

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

Кламмерная фиксация протезов. Показания, классификация, строение

Предоставляю учебно-исследовательский
работы. В ходе презентации Яппон-кламмера.
ион. Я подготовил с ОПОН по специальности –
стоматология ортопедическая, соответствующей
специальности. Тема презентации reflects
полностью. Интерактивные материалы соответствующей
теме презентации. Имеются 2 оформления
и содержание презентации из
оценки 5, «отлично»
проф. Ю.Ф. Сем. ИПО

В. Галонский В.Г.
5.01.2021

Выполнил ординатор
кафедры-клиники-стоматологии ИПО
по специальности «стоматология ортопедическая»
Бохин Александр Александрович
рецензент д.м.н., доцент, Галонский В. Г.
Красноярск, 2020

Цель:

- ▶ Ознакомиться с кламмерной фиксацией протезов.
- ▶ Ознакомиться с показаниями и противопоказаниями.
- ▶ Ознакомиться со строением кламмера.
- ▶ Ознакомиться с классификацией кламмеров.



Задачи:

- ▶ Разобрать строение кламмера.
- ▶ Изучить классификацию кламмеров.
- ▶ Изучить виды кламмерной фиксации.
- ▶ Изучить кламмерную систему по Нею



Кламмер

- часть съемного протеза, которая охватывает естественный зуб и служит для фиксации, стабилизации и передачи жевательного давления



Кламмеры

являются одним из основных элементов для фиксации и стабилизации частичных съемных пластиночных и бюгельных протезов.

□ **Фиксация** - это устойчивость протеза в полости рта в спокойном состоянии, вне выполнения функции жевания

□ **Стабилизация** — это устойчивость протеза во время выполнения функции жевания, речи которая достигается благодаря адгезии и когезии,
т. е. наличию пунктов ретенции, и механическому креплению с помощью кламмеров.

Показания

- При наличии краевого дефекта зубов.
- Отсутствие одного и более зубов.
- Для шинирования при пародонтите или пародонтозе.
- Наличие глубокого прикуса и бруксизма, если противопоказаны другие способы протезирования.
- При ортопедическом лечении в случае повышенной стираемости зубов.
- Атрофический процесс альвеолярного отростка, если невозможно применение пластинчатой конструкции.
- Наличие плоского неба и выраженные верхнечелюстные бугры.
- Сахарный диабет и другие заболевания, при которых выражена слабость капилляров слизистой оболочки рта.

Виды кламмерной фиксации.

(в зависимости от количества кламмеров)

- **Точечная** – в протезе имеется только один кламмер, расположенный на единственном зубе.

- **Плоскостная** – кламмера располагаются на трех или более зубах; обеспечивает наилучшие условия для стабилизации съемных зубных протезов.

- **Линейная** – в протезе установлены два кламмера, которые можно соединить между собой условной линией.
Различают диагональную, трансверсальную и сагиттальную кламмерные линии

Классификация:

- **По функции;**

- **По форме;**

- **По расположению;**

- **По конструкции;**

- **По материалу;**

- **По методу изготовления.**

По функции:

```
graph TD; A[По функции:] --> B[Удерживающие-]; A --> C[Опорные]; A --> D[Опорно-удерживающие];
```

Удерживающие-

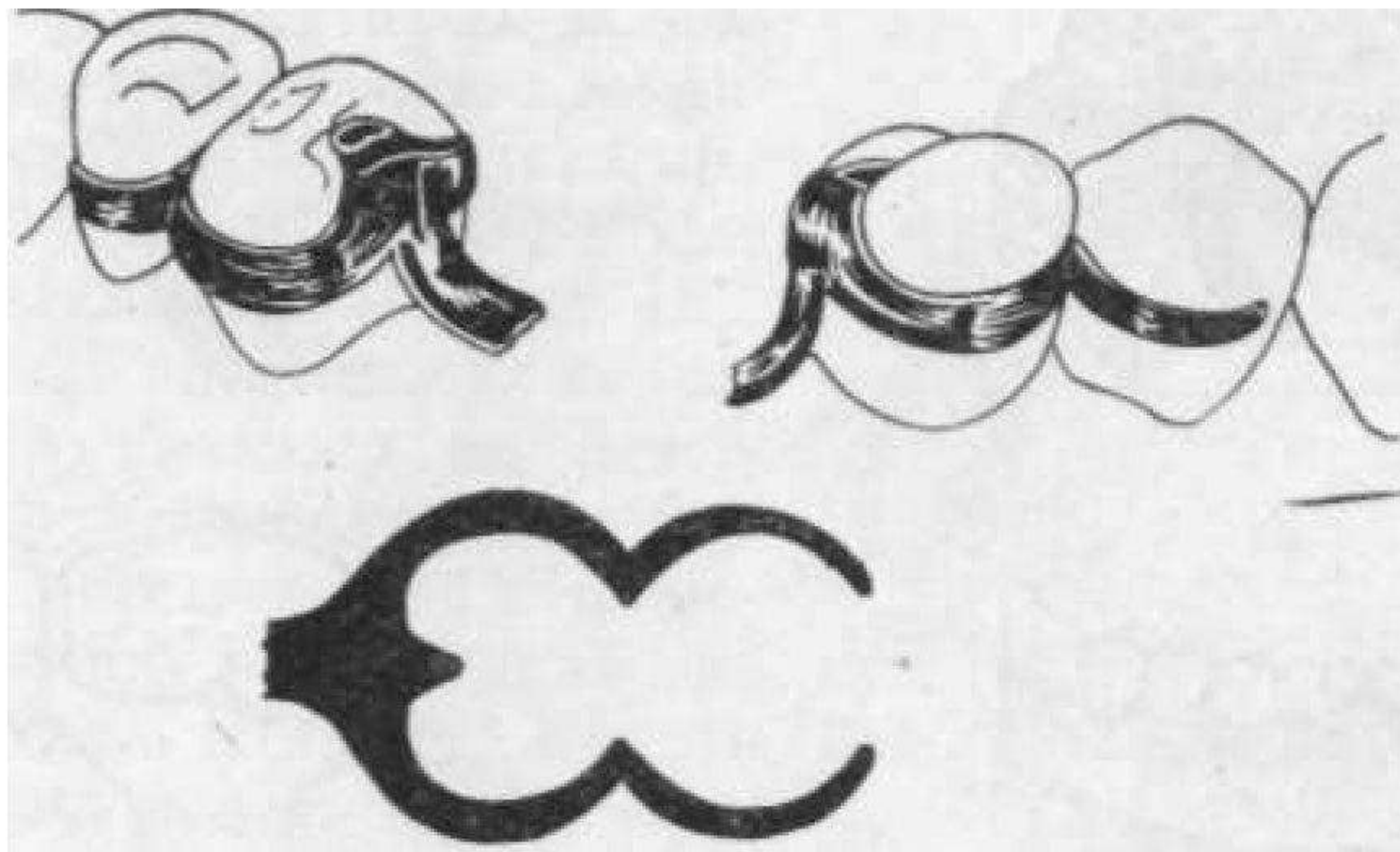
осуществляют фиксацию протеза на челюсти при горизонтальных движениях;

Опорные

передают вертикальное жевательное давление на пародонт опорных зубов.

Опорно-удерживающие –

перераспределяют вертикальные и горизонтальные нагрузки между пародонтом опорных зубов и слизистой оболочкой протезного ложа.



По расположению:



Назубные



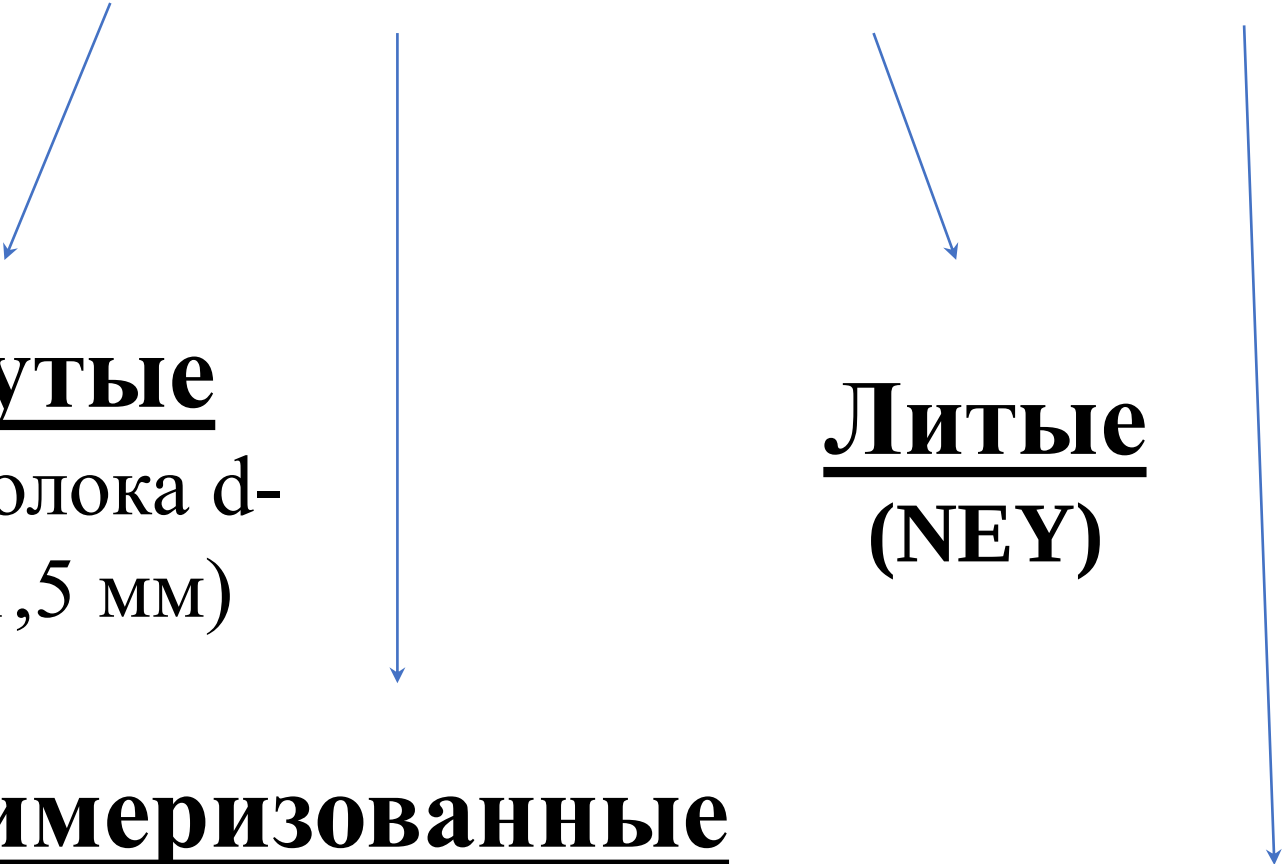
Зубодесневые (по
Кемени)



Надесневые
(пелоты)



По методу изготовления:



Гнутые

(проволока d -
0,6-1,5 мм)

Литые
(НЕУ)

Полимеризованные

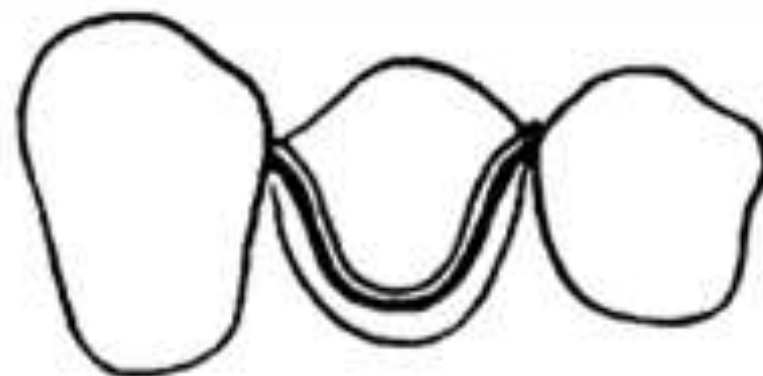
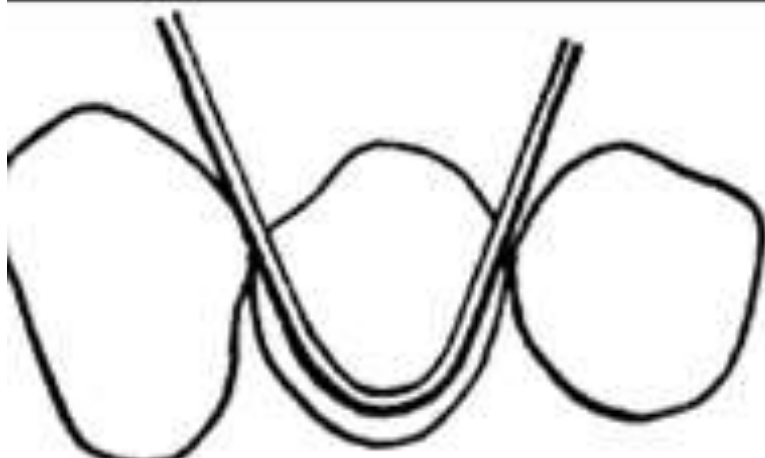
Комбинированные



*Одноплечий круглый
гнутый кламмер*



*Двуплечий круглый
гнутый кламмер*



Перекидной кламмер Джексона

По конструкции:



Двуплечие

Одноплечие

Многозвеньевые
(непрерывные)

Перекидные и
т.д.

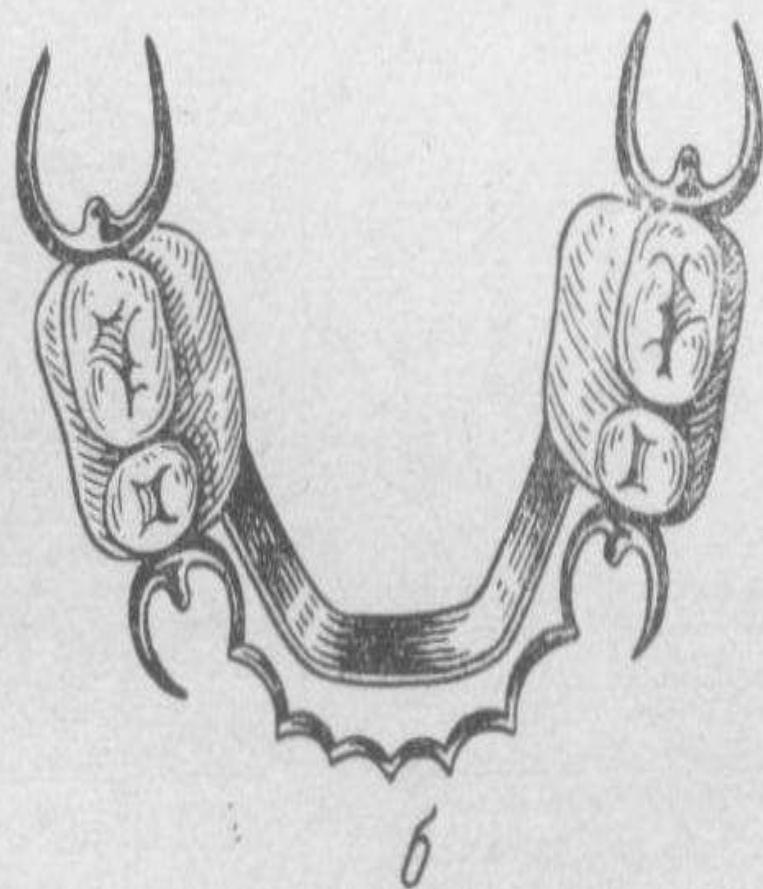
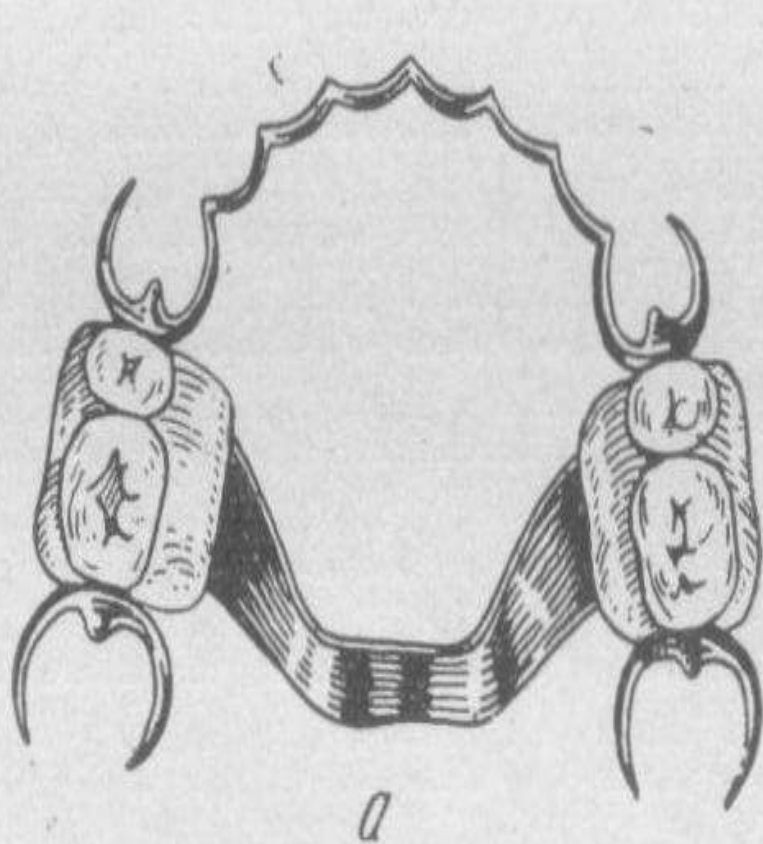
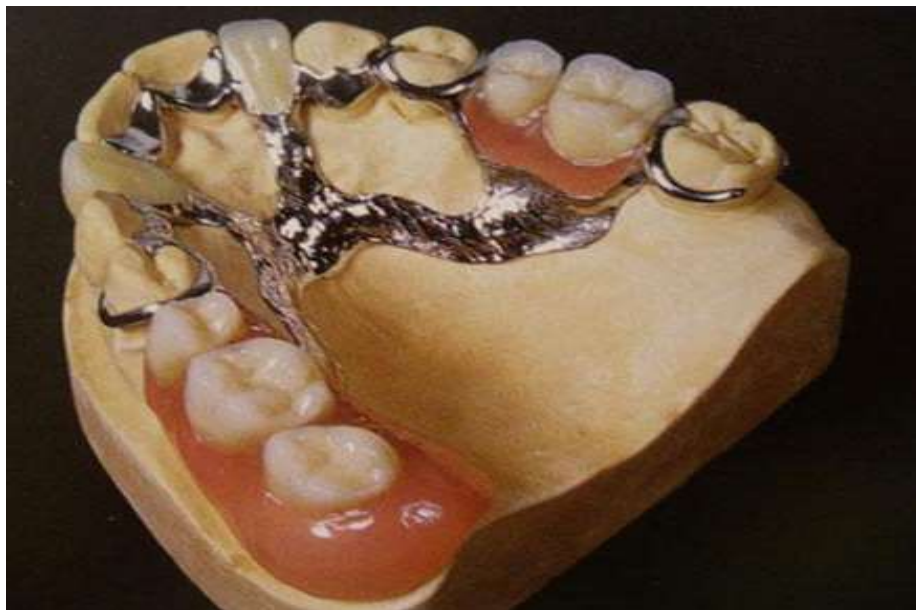


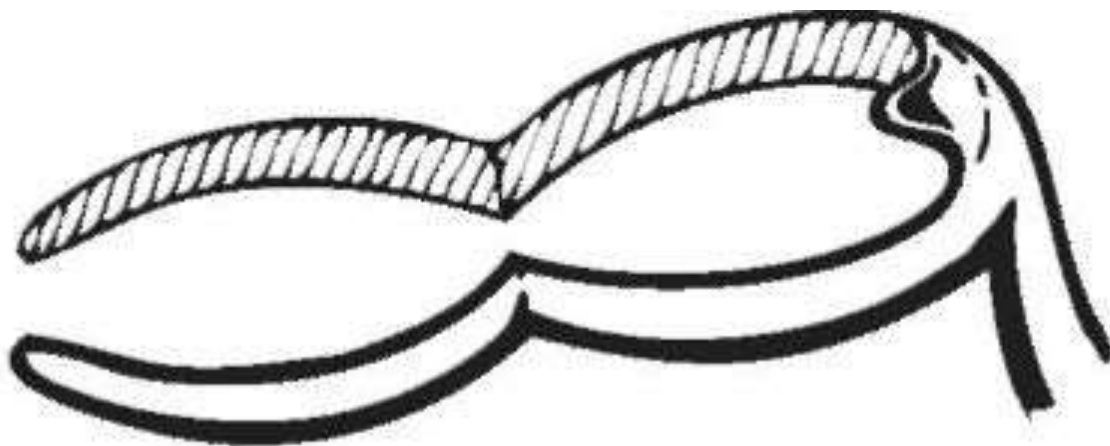
Рис. 150. Дуговые протезы с непрерывным кламмером.
a — для верхней челюсти; *б* — для нижней челюсти.



Разновидности кламмера Аккера

а - двухзвеньевой кламмер;

б - трехзвеньевой кламмер



а



б

Перекидной кламмер Бонвиля

обеспечивает очень хорошую фиксацию, стабилизацию и опору протеза при условии достаточного пространства между антагонистами.



Амбразурный кламмер

является разновидностью кламмера Бонвиля
и также относится к перекидным

Применяют также для шинирования подвижных смежных
зубов



- **По материалу:**

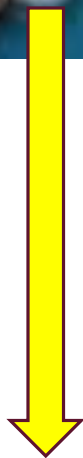
- **комбинированные**

- **металлические -**
стальные

- **золотоплатиновые**
750-й пробы

- **пластмассовые**

- **хромокобальтовые,**



Пластмассовые

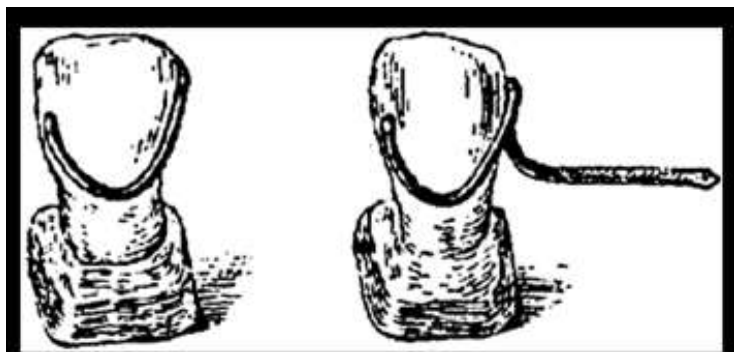
Золотоплатиновые
750-й пробы



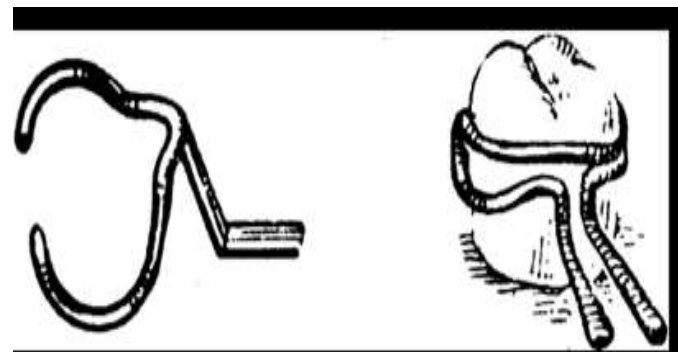
По сечению плеча:



Ленточный кламмер



Одноплечий круглый
гнутый кламмер



Двуплечий круглый
гнутый кламмер

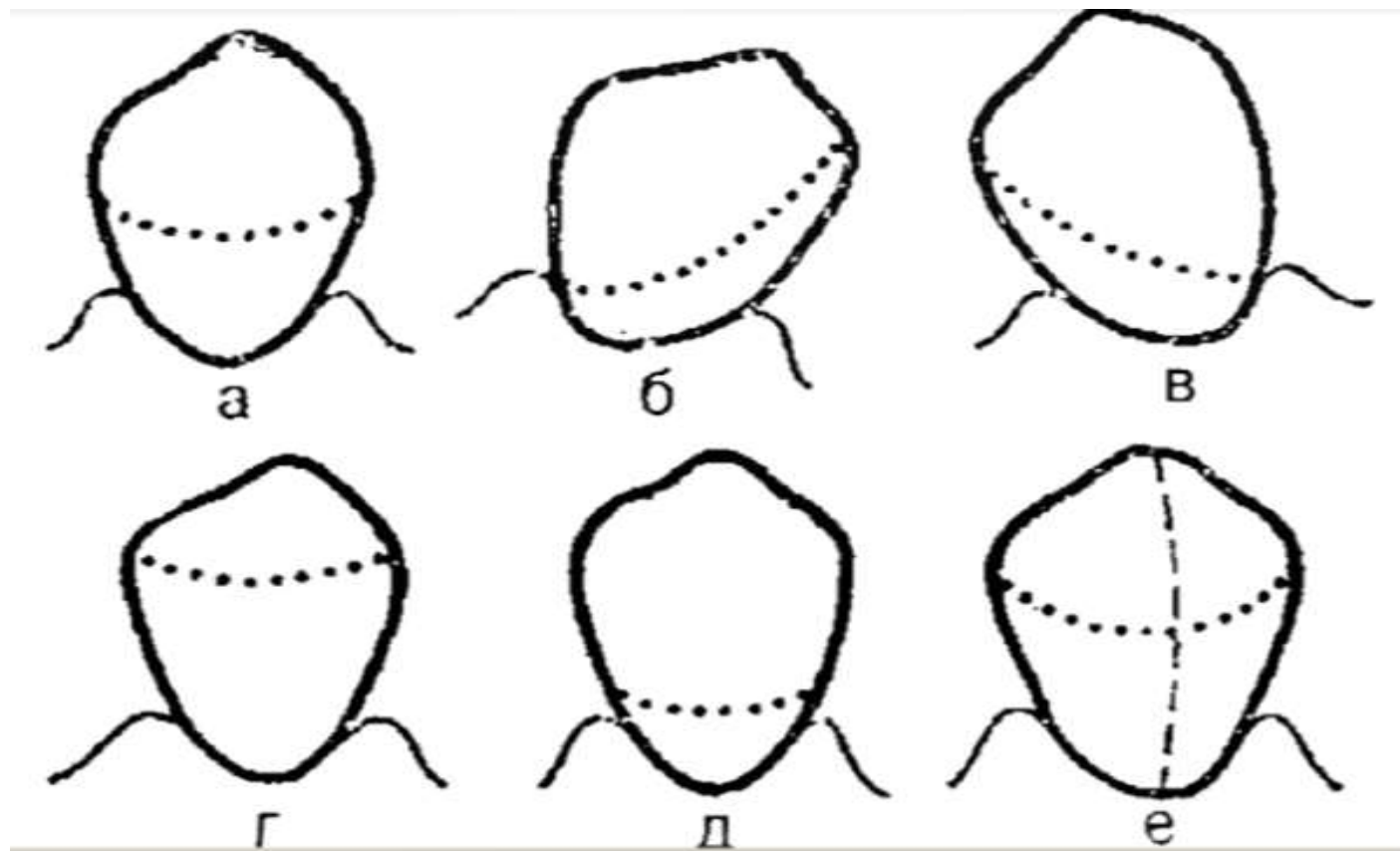
Межевая линия

(линия обзора)

- линия, разделяющая поверхность зуба на опорную и удерживающую (ретенционную).

Она не может называться экватором, так как не всегда совпадает с ним

и в отличие от него изменяет положение в связи с наклоном зуба: на стороне наклона она приближается к жевательной поверхности, а на противоположной, наоборот, удаляется от нее.



Варианты межевой линии :

а—срединная линия;

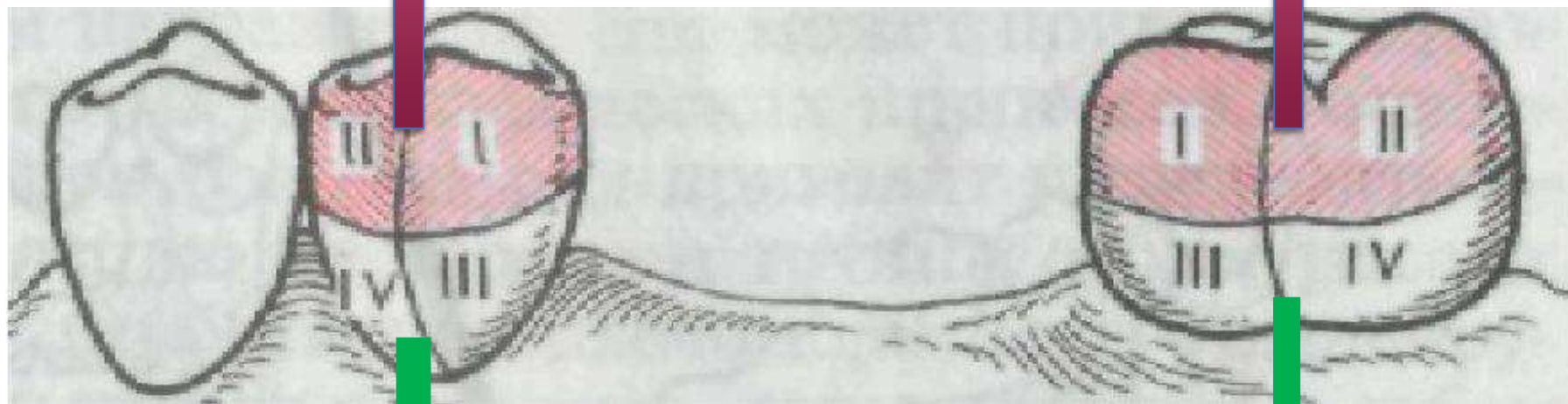
б, в—диагональные;

г—высокая; д—низкая;

е—ближняя и дальняя зоны (разделены вертикальной линией).

I и II квадранты наз-ся ОККЛЮЗИОННЫМИ,

По функции— опорные



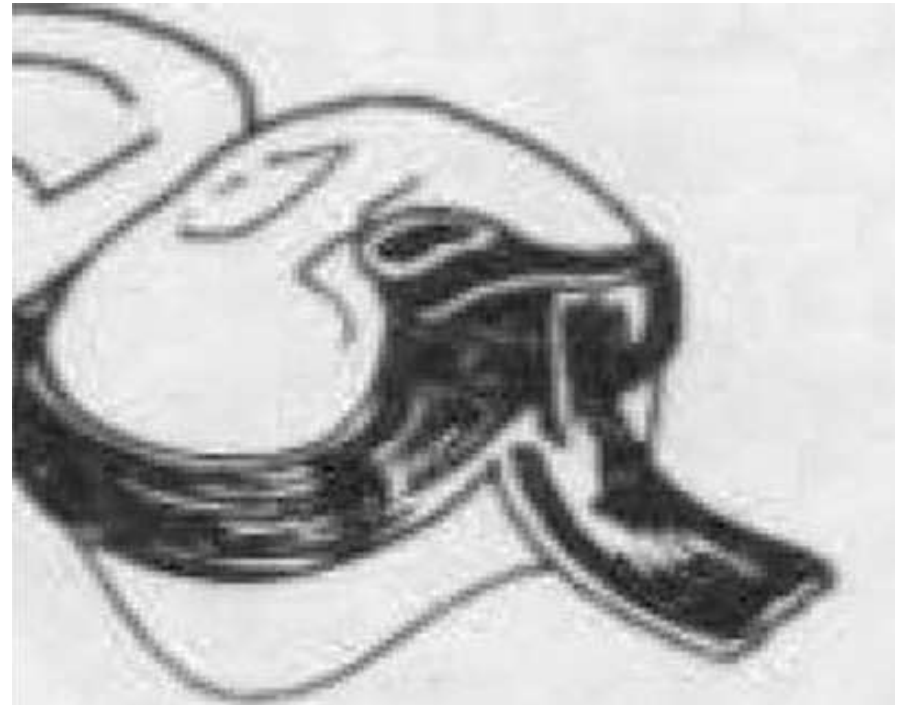
III и IV квадранты наз-ся

ГИНГИВАЛЬНЫМИ,

По функции- ретенционные.

Конструкционные элементы литого опорно-удерживающего кламмера:

- Окклюзионная накладка;
- Тело;
- Плечо;
- Отросток.



Плечо

- Часть,
охватывающая
коронку зуба
- Располагается
между экватором и
десной



Тело

- Пружинящая часть
кламмера
- Располагается на
контактной
поверхности коронки
зуба (выше или ниже
экватора)



Отросток

- Расположен под искусственными зубами и жестко соединяет кламмер с базисом протеза



Кламмер I типа

жесткий опорно-удерживающий кламмер Аккера



№ 1



- состоит из:

- окклюзионной накладки
- два плеча (вестибулярное и оральное)
- Показан при дефектах III класса по Кеннеди, в которых опорные зубы не конвергированы (наклонены) и хорошо выраженных экваторах с двух сторон.
- Глубина ретенции 0,25-1,5 мм

Кламмер II типа

эластический опорно-удерживающий кламмер

Роуча с Т-образно расщепленными концевыми отделами плеч



№ 2



- считается раздвоенным или же расщепленным.
 - Состоит из:
 - двух плеча Т-образной формы
 - окклюзионной накладки
-
- Применяют на зубах с резко выраженным экватором
 - Глубина ретенции 0,5 мм

Кламмер III типа кламмер комбинированный:

- Состоит из:
- жесткого плеча Аккера
- эластического плеча Роуча
- Используется при включенном и концевом дефектах
- При наклоне в вестибулярную или оральную сторону зуба



№ 3



Кламмер IV типа

кламмер обратного действия

Состоит из одного плеча



№ 4

- Начинается на оральной (вестибулярной) поверхности переходит в мезиально расположенную окклюзионную накладку и заканчивается опорно-удерживающим плечом на вестибулярной (оральной) поверхности



- Глубина ретенции 0,25 мм
- Используется при I и II классах по Кеннеди

Кламмер V типа кольцевые, круговые



№5



- Состоят из:
- длинного плеча
- двух накладок
- Для усиления конструкции плеча делают перемычку
- Используется на одиночно стоящие моляры; III класс по Кеннеди
- Глубина ретенции 0,5-0,75 мм

Литература

1. Аристархов И. В. Ортопедическая стоматология; Феникс - М., 2018. - 192 с.
Аболмасов, Н. Г. Ортопедическая стоматология: учебник для студентов/ Н. Г.
2. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, В. А. Бычков. – Москва: «МЕДпресс –информ», 2007. – 486 с.
3. Баум Л., Филипс Р.В., Лунд М.Р. Руководство по практической стоматологии / пер. с англ. - М.: Медицина, 2005.
4. Ибрагимов Т.И. Актуальные вопросы ортопедической стоматологии для послевузовского образования. Гриф УМО по медицинскому образованию; Практическая медицина - М., 2013. - 555 с.
5. Копейкин В.Н. Ортопедическая стоматология; Медицина - М., 2017. - 149 с.
6. Иорданишвили А.К. Клиническая ортопедическая стоматология. - М.: МЕДпресс-информ, 2007.
7. Каламкарров Х.А. Избранные лекции по ортопедической стоматологии; Медицинское Информационное Агентство (МИА) - М., 2012. - 574 с.
8. Лебеденко Ю.И. Ортопедическая стоматология. Национальное руководство; ГЭОТАР-Медиа - М., 2016. - 547 с.

Спасибо за внимание!