

ПРЕПАРИРОВАНИЕ ПО KUWATA: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Согласно теории Kuwata, каждый зуб имеет 3 плоскости:

ОСНОВНАЯ ПЛОСКОСТЬ

(вестибулярная,
оральная,
коронковая, совпадающая
с плоскостью десны
альвеолярного отростка)

ПЛОСКОСТЬ РЕЖУЩЕГО КРАЯ

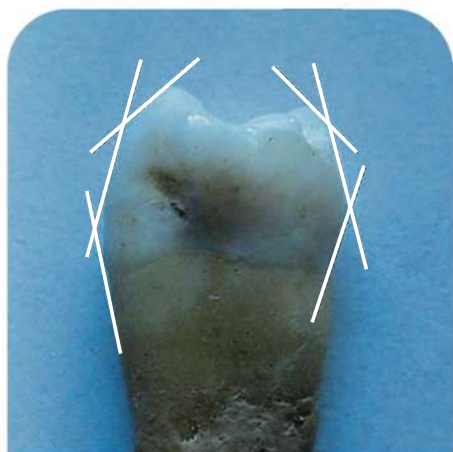
(у резцов и клыков)
или бугорка (у премоляров
и моляров)

ПРИШЕЕЧНАЯ ПЛОСКОСТЬ

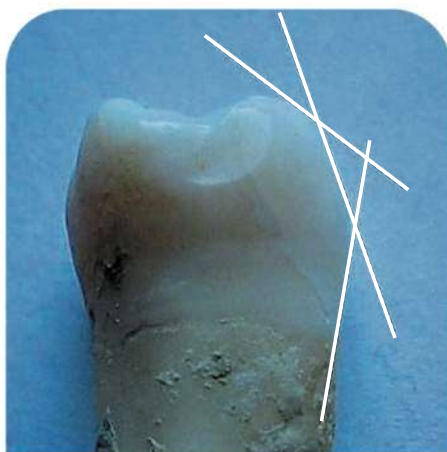
соответствующая
направлению
оси корня

Во время препарирования под коронку необходимо учитывать 2 плоскости: основную и режущего края.

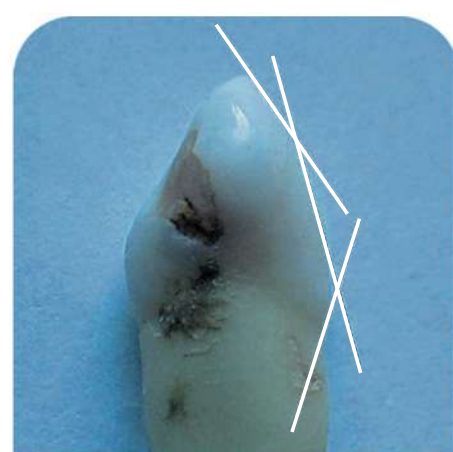
Пришеечная плоскость имеет значение при изготовлении коронки, поскольку контур коронки в области маргинального края должен совпадать с пришеечной плоскостью и направлением корня.



Распределение плоскостей
на нижнем моляре

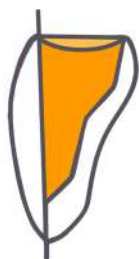


Распределение плоскостей
на премоляре

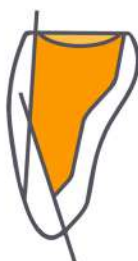


Распределение плоскостей
на клыке

СРАВНЕНИЕ СХЕМ КЛАССИЧЕСКОГО И ДВУХПЛОСКОСТНОГО ПРЕПАРИРОВАНИЯ ПО KUWATA



КЛАССИЧЕСКОЕ
ПРЕПАРИРОВАНИЕ



ДВУХПЛОСКОСТНОЕ
ПРЕПАРИРОВАНИЕ

ДВУХПЛОСТКОСТНОЕ ПРЕПАРИРОВАНИЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА



За счет двухплоскостного препарирования зуба создается достаточное пространство для изготовления металлокерамической коронки, соответствующей высоким эстетическим требованиям, что особенно важно в области режущего края резцов и клыков.



При двухплоскостном препарировании исключается избыточное сошлифовывание тканей зуба, сохраняются ткани зуба в области средней трети культи.



За счет меньшей конусности в нижней и средней трети культи сохраняется так называемая «ретенционная зона» культи.



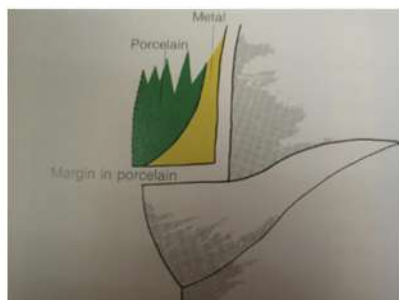
Считается, что коронка, изготовленная на культю зуба с двухплоскостным препарированием, более надежна. Геометрия культи и каркаса уменьшает вероятность возникновения сколов керамики.

ДВУХПЛОСТКОСТНОЕ ПРЕПАРИРОВАНИЕ — ВТОРОЕ МНЕНИЕ

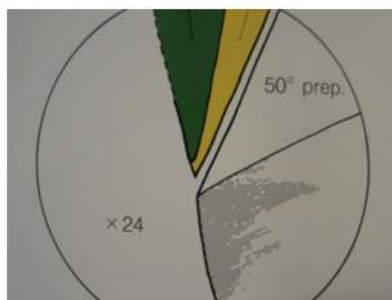
Профессор М.Мартиньони: необходимо производить скашивание верхней трети у резцов и клыков с вестибулярной поверхности и премоляров и моляров с вестибулярной и небной (язычной) поверхности. Бор располагается под углом 45 градусов к вертикальной оси зуба.

Скашивание верхней трети выполняется так, чтобы верхний край препарирования располагался по линии, соединяющей вершины режущих краев, бугорков.

Для создания точного наружного контура коронки созданный по Kuwata уступ 50 градусов должен перекрываться металлом. В противном случае возможно избыточное моделирование наружного контура коронки.



Плечевой уступ перекрывается металлом и керамикой. Рекомендуется на вестибулярной поверхности для создания более эстетичного вида коронки.



Для создания правильного контура коронки уступ в 50 градусов необходимо перекрывать металлом.

Д-р Массирони: нет необходимости точно воспроизводить все гребни, борозды и другие анатомические особенности, вполне достаточно создания двух гребней и одной борозды. Чрезмерно подробная детализация препарированной окклюзионной поверхности может осложнить ориентацию и уменьшить толщину реставрационного материала.

Также стоит сгладить небную и вестибулярную поверхности для создания необходимого пространства для реставрации.



ПРАВИЛЬНОЕ ДВУХПЛОСКОСТНОЕ ПРЕПАРИРОВАНИЕ: ПРИМЕРЫ ИЗ ПРАКТИКИ



Двухплоскостное
препарирование передних
зубов верхней челюсти



Двухплоскостное
препарирование передних
зубов верхней челюсти



Двухплоскостное
препарирование клыка
верхней челюсти



Двухплоскостное
препарирование
премоляра верхней челюсти



Двухплоскостное
препарирование
премоляра верхней
челюсти - вид сверху



Двухплоскостное
препарирование
боковых резцов и клыков



Двухплоскостное
препарирование
моляра верхней
челюсти - вид сверху



Двухплоскостное
препарирование
моляра верхней
челюсти



Слева - правильное,
двухплоскостное
препарирование,
справа - недостаточное
препарирование, мало места
для металлокерамической
коронки в области
щечного бугорка



Слева - при отсутствии
двухплоскостного
препарирования выполнена
неправильная, избыточная,
обработка зуба; справа -
места для коронки
достаточно, однако
отсутствие скоса бугорка
может привести к отколам
керамики от каркаса

1. Необходимо учитывать скос режущего края в области передней группы зубов, что дает возможность моделирования эстетики искусственной коронки, сохранить прозрачность материала и не нарушить ретенционную форму культи.
2. Требуется избегать ровного препарирования вестибулярной поверхности. В противном случае возможно получить «торчащий» режущий край, при шлифовании которого на вестибулярной поверхности есть вероятность достичь просвечивания грунтовых слоев керамики в виде желтого пятна. Изначально корректное препарирование вестибулярной поверхности с созданием наклона позволит достичь высокой эстетики конструкции.

Литературные источники:

1. Kuwata M. Color Atlas of CeramoMetal Technology., St Louis: Ishiyaku EuroAmerica, 1986.
2. Ряховский А.Н. с соавт. Обзор методов препарирования зубов под металлокерамические коронки. Панорама ортопедической стоматологии №4, 2008.
3. Shillinburg H.T. et al. Fundamentals of tooth preparations, Quintessence Publishing Co, Inc, second printing, 1991.
4. Уханов М.М. Методика препарирования зубов под металлокерамические коронки. Часть 1. <https://sgma.ucoz.ru/publ/5-1-0-27> дата обращения 31.01.2023.
5. Современные методы одонтопрепарирования. http://do.rsmu.ru/fileadmin/user_upload/stf/Sovremennye_metody_odontopreparirovaniya.pdf
6. Биктимеров Е.Д. Методы препарирования зубов под металлокерамические конструкции // БМИК. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-preparirovaniya-zubov-pod-metallokeramicheskie-konstruktsii> (дата обращения: 31.01.2023).
7. Ортопедическая стоматология: Руководство для врачей, студ. вузов имед. училищ / Н.Г.Аболмасов, Н.Н.Аболмасов, В.А.Бычков, А.Аль-Хаким. М.: МЕДпресс-информ, 2002. — 576 с.
8. Martignoni, M and Schoenberger, Alwin. Precision Fixed Prosthodontics Clinical and Laboratory Aspect: Quintessence, 1991 г., 580pp.
9. Массирони Д., Пасчетта Р., Ромео Д. Точность и эстетика. Клинические и зуботехнические этапы протезирования зубов. — М.: Азбука, 2008. — 441 с.