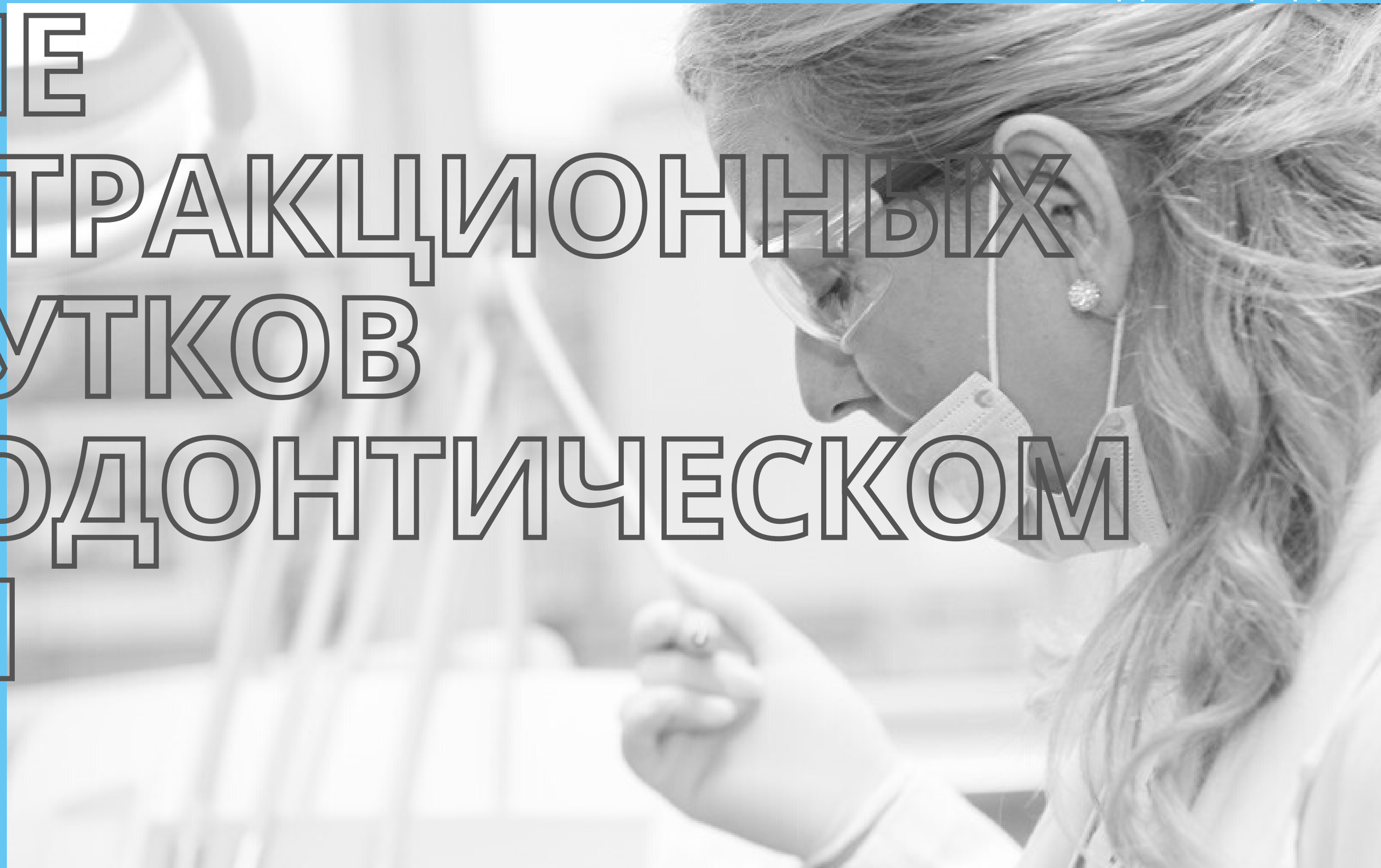


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Донецкий государственный медицинский
университет имени М.Горького» Министерства здравоохранения РФ
Кафедра стоматологии детского возраста
г.Донецк ДНР

ЗАКРЫТИЕ ПОСТЭКСТРАКЦИОННЫХ ПРОМЕЖУТКОВ ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ

ДОЛГОПолов А.М.
КОРОТКОВА С.Д.
ДОЛГОПолов М.А.



Цель исследования

ПРОВЕСТИ АНАЛИЗ
МЕТОДОВ ЗАКРЫТИЯ
ПОСТЭКСТРАКЦИОННЫХ
ПРОМЕЖУТКОВ В
ОРТОДОНТИЧЕСКОМ
ЛЕЧЕНИИ СРЕДИ
НАИБОЛЕЕ
РАСПРОСТРАНЕННЫХ
МЕТОДОВ АНКОРАЖА
ОПОРНЫХ ЗУБОВ



ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ С
УДАЛЕНИЕМ ЗУБОВ КАК НА ВЕРХНЕЙ
ЧЕЛЮСТИ, ТАК
И НА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, СОЗДАЮТСЯ
ПОСТЭКСТРАКЦИОННЫЕ ПРОМЕЖУТКИ,
КОТОРЫЕ
ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ПЕРЕСТРОЙКИ
ФРОНТАЛЬНОГО УЧАСТКА ЗУБНОГО РЯДА, А
ИМЕННО: УСТРАНЕНИЯ СКУЧЕННОСТИ
ФРОНТАЛЬНЫХ ЗУБОВ, ПОСТАНОВКИ
КЛЫКОВ ПО 1 КЛАССУ, ЗАКРЫТИЯ
САГИТТАЛЬНОЙ ЩЕЛИ ПУТЁМ ОРАЛЬНОГО
СМЕЩЕНИЯ РЕЗЦОВ.

СЛЕДОВАТЕЛЬНО, В ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ СУЩЕСТВУЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ В НАДЕЖНЫХ МЕТОДАХ ЗАКРЫТИЯ ОСТАВШИХСЯ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ПРОМЕЖУТКОВ КАК ПУТЕМ ДИСТАЛЬНОГО СМЕЩЕНИЯ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗУБОВ, ТАК И МЕЗИАЛЬНОГО СМЕЩЕНИЯ БОКОВЫХ ЗУБОВ, ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ ОСТАТОЧНЫХ ТРЕМ. В СВЯЗИ С ЭТИМ СУЩЕСТВУЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ СТАБИЛИЗАЦИИ (АНКОРАЖА) ОПОРНЫХ ЗУБОВ БОКОВОГО СЕГМЕНТА С ЦЕЛЬЮ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ИХ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО И НЕКОНТРОЛИРУЕМОГО МЕЗИАЛЬНОГО СМЕЩЕНИЯ ДО ПОЛНОГО РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ВО ФРОНТАЛЬНОМ УЧАСТКЕ, ТО ЕСТЬ: ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КЛЫКОВ ПО 1 КЛАССУ, НИВЕЛИРОВКА РЕЗЦОВ И В ДАЛЬНЕЙШЕМ ИХ ОРАЛЬНОЕ СМЕЩЕНИЕ.

РАЗЛИЧАЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ВИДЫ ОПОРЫ:
РЕЦИПРОКНАЯ, СТАЦИОНАРНАЯ, УСИЛЕННАЯ, КОРТИКАЛЬНАЯ И
СКЕЛЕТНАЯ.

ВЫБОР СПОСОБА АНКОРАЖА ЗАВИСИТ ОТ СЛЕДУЮЩИХ ФАКТОРОВ:
СТЕПЕНИ СКУЧЕННОСТИ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗУБОВ, РАССТОЯНИЯ
НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ДИСТАЛЬНОГО СМЕЩЕНИЯ КЛЫКОВ ДО
УСТАНОВКИ ИХ ПО 1-МУ КЛАССУ, А ТАКЖЕ РАССТОЯНИЯ
НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ МЕЗИАЛЬНОГО СМЕЩЕНИЯ ЗУБОВ БОКОВОГО
СЕКМЕНТА ДО ЗАКРЫТИЯ ОСТАТОЧНЫХ ТРЕМ И УСТАНОВКИ ЭТИХ ЗУБОВ
В ФИССУРНО- БУГОРКОВЫЕ КОНТАКТЫ С АНТАГОНИСТАМИ.

КРОМЕ ЭТОГО, ОТ СКЕЛЕТНЫХ СООТНОШЕНИЙ (ТИПА РОСТА ЛИЦА),
СТЕПЕНИ РАЗВИТИЯ МУСКУЛАТУРЫ, СТРУКТУРЫ КОСТНОЙ ТКАНИ,
СООТНОШЕНИЯ ПРИЛАГАЕМЫХ СИЛ.

ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ ОРТОДОНТАМИ
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ РЯД ТЕХНИК, ЧАСТЬ ИЗ КОТОРЫХ МЫ РАССМОТРИМ В
ДАННОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ.

1. Дуги с закрывающими петлями.

ДУГИ С ЗАКРЫВАЮЩИМИ ПЕТЛЯМИ СТАЛИ ЧАСТЬЮ ТРАДИЦИОННОЙ МЕХАНИКИ ЭДЖУАЙЗ, КАК ОБ ЭТОМ ПИСАЛ TWEED. НА КАЖДОЙ СТАЛЬНОЙ ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ДУГЕ МОЖЕТ НАХОДИТЬСЯ НЕСКОЛЬКО ПЕТЕЛЬ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗАДАЧ ЛЕЧЕНИЯ. СУЩЕСТВУЮТ МНОГОПЕТЛЕВЫЕ ДУГИ, ПЕТЛИ КОТОРЫХ ОКАЗЫВАЮТ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА КОНКРЕТНЫЙ ЗУБ, БЫВАЮТ ЗАКРЫВАЮЩИЕ ПЕТЛИ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ПОСТЭКСТРАКЦИОННЫХ ПРОМЕЖУТКОВ ИЛИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ГРУПП ЗУБОВ ФРОНТАЛЬНОГО И/ИЛИ БОКОВЫХ СЕГМЕНТОВ, ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗУБОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЧАСТИЧНЫХ ДУГ, ТАКЖЕ ИСПОЛЬЗУЮТ ОМЕГА ПЕТЛИ ПЕРЕД 16.26 ЗУБАМИ ДЛЯ АНКОРАЖА ЗУБНОГО РЯДА И ДРУГИЕ РАЗНОВИДНОСТИ ДУГ И ПЕТЕЛЬ.



Дуги с закрывающими петлями достаточно гибкие в связи с наличием петель на них, но оказывают значительное силовое воздействие на закрытие промежутков на экстракционных участках. Особенностью применения таких дуг является отсутствие трения между дугой и брекетом, которое имеется при скользящей механике, например при использовании эластиков. В данном случае после активации закрывающих петель фронтальный и боковой сегменты движутся к экстракционному промежутку двумя блоками, без смещения дуги по пазам брекетов, что значительно ускоряет процесс лечения. Торк и ангуляция удерживается на необходимом уровне параметрами прямоугольной дуги, на которой сделаны петли. Сила воздействия на сегменты в/ч регулируется степенью растяжения (активации) петель.

НЕДОСТАТКИ

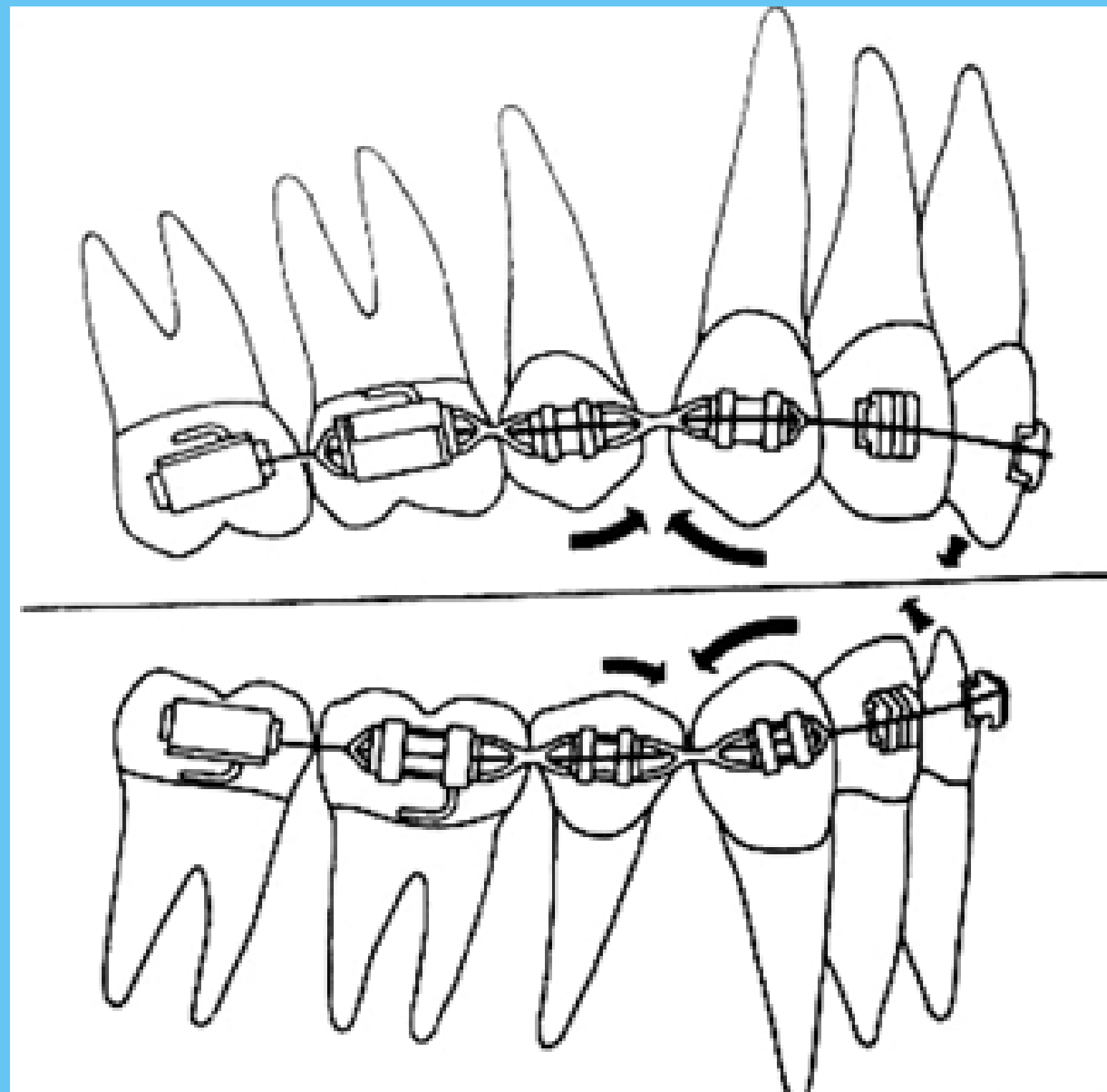
Требуется больше времени и навыки выполнения изгибов без кручения прямоугольной дуги, которое может повлиять на изменение торка прилегающих зубов .



ПОЭТОМУ
ПРИМЕНЕНИЕ ДУГ С
ЗАКРЫВАЮЩИМИ ПЕТЛЯМИ
МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНО В
ТЕХНИКЕ ПРЯМОЙ ДУГИ ПОСЛЕ
ЭТАПА НИВЕЛИРОВКИ НА КРУГЛЫХ
NI-TI ДУГАХ. В НЕКОТОРЫХ
СЛУЧАЯХ ОНИ МОГУТ БЫТЬ
ПОЛЕЗНЫ ПРИ ЗАКРЫТИИ
НЕБОЛЬШИХ ОСТАТОЧНЫХ
ПРОМЕЖУТКОВ, ОСОБЕННО У
ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ.

2.Эластичные цепочки.

ПО УРОВНЮ СИЛЫ
ЭЛАСТИЧНЫЕ ЦЕПОЧКИ СЛЕДУЮТ ЗА ЗАКРЫВАЮЩИМИ ПЕТЛЯМИ И
СТАЛЬНЫМИ ПРУЖИНАМИ.



Использование эластичной тяги цепочки целесообразно только после перехода на жесткие дуги из нержавеющей стали во избежание осложнений в виде конвергенции зубов, смежных с удаленными.

НЕДОСТАТКИ

Осложнения вызовет чрезмерно растянутая цепочка, а недостаточно растянутые звенья, в свою очередь, вообще не смогут обеспечить закрытие промежутков, что диктует необходимость частой замены цепочек.

РИС. "ОТКРЫТИЕ" ПРИКУСА В БОКОВЫХ УЧАСТКАХ



ПРИМЕНЕНИЕ
ЭЛАСТИЧЕСКИХ ЦЕПОЧЕК
ЦЕЛЕСООБРАЗНО ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ
ОДНОГО ИЛИ ДВУХ
НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫХ
ПРОМЕЖУТКОВ НА КОНЕЧНОМ
ЭТАПЕ ЛЕЧЕНИЯ, А СЛАБЫЕ
ЦЕПОЧКИ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ
ДЛЯ
ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАСКРЫТИЯ
ПРОМЕЖУТКОВ НА ПОЗДНИХ
ЭТАПАХ ЛЕЧЕНИЯ.

3.Аппарат-стабилизатор Долгополова А.М.

ОРТОДОНТИЧЕСКИЙ АППАРАТ-СТАБИЛИЗАТОР ДЛЯ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗУБОВ
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ. АВТ. ДОЛГОПОЛОВ А.М., КОБЦЕВА Е.А.
ОПУБЛ.15.03.2001Г.
ПАТЕНТ №774, УКРАИНА, МПК: А61С 7/20, А61С 7/28.

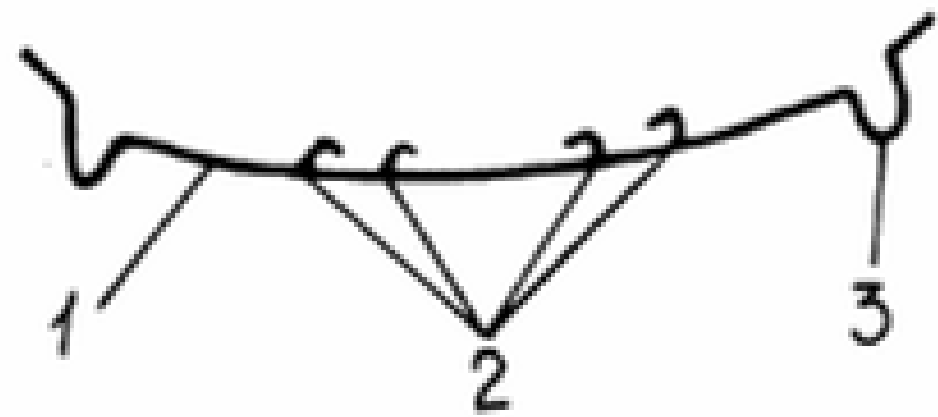


Fig. 1

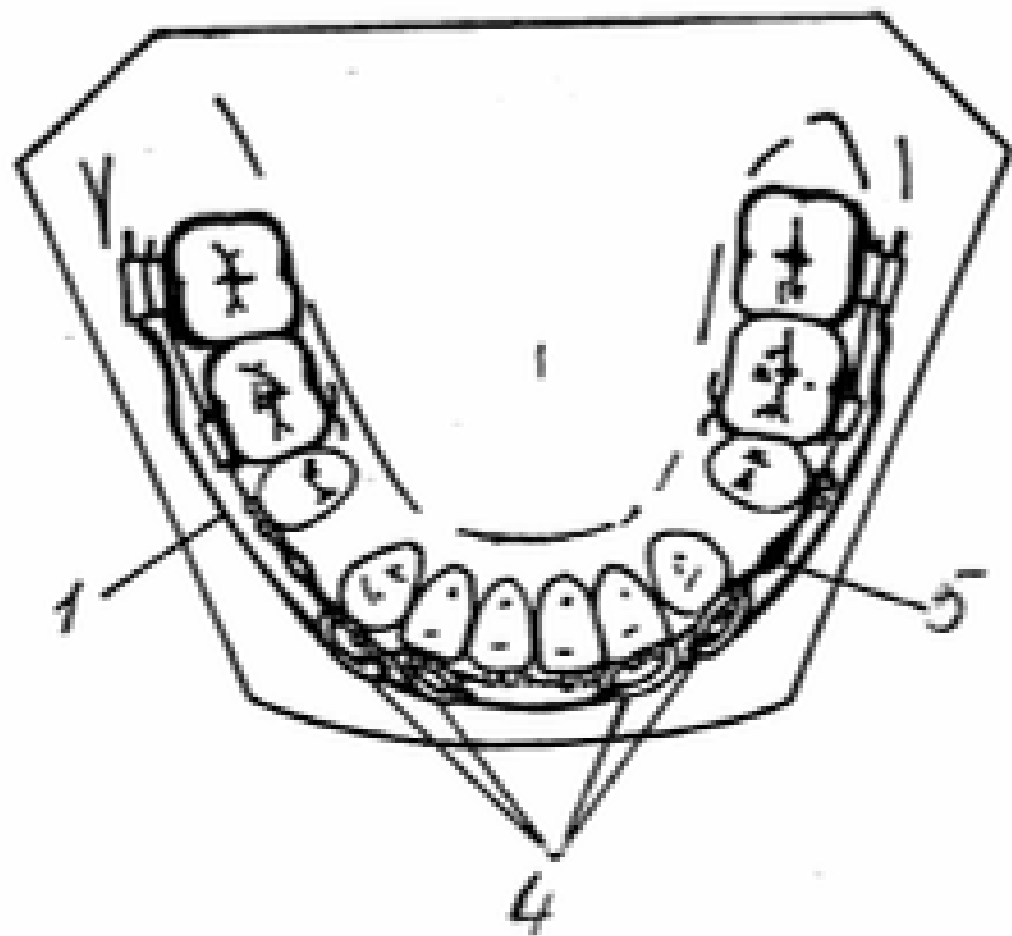
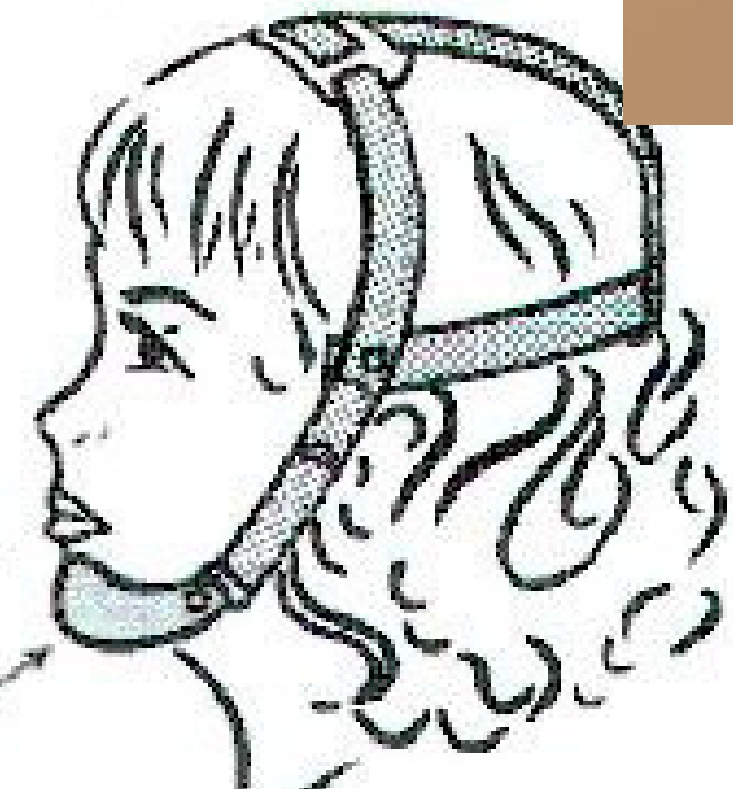


Fig. 1

1-дуга из ортодонтической проволоки, выгнутая по форме нижней челюсти на уровне шеек зубов, которая отступает от них на 3-5 мм, на которой жестко закреплены крючки 2, открытые кпереди. Концы дуги 1 изготовлены под отверстия замков колец, зафиксированных на опорных постоянных молярах, и выгнуты омега-петлей 3 вершкой вниз. На крючки 2 съемно надеты кольцевые эластичные тяги 4, закрепленные на фронтальных зубах, а эластичные лигатуры 5 наложены между стабилизированными фронтальными и боковыми зубами.

ЭТОТ АППАРАТ ПАЦИЕНТ МОЖЕТ НОСИТЬ ПОСТОЯННО, ВСЕ НЕОБХОДИМОЕ ВРЕМЯ ДО УСТРАНЕНИЯ ПРОМЕЖУТКОВ, СНИМАЯ ЕГО ТОЛЬКО ДЛЯ ГИГИЕНЫ И ВО ВРЕМЯ ПРИЕМА ПИЩИ. ПРИМЕНЕНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА ДОЛГОПОЛОВА ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНИТЬ ВО ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ ОСТАТОЧНЫХ ТРЕМ КРУГЛЫЕ СТАЛЬНЫЕ ДУГИ МАЛОГО ДИАМЕТРА, ЧТО УМЕНЬШАЕТ ВРЕМЯ ЗАКРЫТИЯ ТРЕМ.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАБИЛИЗАТОРА МОЖЕТ БЫТЬ РЕКОМЕНДОВАНО ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ ОСТАТОЧНЫХ ТРЕМ НА Н/Ч ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В КАЧЕСТВЕ ОПОРЫ ЗУБОВ ФРОНТАЛЬНОГО СЕГМЕНТА Н/Ч. ФРОНТАЛЬНЫЕ ЗУБЫ ЯВЛЯЮТСЯ СЛАБОЙ ОПОРОЙ В СЛУЧАЯХ, КОГДА НЕОБХОДИМО МЕЗИАЛЬНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЗУБА(-ОВ) БОКОВОГО СЕГМЕНТА, ОСОБЕННО ПОСЛЕ ЭТАПА ПРЕДШЕСТВУЮЩЕЙ НЕВИЛИРОВКИ. А ДАННЫЙ АППАРАТ ДАЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ И НАДЕЖНУЮ ОПОРУ, УСИЛИВАЯ ИХ АНКОРАЖ И ПРЕДОТВРАЩАЯ ОРАЛЬНОЕ СМЕЩЕНИЕ ФРОНТАЛЬНЫХ ЗУБОВ Н/Ч И ОБРАЗОВАНИЕ САГИТТАЛЬНОЙ ЩЕЛИ



ПРЕИМУЩЕСТВА
ВНУТРИРОТОВОГО
СТАБИЛИЗАТОРА ДОЛГОПОЛОВА
ПЕРЕД ВНЕРОТОВЫМИ
АППАРАТАМИ(МАСКА ДИЛЯРА,
ЛИЦЕВАЯ ДУГА, ГОЛОВНАЯ
ШАПОЧКА), КОТОРЫЕ
МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ
ЭТОЙ ЖЕ ЦЕЛИ,
ОЧЕВИДНЫ:НОШЕНИЕ
ВНЕРОТОВЫХ АППАРАТОВ
ОГРАНИЧЕНО, ВО-
ПЕРВЫХ,ВРЕМЕННЫМИ РАМКАМИ
(КАК ПРАВИЛО, НА НОЧЬ) – А
ЭТОГО МОЖЕТ БЫТЬ
НЕДОСТАТОЧНО ДЛЯ
АНКОРАЖА, А ВО-ВТОРЫХ,
НАТАЛКИВАЕТСЯ НА НЕЖЕЛАНИЕ
БОЛЬШИНСТВА ПАЦИЕНТОВ.

4.Верхне-челюстная пластинка с фиксирующими элементами и искусственным зубом

СПОСОБ ОРТОДОНТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ.
АВТ. ДОЛГОПОЛОВ А.М., КОБЦЕВА Е.А. ОПУБЛ.15.11.2001Г.
ПАТЕНТ №43171, УКРАИНА, МПК: А61С 7/20



СТАБИЛИЗАЦИЯ ОПОРНЫХ ЗУБОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПУТЁМ ОПОРЫ БАЗИСА НА ВСЮ ПЛОЩАДЬ НЁБА, А ИСКУССТВЕННЫЙ ПЛАСТМАССОВЫЙ ЗУБ УМЕНЬШАЕТ ДИСКОМФОРТ ДЛЯ ПАЦИЕНТА, ЗАКРЫВАЯ ПРОМЕЖУТОК ОТ УДАЛЁННОГО ЗУБА НА ВРЕМЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ КЛЫКА ДО КОНСТРУКТИВНОГО ПОЛОЖЕНИЯ. ПО МЕРЕ ДИСТАЛЬНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ КЛЫКОВ ИСКУССТВЕННЫЕ ЗУБЫ СТАЧИВАЮТСЯ, И СОЗДАЕТСЯ ПРОМЕЖУТОК ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ДВИЖЕНИЯ 13 И 23 ЗУБОВ.



Пластинка используется для лечения скученности зубов фронтального участка, протрузии фронтального участка верхней челюсти и прогнатии верхней челюсти с использованием брекет-системы.

ПРЕИМУЩЕСТВА

Стабилизация (анкораж) опорных зубов при использовании данного приспособления стопроцентная и регулируется от стационарной усиленной до реципрокной. Это обеспечивает уменьшение сроков ортодонтического лечения на 2-3 месяца.

Выводы

Согласно классической методике ортодонтического лечения для построения окклюзионного соотношения по 1 классу у пациентов с аномалией 2 класса по Энглу используется удаление первых премоляров на верхней и нижней челюстях. Как правило, удаление производится у пациентов после завершения активного роста челюстей. Созданные таким образом промежутки используются для устранения скученности зубов во фронтальном участке, для ретракции резцового сегмента с целью закрытия сагиттальной щели, а также закрытия остаточных трем. Это позволяет провести зубоальвеолярную компенсацию и достичь правильного окклюзионного соотношения. Литература и научные статьи в этой области описывают разные методики закрытия постэкстракционных промежутков. Каждый из них позволяет достичь заданной цели, однако взгляды на эффективность их различны.

Вопросом выбора остается продолжительность лечения, удобство в использовании аппаратуры, дисциплинированность пациента и его отношение к хирургическим манипуляциям, навыки, умения и предпочтения врача в выборе аппарата лечения.



Благодарим

за

внимание!



