

**Патологическая  
стираемость  
твёрдых тканей  
зубов**



# Клиника патологической стираемости





**По мнению иностранных ученых для описания некариозной, патологической потери твердых тканей зубов должны использоваться понятие эрозия, абразия, стираемость.**

---

- **Эрозия зубов** - это прогрессирующая потеря твердых тканей зубов в результате химического процесса, без воздействия бактерий. Кислота представляет собой, вероятно, главную причину эрозии и ведет к деминерализации неорганической матрицы зуба;
- **Стираемость** - это потеря твердых тканей зуба в процессе жевания. В первую очередь поражаются окклюзионные и режущие поверхности зубов, хотя небольшая стираемость может быть и на апроксимальных поверхностях;
- **Абразия** – это стираемость тканей зубов, вызванная не контактом зубов а другими факторами. Она возникает в результате трения тканей зуба и пломб , коронок и различных предметов , например , курительных трубок , заколок для волос , мундштуков музыкальных инструментов и т.д.. Однако основной причиной , вероятно, является неправильная или слишком сильная чистка зубов с возникновением пришеечных дефектов .

# Классификация физиологического истирания

---

**I форма** — истирание зубцов резцов и  
сглаживание бугров моляров и премоляров  
(до 25—30 лет)

**II форма** — истирание в пределах эмали (до  
45—50 лет)

**III форма** — истирание в пределах эмалево-  
дентинной границы и частично дентина (50  
лет и старше)

# Классификация Боровского Е.В., Леус П.А. (1979)

---

- ▣ **Первая** физиологическая форма истирания — истирание зубчиков фронтальных зубов и уменьшение выраженности бугров моляров и премоляров.
- ▣ **Вторая** клиническая форма — истирание в пределах эмали зуба.
- ▣ **Третья** форма — обнажение эмалево-дентинной границы и частично дентина.

По возрасту человека эта потеря твердых тканей зубов происходит так: до 30 лет — первая форма, до 50 лет — вторая и третья — свыше 50 лет.

# Стираемость твердых тканей во временном прикусе (Молдованов А.Г)

---

## **А. Физиологическая:**

- 1. К 3—4 годам жизни ребенка истираются зубчики резцов и бугры клыков и моляров (I форма).
- 2. К 6 годам — истирание в пределах эмалевого слоя, вплоть до точечного вскрытия эмалево-дентинной границы (II форма).
- 3. Свыше 6 лет — истирание в пределах дентинного слоя зубов до замены на постоянные зубы (III форма).

## **Б. Повышенного истирания:**

- 4. Просвечивание полости зуба (IV форма).
- 5. Истирание всей коронки (V форма).

# Стираемость твердых тканей при постоянном прикусе

---

## Классификация Гаркуши Г.А.

Г. А. Гаркуша (1930) также относит стирание зубов к физиологическому процессу, считая его причиной окклюзионные контакты во время жевания. Он предлагает классификацию, в которой выделяет три степени стирания зубов:

- ▣ **первая** — стирание зубчиков и бугорков до ясно заметных в фасетках точек и линий дентина;
- ▣ **вторая** — стирание эмали и дентина до уровня контактных точек коронок;
- ▣ **третья** — дальнейшее стирание коронок до уровня десны, идущее за счет эмали, дентина и вторичного дентина.



# Классификация Грозовского А.Л.

---

- А. Л. Грозовский (1946), изучая клинику патологической формы зубной окклюзии, дает свою классификацию стирания зубов. Он предполагает две формы стирания — физиологическую и патологическую. Под **первой** подразумевается стирание зуба в пределах его эмалевого слоя, под **второй** — стирание, захватывающее дентинный слой.

# Классификация Демнера Л.М.

---

Классификация повышенного истирания твердых тканей зубов, созданная в 1979 году профессором Л. М. Демнером, включает в себя как локализованную, так и генерализованную повышенную стираемость. По количеству потери твердых тканей:

- **I степень** — в пределах эмали, частично дентина;
- **II степень** — в пределах основного дентина (без просвечивания полости зуба);
- **III степень** — в пределах заместительного дентина (с просвечиванием полости зуба);
- **IV степень** — истирание всей коронки зуба.

# Виды патологической стираемости зубов

---

- ▣ **А.Л.Грозовский** (1946) выделяет три клинические формы этой патологии: **горизонтальную, вертикальную и смешанную.**
- ▣ В зависимости от протяженности патологического процесса **В.Ю. Курляндский** различает **локализованную** и **генерализованную** формы патологической стираемости.
- ▣ **Е.И.Гаврилов** выделяет **ограниченную** и **разлитую** формы патологии.

Соответственно **глубине поражения** различают три степени патологической стираемости зубов:

- **I степень** - до  $1/3$  длины коронки
- **II степень** - до  $2/3$  ее длины,
- **III степень** - полная стертость коронки зуба.



## Придерживаясь морфологического принципа, М.Г. Бушан (1966) выделяет три степени стертости зубов:

---

- **I** — зубы с полным обнажением дентина, не достигающим до экватора; сюда же относятся зубы малоукороченные, но с углублениями в дентине;
- **II** — стирание в пределах экватора или с незначительным переходом его;
- **III** — укорочение зуба на  $2/3$  и более.

Т.В. Шаровой и Г.И. Рогожниковым (1990) предложена классификация форм повышенной стираемости зубов. В основу классификации положена расположенность патологического процесса. Они выделяют четыре формы повышенной стираемости:

- — тотальная равномерная форма повышенной стираемости с интактным зубным рядом;
- — тотальная равномерная форма повышенной стираемости с дефектами зубного ряда;
- — частичная неравномерная повышенная стираемость с интактным зубным рядом;
- — частичная неравномерная повышенная стираемость с дефектами зубного ряда.

Каждая из перечисленных форм может локализоваться только на верхней челюсти, только на нижней челюсти или одновременно на обеих челюстях.

Повышенная стираемость вызывает значительные изменения в зубочелюстной системе. Ответом на повышенную стираемость является реакция альвеолярного отростка и всего лицевого скелета. В зависимости от этого выделено три клинические формы этого заболевания (Шульков В.М., 1989):

- **1 — некомпенсированная;**
- **2 — компенсированная;**
- **3 — субкомпенсированная стираемость.**



# Некомпенсированная форма стираемости

---

- **локализованная некомпенсированная стираемость:**  
укорочение коронок отдельных зубов сопровождается появлением щели между ними. Формируется приобретенный открытый прикус. Высота нижней трети лица и межальвеолярное расстояние сохраняются за счет нестершихся зубов.
- **генерализованная некомпенсированная стираемость:**  
уменьшение высоты коронок зубов сопровождается укорочением межальвеолярного расстояния и высоты нижней трети лица. При приближении нижней челюсти к верхней возможно ее дистальное смещение.

# Субкомпенсированная форма стираемости

---

- **локализованная субкомпенсированная стираемость:**  
проявляется в сочетании укорочения зубов с частичной гипертрофией альвеолярной части челюсти (вакатная гипертрофия) в этом участке зубного ряда. Таким образом, повышенная стираемость при этой форме как бы частично компенсируется зубо-альвеолярным удлинением
- **генерализованная субкомпенсированная форма повышенной стираемости:**  
происходит частичная компенсация потери твердых тканей зубов ваткатной гипертрофией альвеолярного отростка. Размер вертикальной трети лица укорачивается умеренно за счет неярко выраженного приближения нижней челюсти к верхней.

# Компенсированная форма стираемости

---

- **компенсированная локализованная стираемость:**  
убыль твердых тканей зубов полностью возмещается гипертрофией альвеолярной части. При этой форме стершиеся зубы сохраняют контакт с антагонистами в этой зоне. Межалвеолярное расстояние укорачивается лишь в участке повышенной стираемости, в остальных отделах зубных рядов оно, как впрочем и общая высота лица, не изменяется.
- **генерализованная компенсированная повышенная стираемость:**  
проявляется в укорочении коронок всех зубов, полностью компенсирующемся гипертрофией альвеолярной части челюсти. При этом наблюдается укорочение межалвеолярного расстояния на фоне неизменяющейся высоты гнатического отдела лицевого скелета.





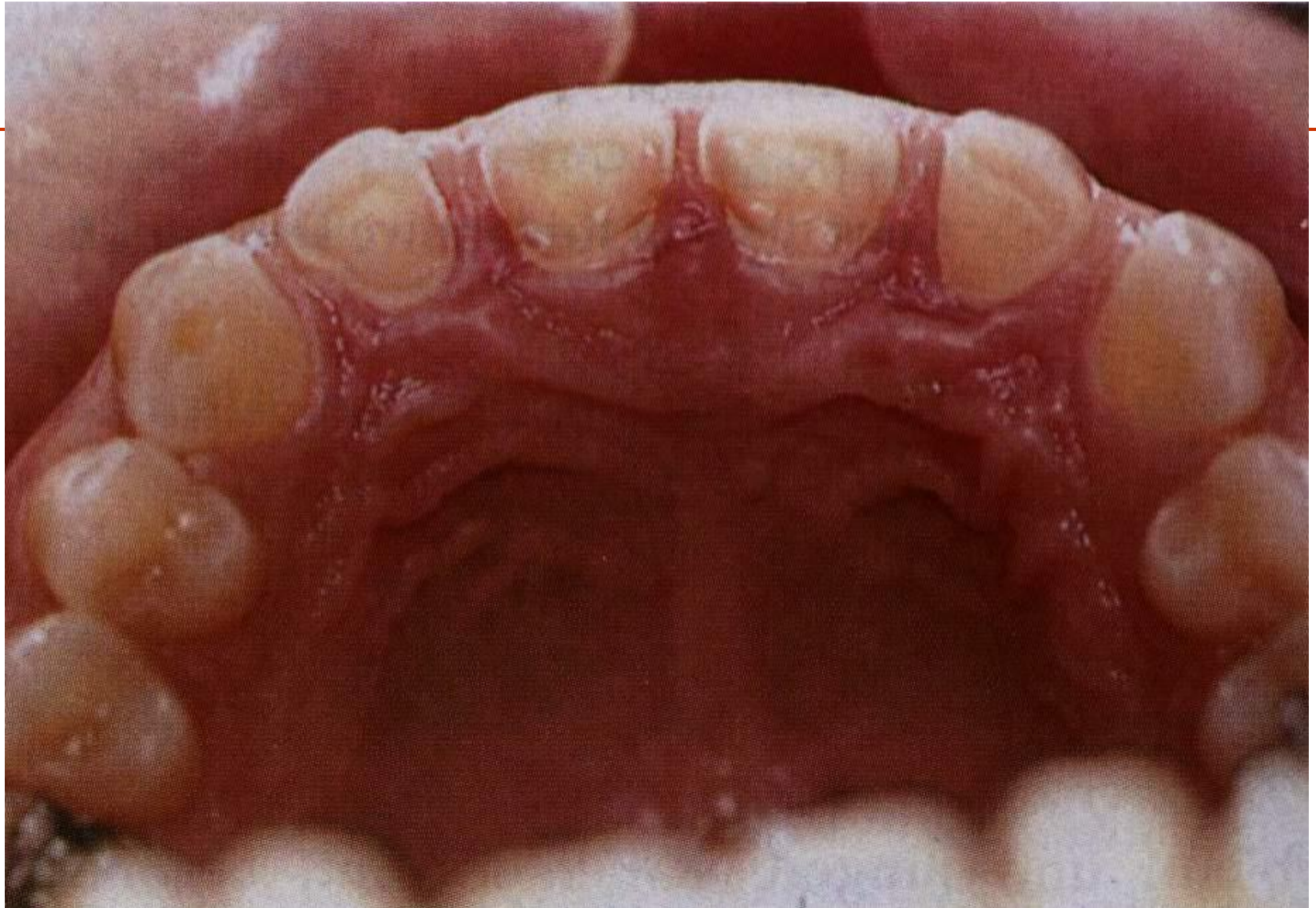
# Повышенная стираемость зубов полиэтиологична

- **I. Функциональная недостаточность твердых тканей зубов, обусловленная их морфологической неполноценностью:**
  - 1) наследственной (синдром Стенсона-Капдепона);
  - 2) врожденной (следствие нарушения амело - и дентиногенеза при болезнях матери и ребенка);
  - 3) приобретенной (следствие нейроdistрофических процессов, расстройств функции кровеносной системы и эндокринного аппарата, нарушений обмена веществ различной этиологии, заболевания ЖКТ, диабет, рахит);
- **II. Функциональная перегрузка зубов при:**
  - 1) частичной потере зубов (уменьшение числа антагонизирующих пар зубов, смешанная функция и др.);
  - 2) парафункции (бруксизм, беспитание жевание и др.);
  - 3) гипертонусе жевательных мышц центрального происхождения и связанная с профессией (вибрация, физическое напряжение);
  - 4) хронической травме зубов (в том числе вредные привычки);
  - 5) ошибки протезирования
- **III. Профессиональные вредности кислотные и щелочные некрозы, запыленность, прием соляной кислоты при ахилиях.**
- **IV. Особенности питания (кислотосодержащие продукты и напитки, жесткая пища).**

**Фронтальные зубы девушки 16 лет,  
употребление 2,5л., напитков содержащих  
углекислоту в день**

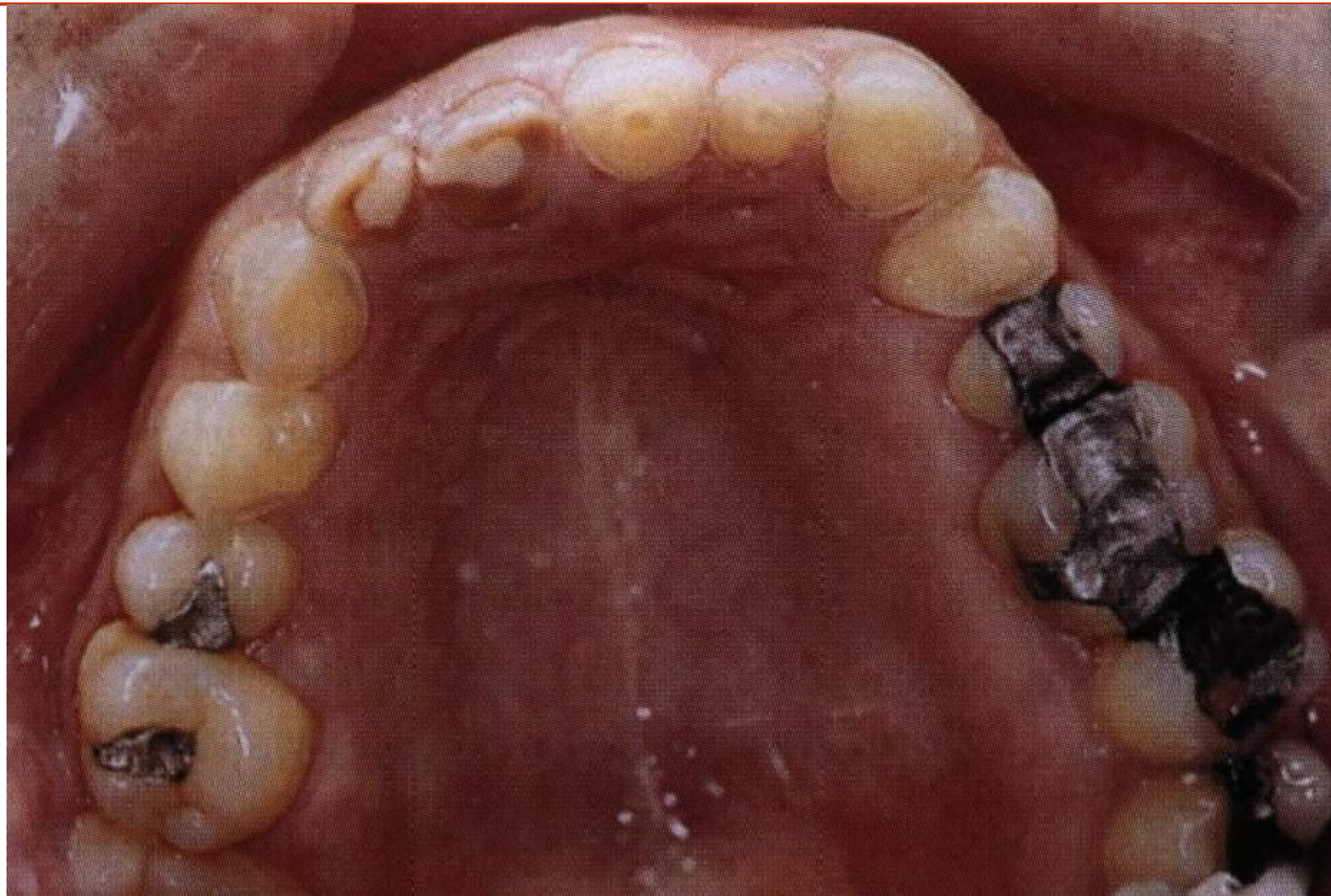
---







# Поражение небных поверхностей зубов у профессионального жокея (произвольная рвота)



**Эрозии эмали и дентина, возникли после  
длительного употребления соляной кислоты  
при лечении гастрита**



# Особенности питания (частое употребление семечек)

---



# Украшение племени Майя 625-800 г.н.э.

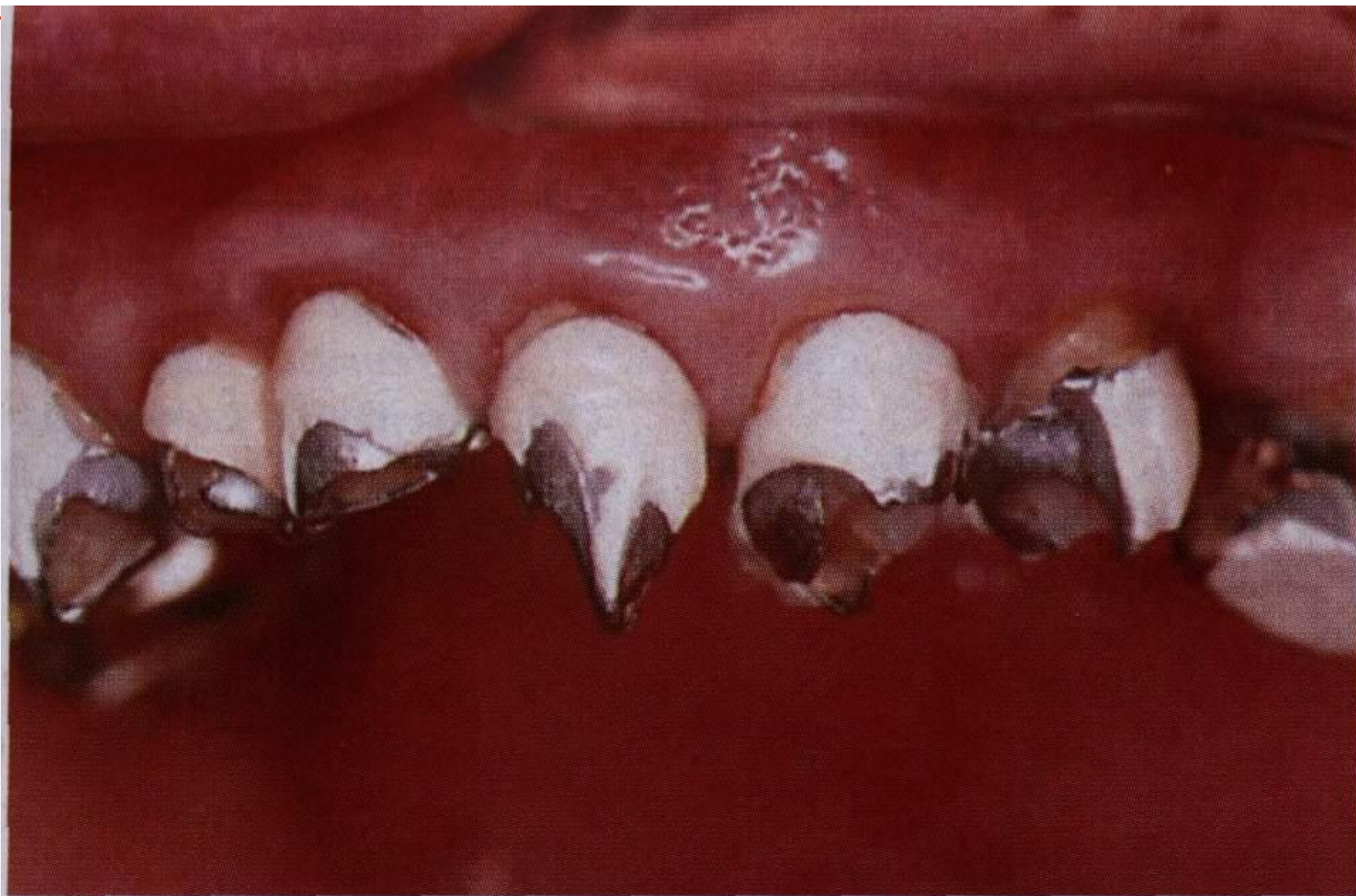


# Патологическая стираемость осложненная перекрестным прикусом

---



**Изношенные металлокерамические коронки  
пациента с бруксизмом, поставленные 2 года  
назад (парафункции жевательных мышц)**



# Особенности протезирования металлокерамическими конструкциями при патологической стираемости твердых тканей зубов

- ▣ **1.** Рекомендуется применять металлокерамические протезы только в области передней группы зубов и первых премоляров. В области вторых премоляров и моляров, лучше изготовить цельнолитые металлические коронки, тем самым, снизив риск откола керамического покрытия.
- ▣ **2.** Целесообразно вначале заместить дефекты в области премоляров и моляров цельнолитыми мостовидными, или бюгельными протезами с окклюзионными металлическими накладками, а затем изготовить металлокерамические коронки или мостовидные протезы в области передних зубов.
- ▣ **3.** В связи со значительной стертостью и укорочением коронок опорных зубов, конусность их боковых стенок должна быть минимальной ( $5^\circ$ ).
- ▣ **4.** На уровне десны следует формировать циркулярный уступ. Поддесневое препарирование и выбор метода без формирования уступа не целесообразны, так как имеется опасность внедрения опорных зубов после укрепления мостовидных протезов.
- ▣ **5.** Не следует укорачивать режущий край и жевательную поверхность опорных зубов – целесообразно только сошлифовать острые края.

- **6.** При значительном разрушении опорных зубов, рекомендуем их депульпировать и изготовить литые культевые штифтовые вкладки.
- **7.** Расширение корневого канала под литую культевую штифтовую вкладку следует проводить под рентгенологическим контролем, так как имеющиеся облитерация корневого канала и гиперминерализация твердых тканей зуба, нередко приводят к перфорации канала во время его подготовки.
- **8.** При снятии слепка ретракцию десны можно не проводить поскольку требуется формирование придесневого уступа.
- **9.** Щель между телом мостовидного протеза и слизистой оболочкой альвеолярного отростка следует делать больше обычного, так как не исключена опасность внедрения опорных зубов после наложения протезов. По этой же причине канал следует делать промывным, а не в форме седла.
- **10.** Не рекомендуется создание высоких и рельефных бугров жевательной поверхности, которые могут блокировать движения нижней челюсти.
- **11.** Необходима временная фиксация металлокерамических конструкций сроком до 3 мес.