

ПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПРИ  
ОДНО- И ДВУСТОРОННИХ  
КОНЦЕВЫХ ДЕФЕКТАХ.  
ПРОБЛЕМА КОНЦЕВОГО  
СЕДЛА.

Никоян Наира 378

## Протезирование при двусторонних концевых дефектах зубного ряда.

- Концевой дефект – это отсутствие крайних зубов в ряду верхней или нижней челюсти. Причины утраты могут быть различными: от заболеваний полости рта до возрастных факторов. Отсутствие крайних зубов – одна из самых неприятных проблем, поскольку у пациента нарушается прикус, появляются проблемы с пищеварительной системой – ведь именно боковые зубы служат для тщательного и качественного пережевывания пищи.

- Концевой дефект – одна из наиболее сложных проблем, поскольку многие протезы для надежной фиксации должны иметь как минимум две опоры в виде обычных зубов (по этой причине невозможна установка постоянных мостовидных конструкций на естественных зубах).

- В связи с утратой естественных жевательных центров, раздробление пищи переносится на передние зубы, функция которых становится смешанной.

# Проблема концевое седла

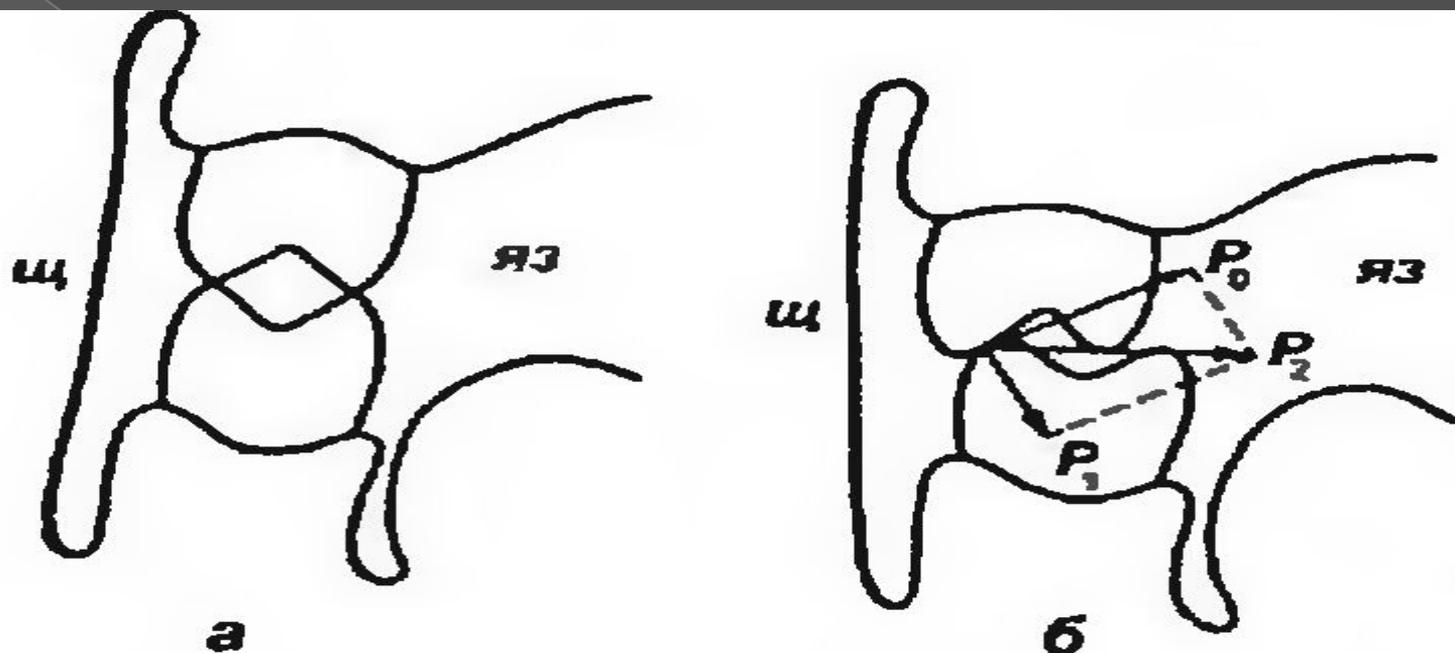
- Изучение биомеханики концевое седла связано с характеристикой сил, действующих на протез
- Эти силы порождаются сокращением жевательных мышц, пищей, размером и формой искусственных зубов

- Принято различать две фазы жевания:
- В первой фазе НЧ сближается с ВЧ и, поскольку между зубами находится пища, контакты между ними отсутствуют.
- Это- опосредованная окклюзия. Седло протеза в это время испытывает вертикальное давление

- Во второй фазе жевания нижняя челюсть из боковой окклюзии возвращается в центральную.
- Направляющими этого движения являются жевательные бугорки премоляров и моляров.

- При этом язычные скаты бугорков верхних зубов будут скользить по щечным скатам бугорков нижних одноименных зубов
- При этом создается язычное смещение нижнего седла и щечное смещение верхнего

## ○ Проблема концевое седла



**Рис. 8.28. Биомеханика съемных протезов:**  
**а** — окклюзия на рабочей стороне; **б** — переход зубов в положение центральной окклюзии. Сила, падающая на щечный бугорок искусственных зубов нижнего протеза, разлагается на две силы —  $P_0$  и  $P_1$ . Их равнодействующая ( $P_2$ ) смещает протез в язычную сторону

- При хорошо сохранившемся альвеолярном гребне боковые смещения нейтрализуются его скатами и положение протеза стабилизируется
- При атрофии альвеолярной части этого не происходит и седло через кламмер вращает опорный зуб

- Трансверзальные экскурсии седла оказывают неблагоприятное воздействие на альвеолярный гребень
- Ещё одна сила – вектор функциональной перегрузки пародонта
- Все это нейтрализуется путем введения непрерывного кламмера.

- После формирования пищевого комка и акта глотания, челюсти смыкаются в центральной окклюзии
- Вектор жевательного давления, действующий на седло, снова приобретает вертикальное направление.
- Кроме вертикального, возможно саггитальное движение седла.
- Чтобы понять его происхождение мы разберем 4 формы беззубого альвеоляр гребня в обл концев изъяна

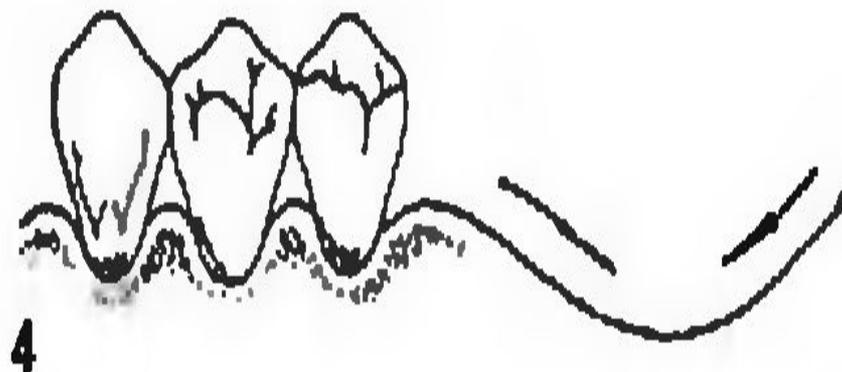
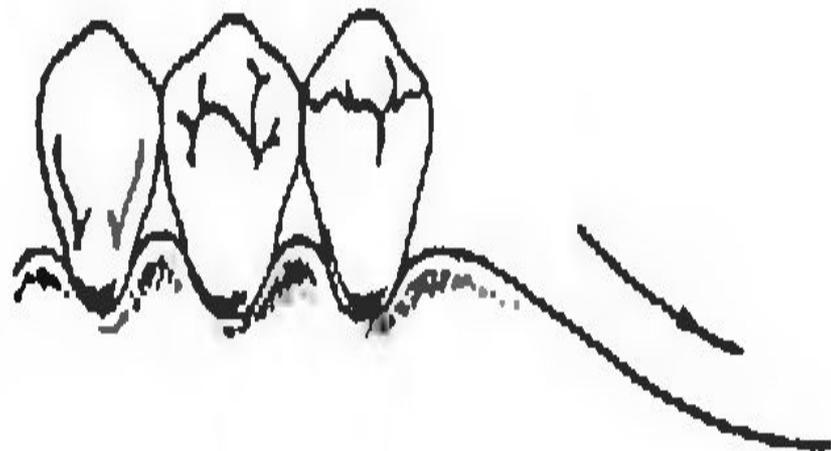
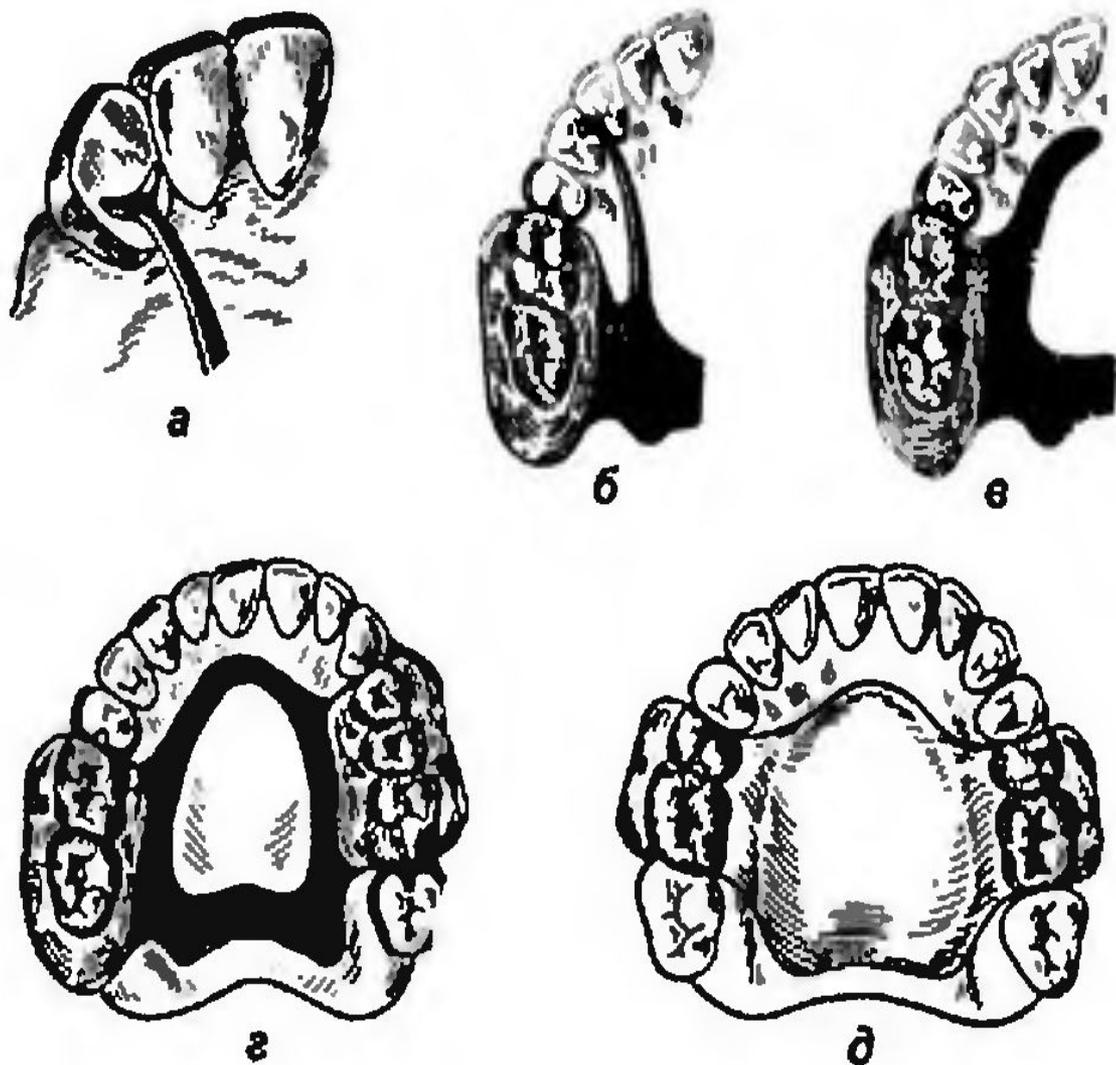


Рис. 8.30. Типы альвеолярных гребней (А. Эльбрехт) — пояснения в тексте

- Таким образом, неравномерное давление вызывает атрофию в дистальном отделе альвеолярного гребня, а седло, наклоняясь, станет вывихивать зуб.
- Приспособительная реакция выразится в увеличении экскурсий зуба, его погружении в альвеолу.

- Снять это нежелательное действие пытаются с помощью:
- Рационального распределения нагрузки между опорными зубами и альвеолярной частью (пружинящ соединение кламмера с концевым седлом или амортизаторы)
- Уменьшением вертикальной нагрузки

- Вертикальное смещение концевых седел под действием вязкой пищи и силы тяжести
- При слабости фиксаторов, для предупреждения опрокидывания, т.е. вращения протеза вокруг кламмерной линии, их снабжают предохранителями, называемые непрямыми фиксаторами.



**Рис. 8.32. Предохранители от опрокидывания (непрямые фиксаторы):**  
**а, б** — отростки каркаса с окклюзионными накладками; **в, г, д** — отростки каркаса или базиса (Осборн)

- Роль непрямых фиксаторов в дуговом протезе играют:
- непрерывные кламмеры
- Дополнительные окклюзионные накладки
- Различные ответвления каркаса

- На первом этапе протезирования ДКД ортопедические мероприятия направлены на восстановление нормальной межальвеолярной высоты.
- ДКД замещаются, как правило, съемными дуговыми или пластиночными протезами

- Применение мостовидных протезов с односторонней опорой не следует считать оптимальным вариантом, так как это всегда вызывает перегрузку опорных зубов и их преждевременную гибель.

- Дуговые протезы показаны в начальных стадиях распада зубного ряда, когда в нем остается достаточное количество зубов, позволяющих создать хорошую фиксацию



- Если разрушение зубной дуги зашло далеко зубов осталось мало, протезирование дуговым протезом противопоказано.
- Когда зубов мало и есть вероятность функциональной перегрузки, используют пластиночные протезы



- Опорными зубами для фиксаторов при концевых дефектах являются зубы, пограничные с ними.
- Важно учитывать при этом состояние пародонта, высоту клинич коронки, сохранность альвеолярного гребня.

- При хорошо выраженном отростке на верхней челюсти для фиксации протеза достаточно применить лишь прямые фиксаторы
- Как правило, это замковые крепления с оральными массивными кламмерными плечами.
- То же решение можно принять и при протезировании на НЧ

- При атрофии альвеоляр отростка в конструкцию протеза вводят непрерывный кламмер.
- Он предотвращает сбрасывание протеза и сообщает ему большую устойчивость при боковых сдвигах.

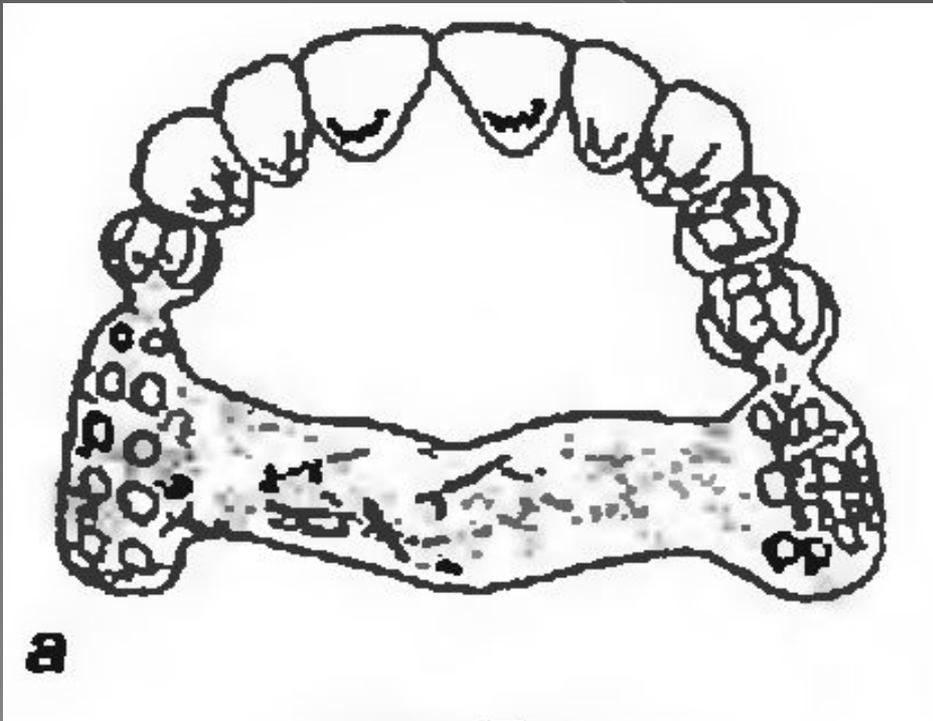


- Непрерывные кламмеры на верхней челюсти предохраняют протез от отвисания и делают его более устойчивым при боковых сдвигах
- А на нижней, располагаясь с язычной стороны зубов, усиливает их сопротивление давлению антагонистов и выступает как шинирующее приспособление

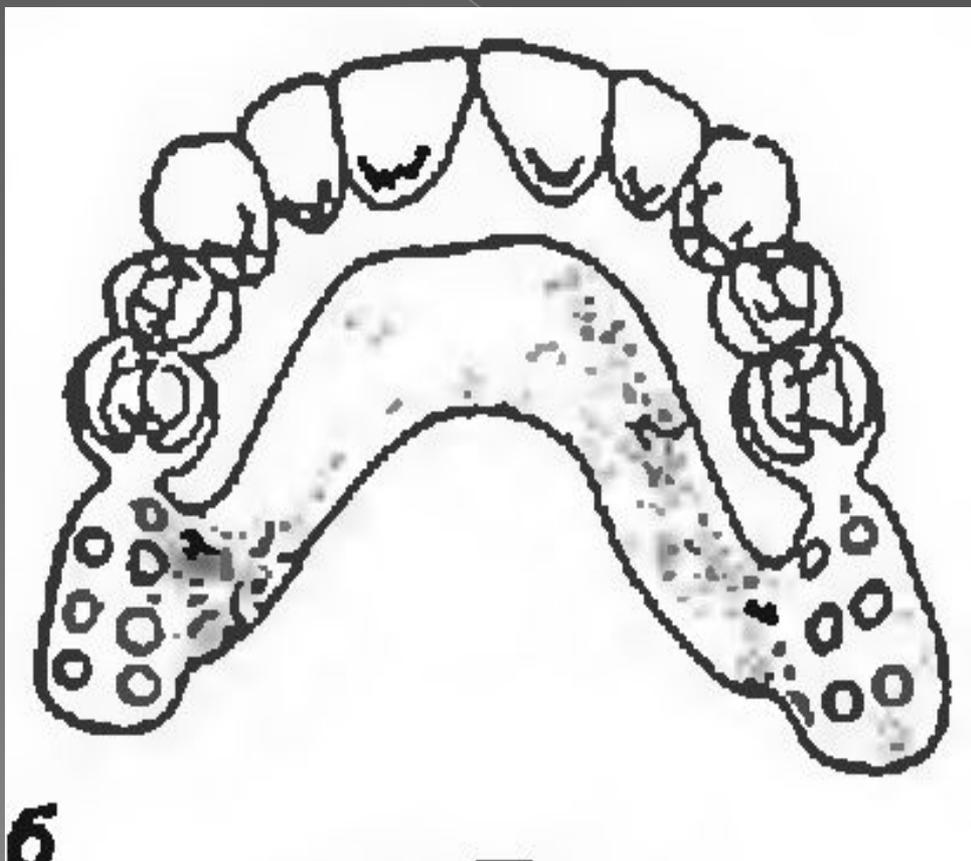
- При утрате клыков протезирование дуговыми протезами невозможно, так как возникает опасность перегрузки пародонта сохранившихся зубов

Дуга протеза верхней челюсти  
имеет различную  
конфигурацию:

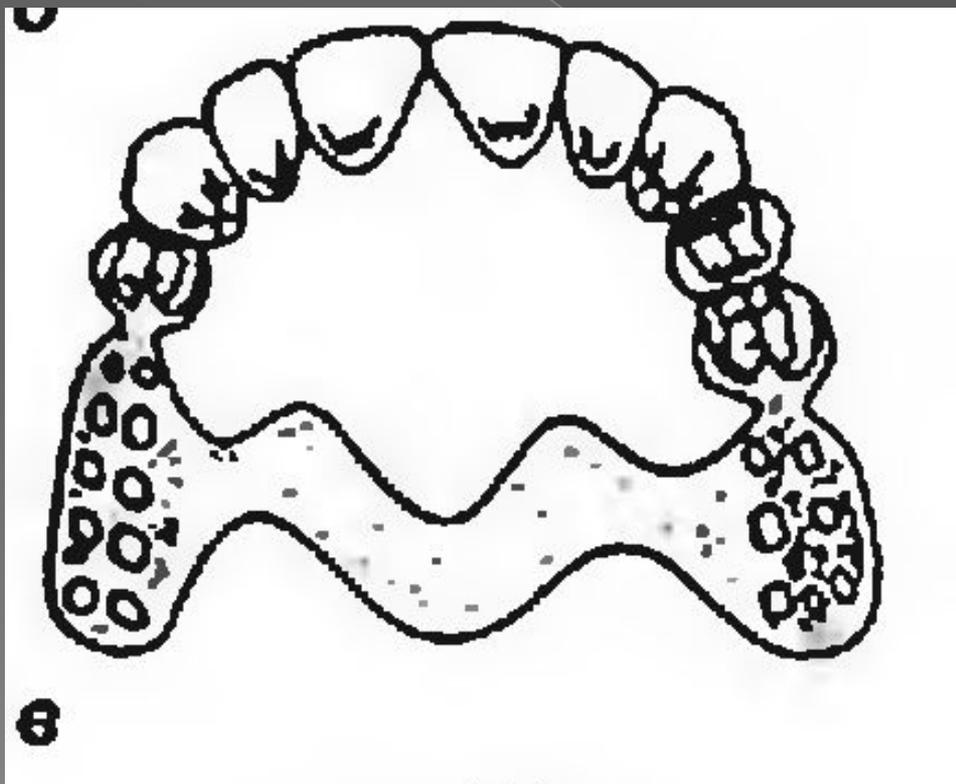
- Прямую и поперечную



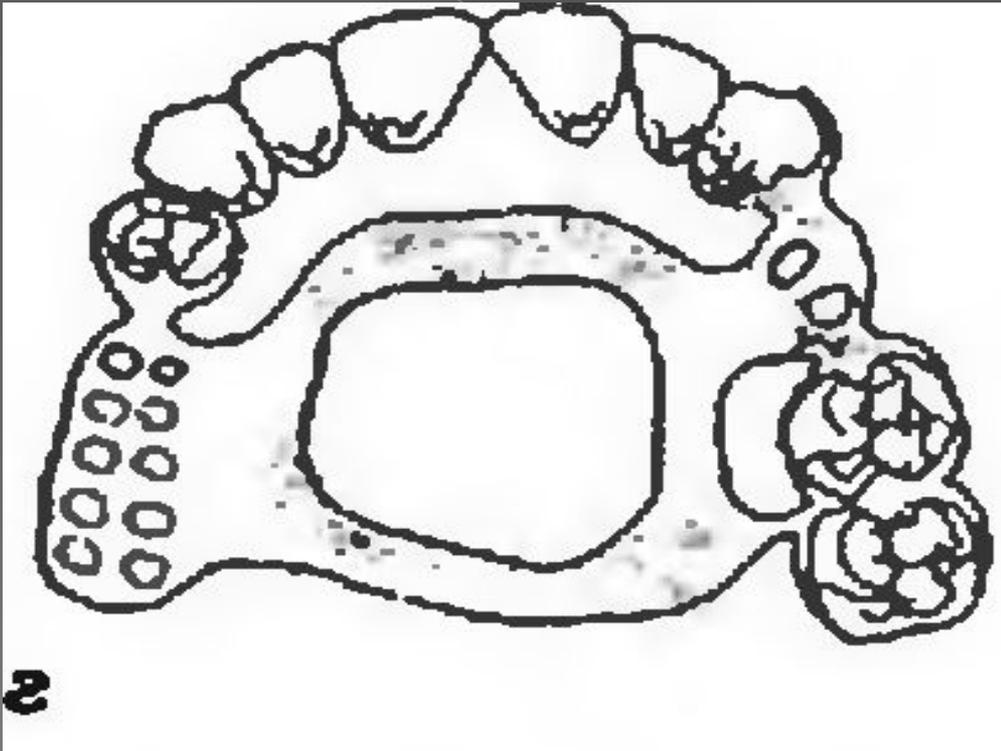
○ Аркообразную

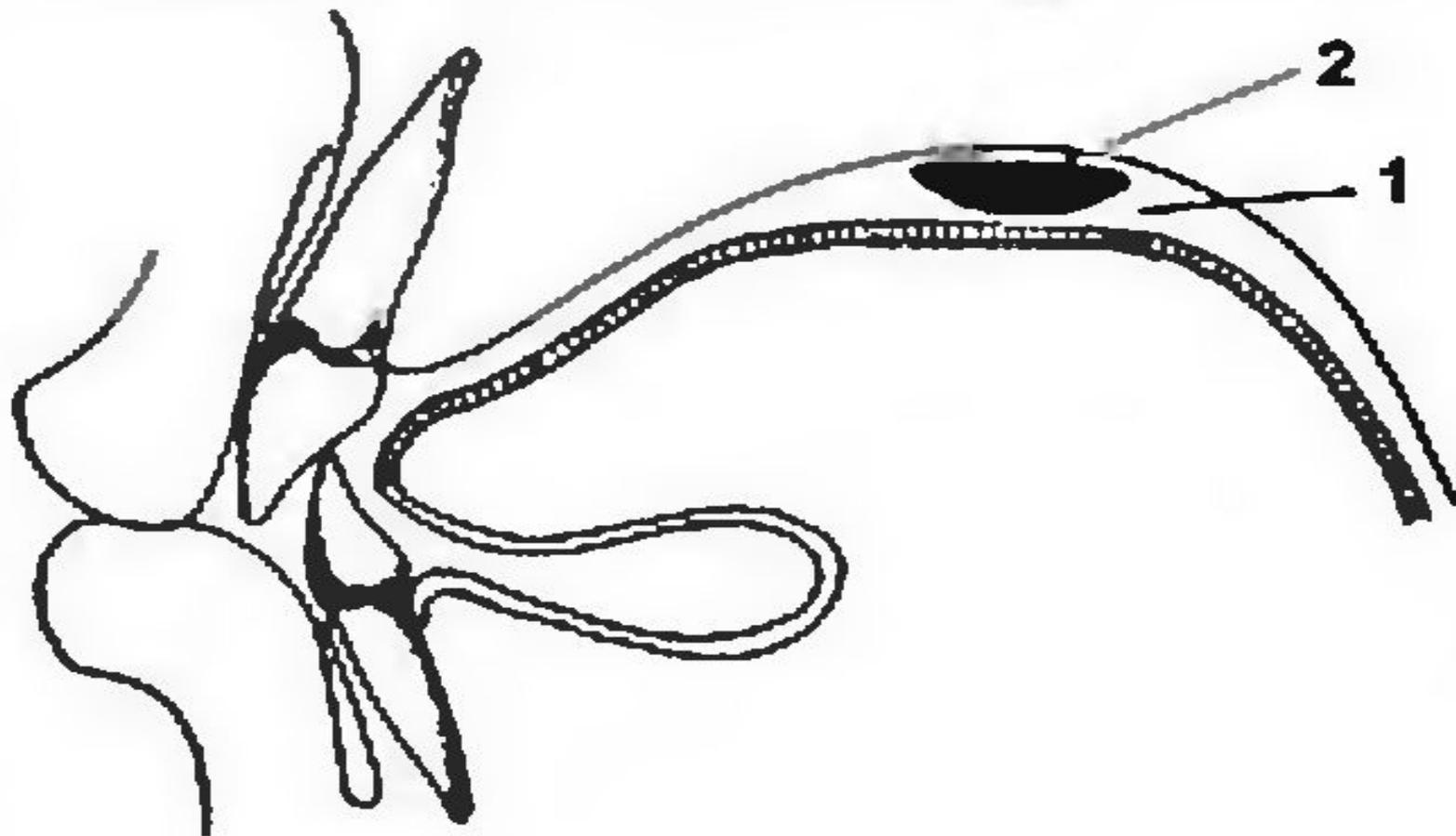


○ Зигзагообразную



- О-образную – литая металлическая полоса.





**Рис. 8.35. Схема расположения дуги съёмного протеза (2) в пространстве Дондерса (1)**

Фиксация частичных съемных пластиночных протезов осуществляется:

Кламмерами

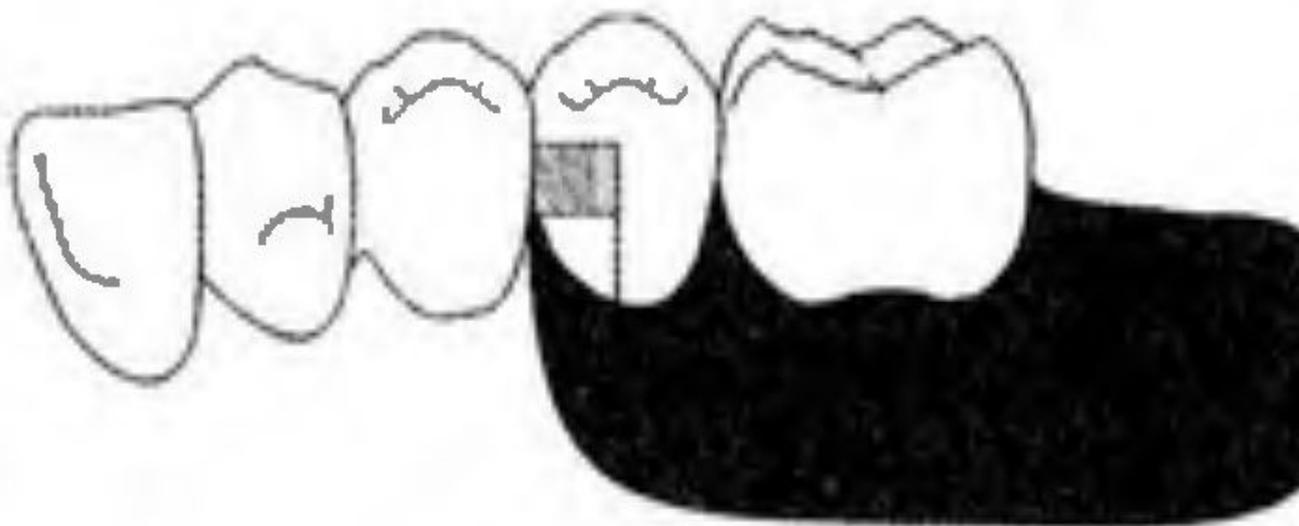
Замковыми креплениями

Телескопическими коронками

# Протезирование при односторонних концевых дефектах

- Протезирование мостовидным протезом не самое лучшее решение вопроса
- Можно протезировать малыми седловидными, дуговыми и пластиночными съемными протезами

Малые седловидные протезы- небольшие съемные протезы, базис которых покрывает лишь беззубый альвеолярный гребень.



**Рис. 8.39. Конструкция малого седловидного протеза с замковым креплением при одностороннем концевом дефекте**

# Методы крепления малых седловидных протезов:

- Кламмерные
- Замокковые
- Балочные

- На верхней челюсти малые седловидные протезы используют только при благоприятных анатомических условиях
- Таким образом, одностороннее укорочение зубного ряда на НЧ можно возмещать малыми седловидными протезами с телескопич системой крепления.