Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра-клиника стоматологии ИПО

Ошибки и осложнения при ортодонтическом лечении.

Выполнил ординатор

кафедры-клиники стоматологии

ИПО

по специальности «ортодонтия»

Шалоумова Юлия Сергеевна

Красноярск 2018

Содержание:

1. Цель работы
2. Введение
3. Основная часть
4. Выводы
5. Литература

1.Цель работы:

Анализ ошибок и осложнений, возникающих во время и после ортодонтического лечения, и определение возможностей их предупреждения.

Задачи:

1. Узнать, какие осложнения в ортодонтическом лечении встречаются чаще остальных.
2. Понять, кто виноват? Доктор или пациент
3. Сделать выводы, как этих ошибок избежать.

2. Введение

В ходе любого медицинского вмешательства или курса лечения могут наблюдаться ошибки и осложнения. Медицинские учебники и обучающие курсы в любой врачебной специализации наравне с причинами, патогенезом и принципами лечения каждого заболевания, учат возможным ошибкам и осложнениям.

Ошибки и осложнения в медицине - это объективная реальность, которую не объехать и не обойти. Поэтому доктора, обучаясь своей профессии, учатся избегать ошибок и выходить из ситуаций связанных с возможными осложнениями. Не является исключением и ортодонтия. В ходе лечения брекетами нас подстерегают ошибки и осложнения ортодонтического лечения. Однако, необходимо понимать, что ключ к успеху — это умение избегать ошибок лечения.

3.Основная часть

Чтобы лучше понять проблему стоит классифицировать все возможные ошибки и осложнения лечения брекетами.

**КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК И ОСЛОЖНЕНИЙ**

**ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (ЛЕЧЕНИЯ БРЕКЕТАМИ)**

Персонализация виновнника. Стоит классифицировать ошибки и осложнения лечения брекетами на допущенные:

* по вине доктора или;
* по вине пациента.

По степени важности ортодонтические ошибки могут быть:

* стратегическими, тогда их последствия отразятся на результатах лечения глобально, вплоть до полного фиаско всего ортодонтического лечения;
* тактическими, тогда это может удлинить лечение или ухудшить качество результата лечения брекетами.

По времени допущенной ошибки или осложнения ортодонтического лечения можно выделить:

* Ошибки допущенные в ходе планирования лечения брекетами;
* Ошибки допущенные в ходе лечения брекетами;
* Ошибки в финале ортодонтического лечения и переходе на ретенционный период.

Ошибки лечения брекетами по области развития проблем можно разделить на:

* Ошибки и осложнения повлиявшие на качество ортодонтического лечения;
* Ошибки и осложнения повлиявшие на здоровье органов и тканей организма человека.

Все деления и классификации являются отчасти условными, так как все вопросы в ортодонтическом лечении переплетаются и тесно взаимосвязаны между собой.

ПЛАНИРОВАНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (ЛЕЧЕНИЯ БРЕКЕТАМИ). ОШИБКИ ПЛАНИРОВАНИЯ

Ошибки планирования ортодонтического лечения приводят к самым негативным последствиям и могут сопровождаться большим количеством осложнений для органов и тканей челюстно-лицевой области.

Что самое важное в плане лечения брекетами? Составляя план лечения, ортодонт в первую очередь планирует будут ли удаляться зубы или нет? Если будут, то сколько необходимо удалить зубов? Неправильное планирование удаления или не удаления зубов приводит к улучшению или ухудшению эстетики лица и улыбки. Именно поэтому пациент должен активно участвовать в составлении программы лечения, понимать в чем различия лечения с удалением и без удаления зубов.

Какие еще вопросы должны подвергаться планированию? Кроме решения об удалении зубов, доктор должен стратегически оценивать способности перемещать зубы на необходимые дистанции.

Правильный расчет сил в механике ортодонтических перемещений приведет к успеху. Неправильный расчет может привести к незапланированным (вредным) перемещениям или потери анкоража, что означает невыполнение ортодонтической программы.

План ортодонтического лечения составляет врач и на нем лежит основная ответственность за планирование. Однако, часто виновным в планировании лечения является пациент. Достаточно большая категория пациентов не желает вникать в суть проблем. Они предпочитают найти доктора по отзывам в интернете или выбрать брекеты по принципу "возьму самое дорогое". А в проблемы начинают вникать только после появлении явных проблем или необоснованном затягивании лечения.

План лечения брекетами должен учитывать совокупность множества параметров, а не только прикус и форму лица. Многие параметры находятся в противоречивых связях.

Нет единого уникального плана лечения брекетами для всех ортодонтических пациентов. План лечения - это индивидуальная программа для каждого случая лечения брекетами.

ОСЛОЖНЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ — РЕЦЕССИЯ ДЕСНЕВОГО КРАЯ

В ходе ортодонтического лечения может наблюдаться рецессия десны и другие осложнения с пародонтом зубов.

Пародонт — это комплекс тканей окружающих зуб.

Почему наблюдаются такие осложнения?

Большинство ортодонтических пациентов находятся в том возрасте, когда формирование зубо-челюстной системы закончилось и рост челюстных костей также завершился. Поэтому лечение скученного положения зубов без удаления приводит к удлинению зубного ряда.

Зубной ряд увеличивается, а костное основание остается без изменений. В связи с этим наблюдается частичный или в сложных случаях, полный выход зубов за пределы костной ткани. Это серьезное осложнение ортодонтического лечения. Такие осложнения лечения брекетами сопровождаются негативными симптома : рецессия десны и патологической подвижностью зубов.

 Рецессия десны проявляется в виде оголения корней зубов.

Контур десневого края меняет своё положение, увеличивая видимую высоту зуба.

ОШИБКА "НЕВЕРНОЕ ПРИКЛЕИВАНИЕ (ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ) БРЕКЕТА".

ОСЛОЖНЕНИЕ — ЗАМЕДЛЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

 Зубы будут перемещаться в правильную позицию, только при условии фиксации брекетов в верных позициях. Неверное позиционирование брекетов — это распространенная ошибка врачей-ортодонтов. Такая ошибка ортодонтического лечения является тактической и если ее вовремя исправить, то она не скажется на результатах лечения. Зубы в случае такой ошибки могут какое-то время перемещаться в нужном направлении, но в определенный момент прогресс в лечении исчезнет. Остановка в исправлении неровных зубов — это точный симптом ошибки "неверного позиционирования (приклеивания) брекета".

Другой способ исправить ошибку неверного позиционирования - нанесение изгибов на ортодонтической проволочной дуге.



Изгибы на дуге

ОСЛОЖНЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ. ОТКЛЕИВАНИЕ БРЕКЕТОВ

Если ошибка позиционирования брекетов — это сугубо врачебная ошибка, то отклеивание брекетов — это общая проблема пациента и доктора.

* Если брекет отклеился по адгезивному типу, то скорее всего виновен врач.
* Если на зубе сохранены следы композитного материала, то это когезивный тип отклеивания брекета - виноват пациент.

Отклеивание брекетов - одно из частых осложнений, приводящее к удлинению срока лечения и ухудшению его качества.

К сожалению многие пациенты относятся безответственно к ортодонтическому лечению, нарушая режим питания и поведения. Для них отклеивание брекетов - это естественное состояние лечения. Если брекеты часто отклеиваются, то ортодонт перестает лечить и занимается латанием "дыр". Поэтому, часто повторяющаяся ситуация с отклеиванием брекетов становится серьезным осложнением ортодонтического лечения.

ОСЛОЖНЕНИЕ ЛЕЧЕНИЯ БРЕКЕТАМИ. ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯ ЭМАЛИ И РАЗРУШЕНИЕ ЗУБОВ

Деминерализация эмали - это самое яркое осложнение лечения брекетами. Пятна на наружной поверхности зубов вызывают резко негативную реакцию пациентов.

Однако, вина за осложнения в виде деминерализации эмали целиком лежит на самих пациентах. Именно плохая ежедневная чистка приводит к тому, что зубы портятся. Деминерализации подвергаются участки зуба вокруг брекета. Самая уязвимые участки эмали — это области около десны. И это именно те участки, где пища хуже всего очищается.

Хороший ежедневный уход за зубами — это единственный способ защиты зубов от осложнений деминерализации эмали и разрушения зубов.

У кого из пациентов самый высокий риск образования меловидных пятен? У тех, у кого сочетается низкая резистентность эмали и плохой уровень гигиены.

Но есть пациенты, которые вовсе не чистят зубы. У таких пациентов и площади поражения (меловидные пятна деминерализации эмали) огромные. Эта серьезная тема поднималась в разделе "Брекеты портят зубы. Это правда"

Как бороться с осложнением деминерализации эмали?

В первую очередь стоит воздерживаться от установки брекетов в тех случаях, когда пациенты не сознательны и не дисциплинированы.

Если же брекеты установлены и проблема возникла уже в ходе лечения, что часто наблюдается у подростков в психологически сложные периоды, то стоит заканчивать лечение пренебрегая деталями и мелочами.



ОСЛОЖНЕНИЕ ЛЕЧЕНИЯ БРЕКЕТАМИ. ВОСПАЛЕНИЕ ДЕСНЫ

Воспаление десны в ходе лечения брекетами наблюдается по той же причине, что и деминерализация эмали. Если пациент плохо чистит зубы, то развивается гингивит.

У пациентов с хорошим иммунитетом все явления связанные с воспалением десны - обратимы. То есть после удаления брекет системы, десна восстановится полностью.

Если же иммунная система работает плохо, то может наблюдаться резорбция межзубных костных перегородок. Такое заболевание уже называется не гингивитом, а пародонтитом. Воспаление десны (гингивит) - то поверхностные поражения мягких тканей. Пародонтит -это глубокие нарушения. Значит и осложнения лечения брекетами более серьезное. Пародонтит -это большой ущерб для здоровья зубо-челюстной системы.

Есть негативные последствия гингивита и для качества ортодонтического лечения (качества положения зубов).

ОСЛОЖНЕНИЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ. РЕЦИДИВ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Рецидив ортодонтического лечения — это самое досадное осложнение. Пациент потратил деньги, силы, время и все напрасно. Почему наблюдаются рецидивы в ортодонтии. Чтобы результат лечения брекетами был устойчивым необходимо соблюсти множество условий. К сожалению пациенты считают, что главное это ретейенер, но это не так:

Самое важное - это устранить причинный фактор. Если зубы стали неровными однажды, пусть даже в детстве, значит была причина для такого положения зубов. Причина сделает зубы неровными еще много раз, если не бороться с причиной;

Необходимо не просто получить ровные зубы. Необходимо получить ровные зубы верхней и нижней челюсти и выполнить все правила верных взаимоотношений верхнего и нижнего зубного ряда в положении окклюзии и при артикуляции. Это называется устойчивое положение зубов;

Необходимо соблюсти все правила ортодонтического перемещения зубов. Ускоренное перемещение зубов не в лучшую сторону влияет на устойчивость результата;

Необходимо изготовить ретейнеры. Во многих случаях ретейнер должен оставаться на зубах всю жизнь.

ОСЛОЖНЕНИЕ ЛЕЧЕНИЯ БРЕКЕТАМИ ПОЛОМКА РЕТЕЙНЕРА. ОШИБКИ В ИЗГОТОВЛЕНИИ РЕТЕЙНЕРОВ.

Плохой ретейнер может быть причиной рецидива ортодонтического лечения.

Неустойчивое положение зубов может быть причиной поломки ретейнера.

И то и другое - осложнения лечения брекетами. Но как определить, что первично и из-за чего зубы опять стали неровными?

Определить невозможно! В ходе лечения брекетами, для успешного лечения, надо выполнить все четыре условия описанные в предыдущем параграфе. Тогда результат лечения будет устойчивый и ретейнер не будет ломаться. Из наиболее распространенных ошибок наблюдающихся при изготовлении ретейнеров:

Контаминация;

Низкий профессионализм ортодонтов в вопросах пломбирования зубов;

Неудовлетворительное ортодонтическое лечение;

Использование ретейнера в нарушение показаний.

Все эти причины подробно описаны в блоге "Отклеился ретейнер".

Подробно остановлюсь на том, что пациенты обожают несъемные ретейнеры. Но львиная доля несъемных ретейнеров размещенных на внутренней поверхности верхних зубов попадают под нагрузку от смыкания с нижними зубами. Несъемный ретейнер способен удерживать зубы в новом положении. Но не способен выдерживать нагрузки окклюзии. В этом и есть причина осложнения ортодонтического лечения - поломка ретейнера.

ОСЛОЖНЕНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ИЗ-ЗА ПЛОХОЙ ПОДГОТОВКИ К ОРТОДОНТИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ

Подготовка к установке брекет системе - это первый очень важный шаг на пути к ровным зубам. Игнорирование принципами правильной подготовки к ортодонтическому лечению - может привести к самым серьезным осложнениям.

Некачественная подготовка по коррекции уздечки языка и губ может нарушить баланс сил в ходе лечения осложнив перемещения зубов. А значит может привести к невыполнению ортодонтической программы лечения.

Некачественное лечение кариозных поражений, может приводить к разрушению зубов и отклеиванию брекетов. Это может минимум - привести к удлинению сроков лечения брекетами. Как максимум - привести к утрате зубов.

Некачественное пародонтологическое лечение приведет к ухудшению состояния пародонта зубов. Осложнением будет потеря устойчивости зубов и их функциональная значимость.

Неквалифицированное удаление зубов перед проведением ортодонтического лечения может заблокировать необходимое перемещение зубов и резорбция корневой системы здоровых зубов.

4.Вывод

Тщательная диагностика, составление адекватного плана лечения, проведение ортодонтического лечения по мировым стандартам минимизируют риски возникновения ошибок и позволяет прогнозировать стабильный результат в течение максимально длительного времени после окончания лечения.

Однако, ввиду того, что некоторые осложнения возникают по вине пациента, не менее важным являются подробное обсуждение стратегии лечения с пациентом, и предупреждение о возможных осложнениях при несоблюдении пациентом рекомендаций врача при ортодонтическом лечении.

1. Литература

1. . Ортодонтия / Л.С. Персин, В.М. Елизарова, С.Д. Дьякова‐М., 2006.‐ 283 с.

2. disserCat — электронная библиотека диссертаций URL: http://www.dissercat.com.

3. .Нанда Р.Н25 Биомеханика и эстетика в клинической ортодонтии / Равинда Нанда. – М. :

МЕДпресс- информ, 2009.-388 с. : ил

4. Лаура Митчелл: Основы ортодонтии //ISBN: 978-5-9704-4231-9

Страниц: 376 (Мелованная).

5. Ошибки и осложнения в ортодонтии. Часть 2.Вахней С.Н.//Издательство: [ООО "Поли Медиа Пресс"](https://elibrary.ru/publisher_titles.asp?publishid=1663) (Москва)   
ISSN: 1683-3031

6. Пропедевтическая ортодонтия. Авторы:Ю. Л. Образцов, С. Н. Ларионов.,//  210 стр. 55 иллюстраций.

7.https://ortodont.blogspot.com/search/label/%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5%20%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5