

РЕДАКЦИЯ:

Главный редактор:
Проф. Флис П.С. (Киев)
Научный редактор:
Доц. Скрипник И.Л. (Киев)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Проф. Москаленко В.Ф. (Киев)
Проф. Король М.Д. (Полтава)
Проф. Смоляр Н.И. (Львов)
Проф. Хоменко Л.А. (Киев)
Проф. Денга О.В. (Одесса)
Проф. Харьков Л.В. (Киев)
Проф. Сысов Н.П. (Симферополь)
Проф. Куцвяк В.И. (Харьков)
Проф. Покровский М.М. (Львов)
Проф. Гризодуб В.И. (Харьков)
Проф. Даньков Н.Д. (Днепропетровск)
Доц. Дрогомирецкая М.С. (Львов)
Доц. Романовская А.П. (Симферополь)


РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Проф. Головкин Н.В. (Полтава)
Проф. Зубкова Л.П. (Одесса)
Проф. Удод А.А. (Донецк)
Проф. Руденко М.М. (Одесса)
Проф. Самоїленко А.В. (Днепропетровск)
Проф. Казакова Р.В. (Ивано-Франковск)
Проф. Савичук Н.О. (Киев)
Проф. Мирза А.И. (Киев)
Проф. Гризодуб В.И. (Харьков)
Доц. Евтушенко Л.Г. (Днепропетровск)
Доц. Филимонов Ю.В. (Винница)

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

Проф. А. Центнер (Нидерланды)
Проф. В. Ким (Южная Корея)
Проф. Персин Л.С. (Россия)
Проф. Оспанова Г.Б. (Россия)
Проф. Токаревич И.В. (Белоруссия)
Проф. Гиоева Ю.А. (Россия)
Доц. Слабковская А.Б. (Россия)

Редакция может публиковать материалы, не разделяя точки зрения авторов. За достоверность фактов, цитат, имен, названий и иных сведений отвечают авторы.

Материалы с  публикуются на правах рекламы.

Ответственность за содержание рекламных материалов несет рекламодатель. Перепечатка без согласования с редакцией запрещена.

© Национальный медицинский университет имени О.О. Богомольца, 2006, 2007
© ООО «Юнимед», 2006, 2007

Учредители:

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца,
ООО «Юнимед»

Издатель:

ООО «Юнимед»
Свидетельство
о регистрации журнала:
КВ № 10218 от 03.08.2005

Адрес редакции:

г. Киев, ул. Зоологическая, 1,
тел.: (044) 209-13-65, 483-99-85
e-mail ukrstom@mail.ru
Отпечатано в типографии "СМ" г. Харьков. Заказ № 222.
Тираж 1 000 экз.

СУЧАСНА ОРТОДОНТІЯ**СОДЕРЖАНИЕ****ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ, КОНФЕРЕНЦИИ
СЪЕЗД АССОЦИАЦИИ ОРТОДОНТОВ УКРАИНЫ**

2

ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

**МІЖЩЕЛЕПНА КІСТКА — ЦЕНТР ПРОБЛЕМИ
ПРИ ЛІКУВАННІ ДІТЕЙ ІЗ ВРОДЖЕНИМ ДВОБІЧНИМ
НЕЗРОЩЕННЯМ ВЕРХНЬОЇ ГУБИ І ПІДНЕБІННЯ**

3

Харьков Л.В., Яковенко Л.М.

ОРТОДОНТИЯ

**АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА,
ПОНЯТИЯ «ЦЕНТРАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЧЕЛЮСТЕЙ»
И «ЦЕНТРАЛЬНАЯ ОККЛЮЗИЯ»**

11

Репужинский И.М., Бабий С.С.

ОРТОДОНТИЯ

**ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ,
КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЧАСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ
ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА.
ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**

17

Леоненко П.В., Леоненко Г.П.

ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ, КОНФЕРЕНЦИИ

**НАША ЦЕЛЬ — УЛУЧШЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ
ПОМОЩИ НА УКРАИНЕ**

21

Галич Л.Б.

ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ, КОНФЕРЕНЦИИ

**ПЛАН ОРТОДОНТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ
НА ИЮЛЬ-ДЕКАБРЬ 2007 г.**

22

СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

**ЛІКУВАННЯ ДИСТАЛЬНОЇ ОККЛЮЗІЇ У ПОЄДНАННІ
ІЗ СКУПЧЕНІСТЮ ЗУБІВ ТЯЖКОГО СТУПЕНЯ**

27

Покровский М.М., Парубок Ю.М.

ОРТОДОНТИЯ

**ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА (часть I)**

31

Жачко Н.И., Скрипник И.Л.

ОРТОДОНТИЯ

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕХМЕРНОЙ ДВУХРАЗМЕРНОЙ
ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ДИСТАЛИЗИРУЮЩЕЙ ДУГИ**

35

T.T. Üçem, S. Yüksel, C. Okay, A. Gülşen

РЕТРО-СТРАНИЦА

**МИНЕРАЛИЗАЦИЯ ЗУБА КАК ИНДИКАТОР
ПУБЕРТАТНОГО СКАЧКА РОСТА**

40

Seymour Chertkow, B.D.S.

СТРАНИЦА ЗУБНОЙ ТЕХНИКА

**ИЗГОТОВЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА
ДЛЯ ДИСТАЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗУБОВ**

45

Триль С.И., Цыж А.В., Триль В.С., Янко Ю.О.

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

ПО ПИСЬМАМ ЧИТАТЕЛЕЙ

48

ЮРИДИЧЕСКАЯ СТРАНИЦА

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА НА УКРАИНЕ.
ЧТО ТАКОЕ «МАДРИДСКАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ»**

50

Чопенко Н.А., Бакшеев С.Н.

ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ, КОНФЕРЕНЦИИ

83 КОНГРЕСС ЕВРОПЕЙСКОГО ОБЩЕСТВА СТОМАТОЛОГОВ

51

ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА (часть I)

Жичко Н.И., Скрипник И.Л.

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, кафедра ортодонтии и пропедевтики ортопедической стоматологии, заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, профессор Флис П.С.

Ключевые слова: ортодонтическое лечение, ткани пародонта, циркулярная супракристаллическая фибротомия.

Ключові слова: ортодонтичне лікування, тканини пародонту, циркулярна супракристалічна фібротомія.

Keywords: orthodontic treatment, periodontal tissue, circumferential supracrestal fiberotomy.

Резюме

Целью данной статьи является представление последней информации о взаимосвязи между пародонтологией и ортодонтией у взрослых. Специфическими аспектами, которые подлежат рассмотрению, является реакция тканей пародонта на ортодонтическое воздействие, влияние изменения положения зубов на ткани пародонта, влияние циркулярной супракристаллической фибротомии на достижение стабильного результата, процессы, происходящие в тканях пародонта при ортодонтическом лечении.

Резюме

Метою поданої статті є доповідь останньої інформації про взаємозв'язок між пародонтологією та ортодонтією у дорослих пацієнтів. Специфічними аспектами, які підлягають розгляду, є реакція тканин пародонту на ортодонтичні дії, вплив змін положення зубів на тканини пародонту, вплив проведення циркулярної супракристалічної фібротомії на досягнення стабільного результату, перебіг процесів, що відбуваються при ортодонтичному лікуванні.

Summary

The purpose of this article is to provide an update of the interrelationship between periodontics and orthodontics in adults. Specific areas reviewed are the reaction of periodontal tissue to orthodontic forces, the influence of tooth movement on the periodontium, the effect of circumferential supracrestal fiberotomy in preventing orthodontic relapse, the effect of orthodontic treatment on the periodontium is discussed.

В течение прошлых двух десятилетий акцентировалось внимание на возрастающей потребности в лечении взрослых пациентов из-за повышенного внимания к эстетике зубов [1, 2]. Главным мотивирующим фактором в этой группе пациентов является желание улучшить внешний вид прикуса, при этом уделяется особое внимание периодонтальному статусу взрослых пациентов, поскольку они, более вероятно, уже имеют заболевание пародонта. Эпидемиологические исследования различных авторов показывают, что заболевания слизистой оболочки широко распространены, острые заболевания пародонта поражают небольшой процент населения, около 8%-30% [3, 4]. Заболеваниям пародонта чаще подвержены пациенты с патологиями и заболеваниями отдельных зубов, особенно моляров [5]. Следовательно, очень важно выявить пациентов, которые входят в группу риска, и у которых более ярко проявляются заболевания слизистой оболочки полости рта. Классический пародонтальный пациент обычно имеет протрузию фронтального участка верхней челюсти, промежутики, ротацию и супраокклюзию зубов. Эти изменения могут усложнить уход, связанный с очисткой от

зубного налета, так как уменьшается контроль за очищением от зубной бляшки, что ухудшает эстетику и функцию зубного ряда.

Планирование ортодонтического лечения при любой аномалии прикуса будет состоять из определения типа и последовательности перемещения зубов. Это может быть либо небольшое ортодонтическое вмешательство (перемещение зубов для лечения патологии прикуса, чтобы облегчить другие стоматологические вмешательства, необходимые для лечения основного заболевания и восстановления функции зубочелюстного аппарата), либо же всестороннее ортодонтическое лечение, коррекция неправильного прикуса.

Целью данной статьи является обзор материалов, относящихся к пародонтологии и ортодонтии у взрослых пациентов. Акцентируется внимание на пациентах, которые требуют особого контроля за гигиеной и уходом за полостью рта.

Перемещение зубов во время ортодонтического лечения является результатом контролируемого воздействия на зубы.

Возраст сам по себе не является противопоказанием к ортодонтическому лечению. У взрослых пациентов реакция тка-

ней на ортодонтическое вмешательство, включая как появления новых клеток, так и изменение коллагеновых волокон, является более медленной, чем у детей и подростков [6]. Это происходит вследствие пониженной клеточной и биохимической активности тканей, которые становятся более богатыми коллагеном. У взрослых гиалинизированные участки формируются легче на стороне ортодонтического давления на зуб, и такие участки могут временно помешать зубу двигаться в правильном направлении [7]. Эта задержка в движении зубов колеблется от коротких, с применением легких сил, до продолжительных периодов времени, прилагая более мощные силы.

Гиалинизированный участок устраняется регенерацией ПДС, которая возникает благодаря реорганизации участков резорбции губчатой костной ткани (разрушающая резорбция) и смежных участков непораженной ПДС и альвеолярной кости. Как только гиалинизированный участок исчезает, зубы могут двигаться снова. Известно, что регенерации ПДС не происходит, если присутствует воспаление в тканях пародонта [8]. Таким образом, воспалительную реакцию необходимо лечить. Более того, в отличие от детей и подростков, скелетный рост и развитие у взрослых прекращается, и на них нельзя повлиять ортодонтическими воздействиями [9].

У пародонтально подверженных риску зубных рядов утрата альвеолярной кости происходит в центре сопротивления задействованных зубов, которые движутся апикулярно, и чистым результатом является то, что зубы более склонны к наклону, чем к корпусному перемещению [10]. Таким образом, лечение часто ограничивается разными видами выравнивания зубов. Использование сегментарной дуговой механики для получения резцовой интрузии малыми силами было рекомендовано для коррекции глубокого прикуса и для выравнивания дуг у нерастущих пациентов, вместо молярной экструзии [10]. Комбинирование ортодонтической интрузии и лечение пародонта было показано с целью улучшения состояния тканей пародонта при соблюдении адекватной гигиены полости рта [11, 12]. Однако резорбция корня до 3 мм наблюдалась при интрузии резцов у взрослых пациентов с потерей или истончением десневого края и краевой кости и глубоким прикусом. Поэтому лёгкие силы (5-15 г на зуб) были рекомендованы при здоровом пародонте у взрослых [13]. Ре и др. в 12-летнем исследовании продемонстрировал, что ортодонтическое лечение более не является противопоказанием у взрослых пациентов с острыми заболеваниями

тканей пародонта [11]. В таких случаях ортодонтическое лечение даёт возможность улучшить и восстановить эстетику и функцию зубного ряда.

Ортодонтическое перемещение эндодонтически леченых зубов является также возможным, поскольку реакция ПДС, а не пульпы, является ключевым элементом в таком перемещении [15]. Таким образом, лёгкие прерывистые силы могут использоваться, поскольку данные показывают, что такие зубы более подвержены резорбции корня во время ортодонтического лечения, чем зубы со здоровой пульпой и с нормальной жизнеспособностью [16].

Результаты, полученные в исследованиях на животных с редуцированным пародонтом, показывают, что ортодонтические силы и перемещение зубов не вызывают гингивита при адекватном контроле за образованием налета [8, 17, 18]. Однако при наличии налёта подобные силы могут вызвать клиновидные дефекты кости, и с наклоном и вколачиванием зубов может наблюдаться потеря прилегания краевой десны [8]. В участках плохого пародонтального статуса ортодонтические силы, применяемые в биологических пределах по Шварцу, не вызывают воспаления слизистой оболочки альвеолярного отростка. Самым важным фактором в начале, развитии и обострении заболеваний пародонта и при наличии редуцированного пародонта является микробная биопленка [17, 18]. Клинические исследования показывают, что при соответствующей гигиене зубы с плохим пародонтальным статусом могут успешно ортодонтически перемещаться без ухудшения собственной пародонтальной ситуации.

Изменение положения зубов, в частности ротация, осуществляется зачастую легко, проблемы часто возникают с сохранением достигнутого результата. Реорганизация ПДС-волоконных комплексов и окружающих коллагеновых и эластичных волокон происходит после ортодонтического перемещения зубов, а именно — при приспособлении зубов к новому положению. Шарпеевы волокна недавно сформированной костной стенки, супраальвеолярные и транссептальные волокна и основные волокна ПДС (косые волокна) подвергаются перестройке даже после периода ретенции от 4 до 6 месяцев [19, 20]. Следовательно, ретенционный период должен длиться как минимум 12 месяцев для перемоделирования и перестройки этих волокон пародонтальной ткани.

Эдвардс [19] успешно использовал циркулярную супракристаллическую фибротомию (ЦСФ) при лечении 12 ортодонтически повернутых зубов. Многолетнее исследование процедуры ЦСФ, нацеленной на снижение возможности зубного рецидива после перемещения

зубов, было опубликовано позднее [21, 22]. Контрольные пациенты, получающие традиционное лечение, и лечась с применением процедуры ЦСФ субъекты, общим количеством 320 человек, прошли проверку приблизительно через 4-6 лет и через 12-14 лет после активного лечения. Статистические расхождения между слабыми рецидивами двух групп были чрезвычайно существенными в обоих временных интервалах. Подсчитано, что ЦСФ уменьшила рецидивы почти на 30%. Не было замечено существенного увеличения глубины борозд или признаков рецессии дёсен на вестибулярной и лингвальной сторонах группы зубов, подвергнутых ЦСФ.

Очевидно, большинство рецидивов после ортодонтического лечения наблюдалось на протяжении первых 24 часов после снятия ортодонтической аппаратуры [19]. ЦСФ должна осуществляться под конец завершающей фазы активного ортодонтического лечения за 4-6 недель до дебондинга несъемной ортодонтической аппаратуры для минимизации такого рецидива, вызванного растяжением сети эластичных супракристаллических гингивальных волокон (рис. 1, 2). После ортодонтического лечения ротируемые зубы должны удерживаться в своем новом положении в течение нескольких месяцев для ремоделирования и переориентации ЦСФ-волокон и супракристаллических транссептальных волокон.

У пациентов с отсутствием заболевания пародонта и с хорошей гигиеной полости рта, включая взрослых с атрофичным, но здоровым пародонтом, необходимое ортодонтическое лечение не вызывает существенных продолжительных последствий на уровне краевого десневого прилегания к кости [23, 24]. Однако у взрослых с острыми воспалительными заболеваниями ортодонтическое перемещение зубов может ускорить процесс заболевания, даже при хорошей гигиене полости рта [8, 24].



Рис. 1. Циркулярная супракристаллическая фибротомия на лингвальной поверхности ротируемых зубов

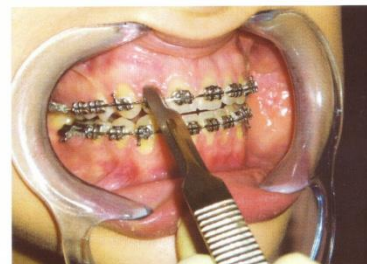


Рис. 2. Циркулярная супракристаллическая фибротомия на вестибулярной поверхности ротируемых зубов

Выводы

Заболевания пародонта и их осложнения часто приводят к эстетическим и функциональным проблемам.

Ортодонтическое лечение взрослых играет определенную роль в оказании полной реабилитации, говоря как о внешнем виде, так и о функции зубочелюстного аппарата, с удовлетворительным долгосрочным результатом. Здоровое состояние тканей пародонта является существенным для любой формы лечения зубов. Хорошая гигиена полости рта самим пациентом и профилактические визиты к врачу важны во время и после активного ортодонтического лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Proffit W. Special considerations in comprehensive treatment for adults. In: Proffit W, Fields HW, editors. Contemporary orthodontics. 3rd ed. St. Louis: Mosby; 2000. P.644-674.
2. Хорошилкина Ф.Я. Ортодонтия. - М.: МИА, 2006. - С.227-257.
3. О.О. Челяпина. Особливості ортодонтичного лікування дорослих пацієнтів // Матеріали ІІ (ІХ) з'їзду Асоціації стоматологів України. - Київ, 2004. - С.487.
4. Драган М. Ортодонтичне лікування як складова комплексного лікування хвороб пародонту // Новини стоматології. - №3 (48), 2006. - С.71-76.
5. Loe H, Anerud A, Boysen H, Morrison E. Natural history of periodontal disease in man. J Clin Periodontol 1986;13: P.431-445.
6. Reitan K. Biomechanical principles and reactions. In: Graber TM, Swain BF, editors. Current orthodontic concepts and techniques. St Louis: C. V. Mosby; 1985. P.101-192.
7. Reitan K. Effects of force, magnitude and direction of tooth movement on different alveolar bone types. Angle Orthod 1964;34: P.244-255.

8. Ericsson I, Thilander B, Lindhe J, Okamoto H. The effect of orthodontic tilting movements on the periodontal tissues of infected and non-infected dentitions in dogs. *J Clin Periodontol* 1977;4: P.278-293.
9. Williams S, Melsen B, Agerbaek N, Asboe V. The orthodontic treatment of malocclusion in patients with previous periodontal disease. *Br J Orthod* 1982;9: P.178-184.
10. Melsen B, Agerbaek N, Markenstam G. Intrusion of incisors in adult patients with marginal bone loss. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1989;96: P.232-241.
11. Re S, Corrente G, Abundo R, Cardaropoli D. Orthodontic treatment in periodontally compromised patients: 12-year report. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2000;20: P.31-39.
12. Wickwire NA, McNeil MH, Norton LA, Duell RC. The effects of tooth movement upon endodontically treated teeth. *Angle Orthod* 1974;44: P.235-242.
13. Brown S. The effect of orthodontic therapy on certain types of periodontal defects. I. Clinical findings. *J Periodontol* 1973;44: P.742-756.
14. Ericsson I, Thilander B. Orthodontic forces and recurrence of periodontal disease. *Am J Orthod* 1978;74: P.41-50.
15. Ericsson I, Thilander B, Lindhe J. Periodontal conditions after orthodontic tooth movement in the dog. *Angle Orthod* 1978;48: P.210-218.
16. Reitan K. Tissue rearrangement during retention of orthodontically rotated teeth. *Angle Orthod* 1959;29: P.105-113.
17. Reitan K. Principles of retention and avoidance of post-treatment relapse. *Am J Orthod* 1969;55: P.776-790.
18. Edwards JG. A surgical procedure to eliminate rotational relapse. *Am J Orthod* 1970;57: P.35-46.
19. Edwards JG. A long-term prospective evaluation of circumferential supracrestal fibrotomy in alleviating rotational relapse. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1988;93: P.380-387.
20. Eliasson L, Hugoson A, Kurol J, Siwe H. The effects of orthodontic treatment on periodontal tissues in patients with reduced periodontal support. *Eur J Orthod* 1982;4: P.1-9.
21. Boyd RL, Leggott PJ, Quinn RS, Eakle WS, Chambers DW. Periodontal implications of orthodontic treatment in adults with reduced or normal periodontal tissues versus those of adolescents. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1989;96: P.191-198.
22. Sadowsky C, BeGole EA. Long term effects of orthodontic treatment on periodontal health. *Am J Orthod* 1981;80: P.156-172.
23. Artun J, Urbye KS. The effect of orthodontic treatment on periodontal bone support in patients with advanced loss of marginal periodontium. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1988; 93: P.143-148.
24. Zachrisson BU, Alnaes L. Periodontal condition in orthodontically treated and untreated individuals. I. Loss of attachment, gingival pocket depth and clinical crown height. *Angle Orthod* 1973;43: P.402-411.