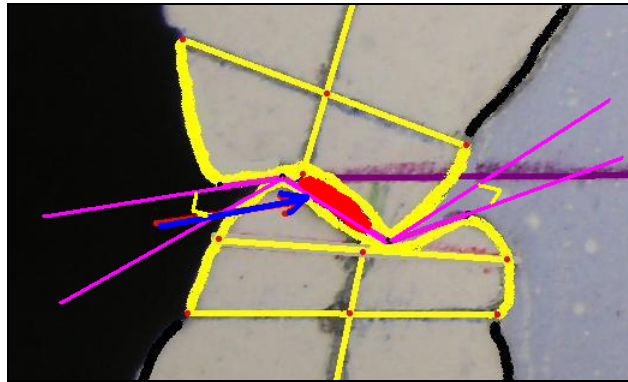


Рис. 2. Определение функциональных межбугорковых углов на моделях

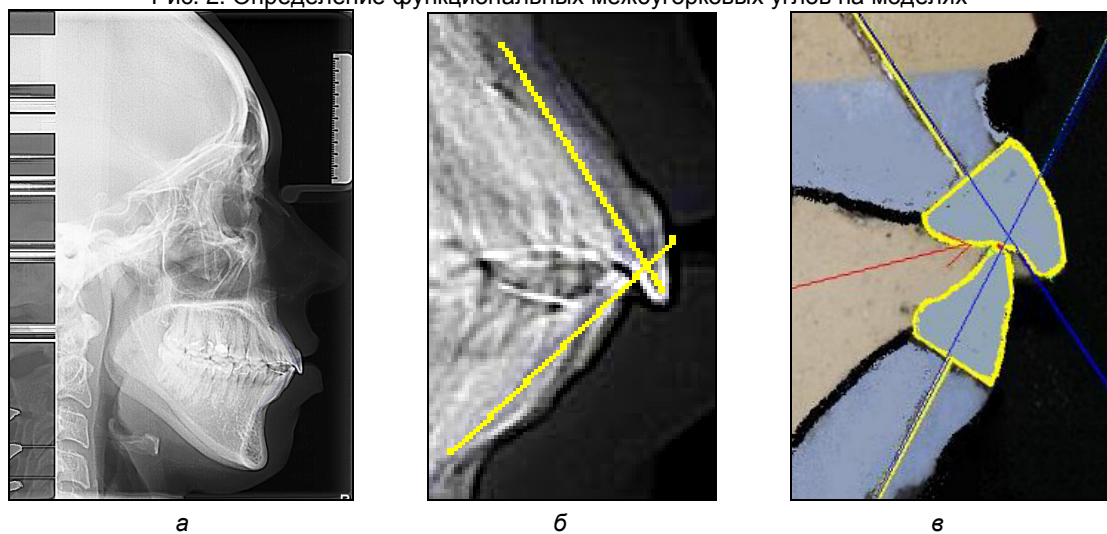


Рис. 3. Определение межрезцового угла:
а, б – на телерентгенограмме; в – на распиле гипсовых моделей челюстей



Рис. 4. Прикус пациентки до лечения

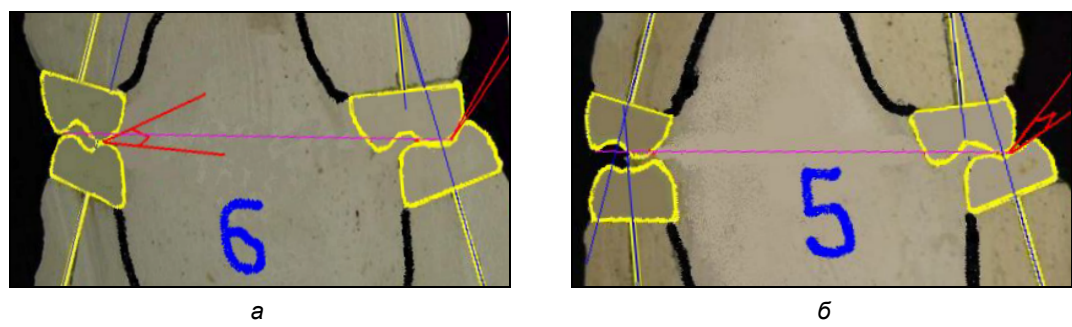


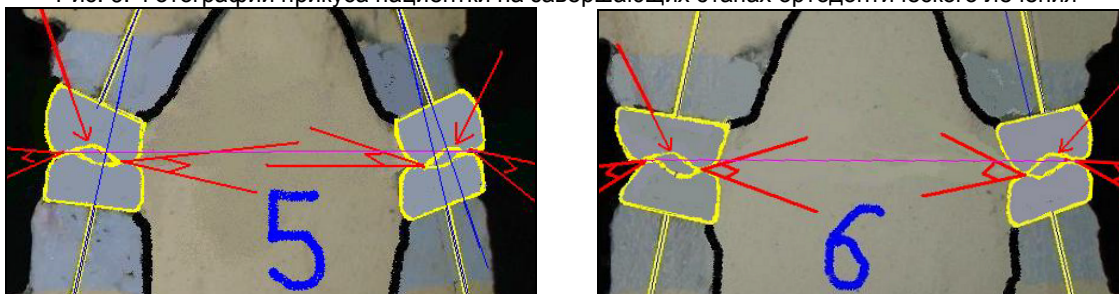
Рис. 5. Фотографии распилов моделей челюстей: патологические окклюзионные взаимоотношения и несовпадение функциональных осей жевательных зубов



а

б

Рис. 6. Фотографии прикуса пациентки на завершающих этапах ортодонтического лечения



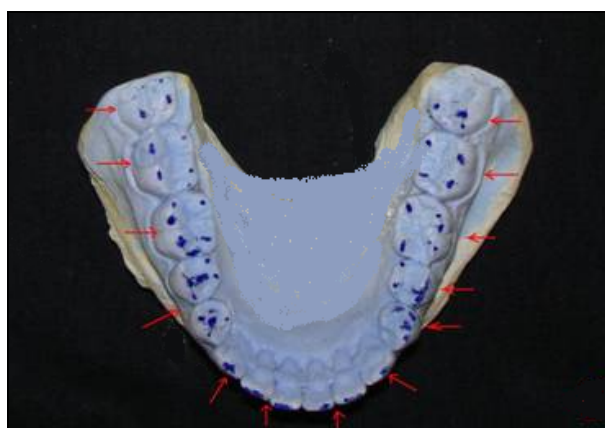
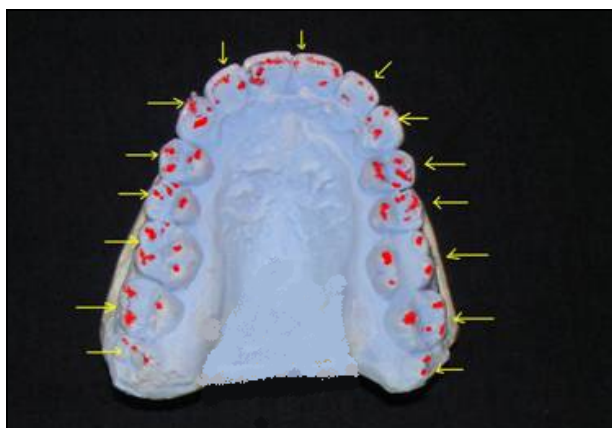
а

б

Рис. 7. Фотографии распилов моделей челюстей после ортодонтического лечения и пришлифовывания жевательных бугорков-антагонистов



Рис. 8. Состояние прикуса пациентки через год после ортодонтического лечения



а

б

Рис. 9. Оклюзионные контакты на моделях челюстей пациентки через год после ортодонтического лечения

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной задачей ортодонтического лечения является не только восстановление эстетики, функций челюстно-лицевой области, но и создание стабильной окклюзии. В результате происходит равномерное распределение жевательной нагрузки, исключается излишняя нагрузка на пародонт и, главным образом, уменьшается вероятность рецидива аномалии или деформации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брагин Е. А., Хорев О. Ю., Каракоев К. Г. и др. Диагностика и лечение парафункций жеватель-

ных мышц. – Ставрополь: Изд-во СГМА, 2004. – 150 с.

2. Гросс М. Д., Мэтьюс Д. Нормализация окклюзии. – М., 1986. – 285 с.

3. Линченко И. В. Морфологические особенности окклюзионных поверхностей зубов в различные возрастные периоды: дис. ... канд. мед. наук. – Волгоград, 1998. – 110 с.

4. Хватова В. А. Диагностика и лечение нарушений функциональной окклюзии: Руководство. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 1996. – 276 с.

5. Ховат А. П., Капп Н. Д., Баррет Н. В. Д. Окклюзия и патология окклюзии: пер. с англ. – М.: Азбука, 2005.