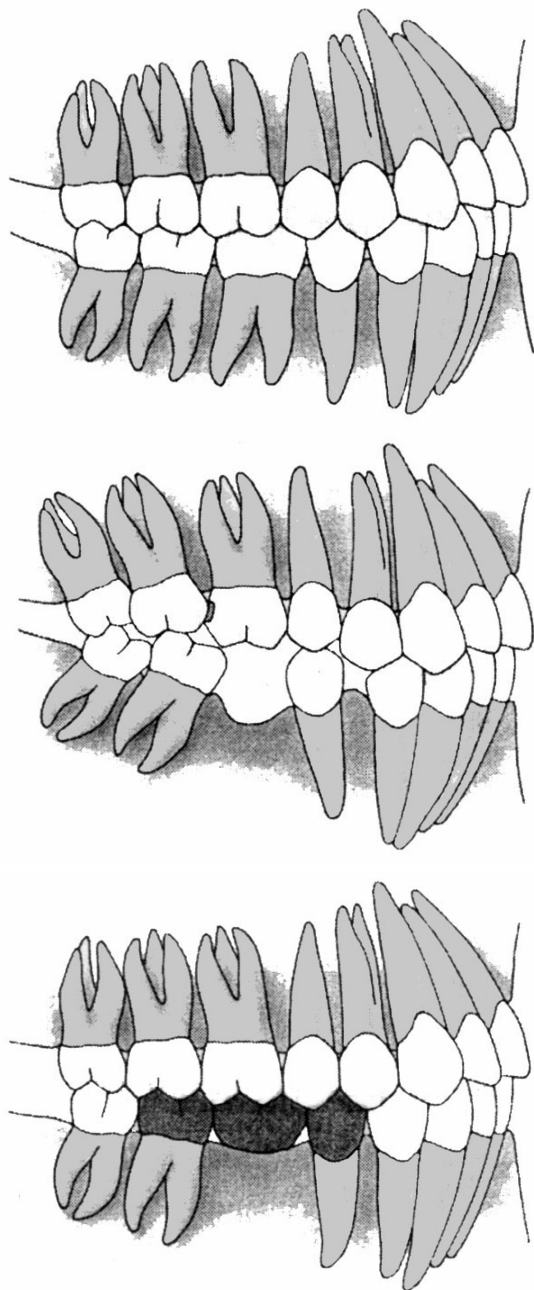


Особливості виготовлення мостовидних конструкцій

Мостовидний протез складається з опорних коронок і проміжної частини. Виготовлення опорних коронок нічим не відрізняється від виготовлення відновлювальних коронок. Єдина вимога – паралельність апроксимальних стінок препарованих зубів, в іншому випадку це значно ускладнює або ж взагалі унеможливорює препасування та подальшу фіксацію виготовленої мостовидної конструкції.

Відповідно до визначення мостовидного протеза, він призначений для відновлення дефекту зубного ряду, тобто. відновлення зубної дуги. Відновлення зубної дуги передбачає не лише відновлення жувальної функції, але і запобігання міграції і нахилу зубів, а також подовження (висовування) зубів-антагоністів (мал. 1).



Мал. 1.

Після видалення зуба і порушення цілісності зубного ряду переважас тенденція нахилу зубів у напрямі дефекту, що утворився, а також зміщення антагоніста (висовування з лунки). Усе це може призвести до порушень прикусу і артикуляції. Своєчасне виготовлення мостовидного протеза запобігає цим явищам

У фронтальних ділянках зубної дуги мостовидні протези відновлюють правильну артикуляцію і естетичний вигляд, а також фіксують зуби в дузі, утримуючи їх (шинуючи).

При жуванні основне навантаження передається виключно на опорні зуби, тому при виготовленні цього виду ортопедичних конструкцій слід дотримуватися певних умов:

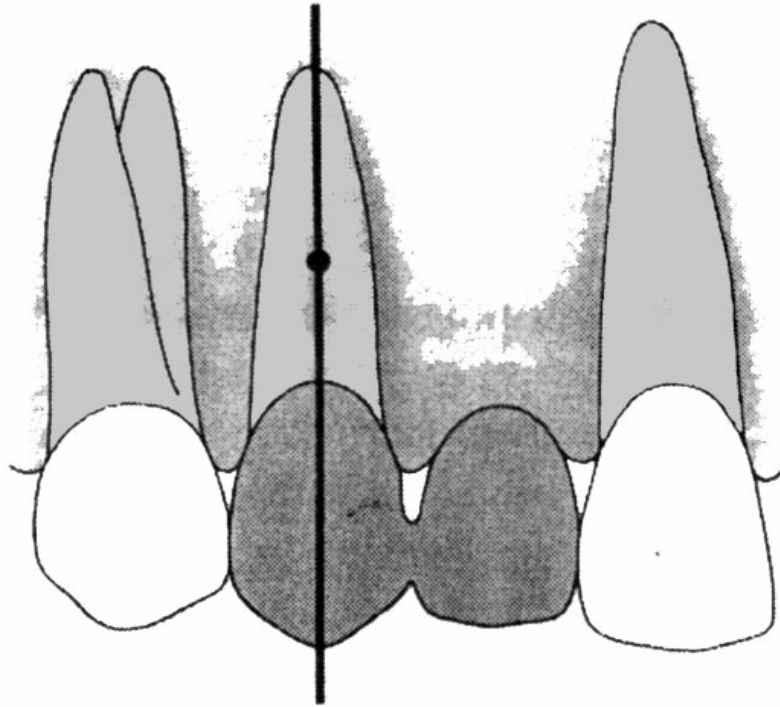
- Щоб уникнути перевантаження опорних зубів у мостовидній конструкції має бути стільки опорних зубів, скільки зубів заплановано в проміжній частині.
- Опорні зуби повинні мати здоровий утримуючий апарат зуба. У разі його ураження потрібне лікування перед виготовленням мостовидного протеза.
- Якщо це можливо, то форма проміжної частини мостовидного протеза не планується дугоподібною, бо це сприяє виникненню плечових руйнівних сил.
- Велике значення має правильне формування основи проміжної частини, що прилягає до слизової оболонки (про це піде мова дещо далі). Постекстракційні рани мають повністю загоїтися, для чого вимагається близько двох-трьох місяців.
- Надійність мостовидної конструкції залежить від надійності її найменш міцної частини – особливу увагу треба звертати на місця з'єднання проміжної частини і опорних конструкцій.

При плануванні конструкції мостовидного протеза необхідно враховувати перераховані рекомендації.

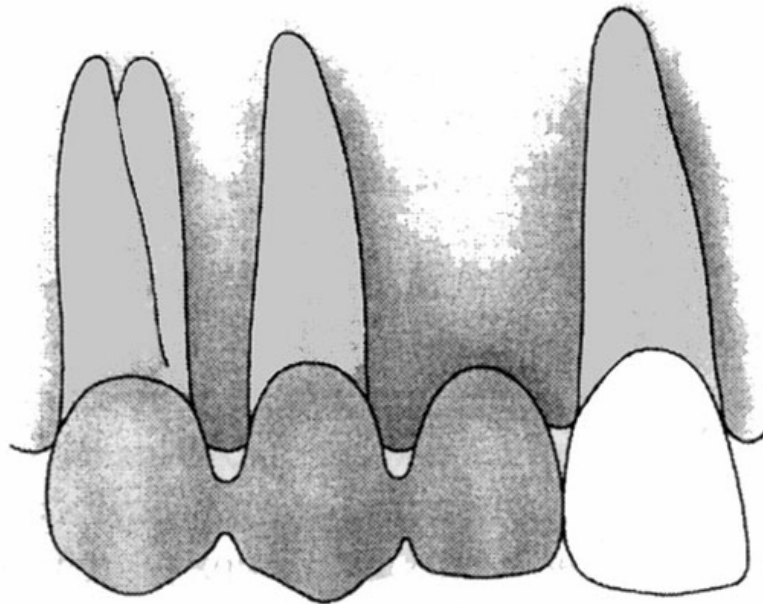
Крім того, **великі протези**, що охоплюють усю зубну дугу, слід, за наявності необхідної кількості опорних зубів, розділити на декілька менших за розміром мостовидних конструкцій. Це полегшить не лише виготовлення конструкції, але і зменшить ризик деформації протеза. При використанні дугоподібних протезів може виникнути перевантаження пародонту дистальних опорних зубів.

Консольні протези мають один опорний зуб і фіксуються з одного боку. Вільно розташовані проміжні частини стають важелем, що викликає нахил опорного зуба (мал. 2), тобто вони негативно впливають на статику зуба. Один із способів збільшення статичності – блокування двох суміжних зубів і фор-

мування проміжної частини, що не перевищує розмірів одного премоляру (мал. 3).

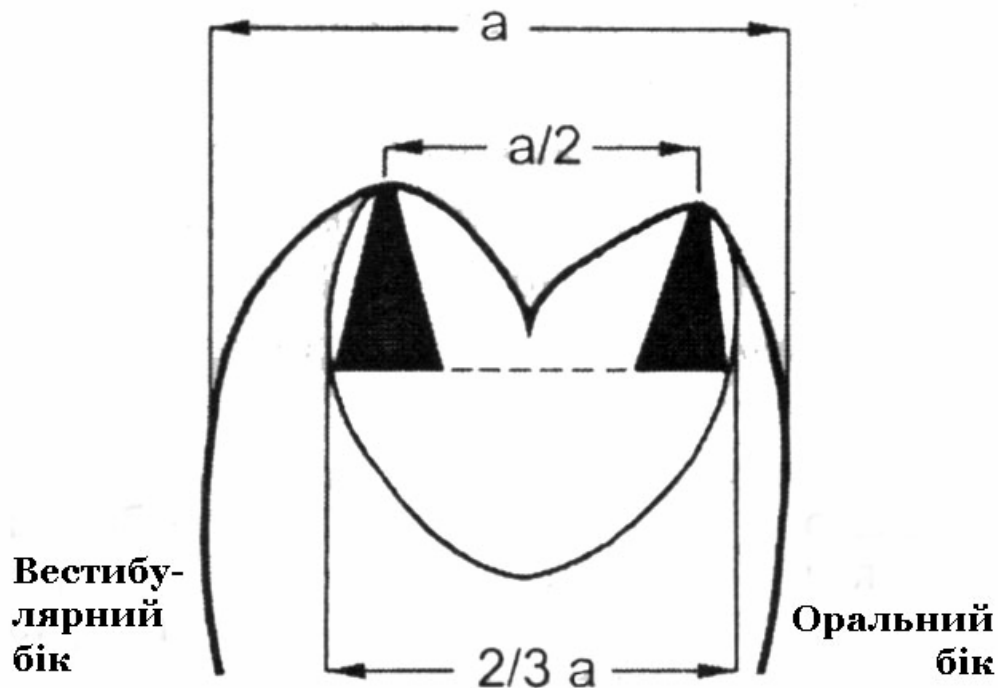


Мал. 2. У консольних протезах, в яких опора лише з одного боку, виникає небезпека нахилу під впливом сил, що перевертають



*Мал. 3. Консольні протези статично стійкіші, якщо їх опору складають два суміжні зуби, а проміжна частина – коротка **Жувальна поверхня** мостовидного протеза повинна досягати 2/3 ширини природних зубів, оберігаючи таким чином опорні зуби від перевантаження. Загальновідомо, що вузька жувальна поверхня проміжної частини чинить більший тиск на їжу і краще її подрібнює, ніж широка поверхня в контакті з*

антагоністами. При моделюванні жувальної поверхні необхідно враховувати рельєф горбиків і фісур, прагнути до утворення максимальної кількості точок контакту мостовидного протеза з антагоністами (мал. 4).



Мал. 4. Ширину жувальної поверхні проміжної частини в бічних ділянках зубів визначають вершини горбиків. Щічнооральна відстань верхівок горбиків ($a/2$) на $1/2$ менше діаметру коронки (a). Запланована проміжна частина, яка має бути рівною $2/3$ ширини коронки ($2/3a$), не впливає на правильне розташування верхівок горбиків

Стійкість здорових опорних зубів мостовидного протеза до навантаження різна. Вона залежить зрештою від кількості волокон утримуючого апарату зуба (періодонта). Тому багатокореневі зуби і зуби з довгими коренями можуть переносити більше навантаження, ніж однокореневі або з короткими коренями. Опорні зуби по мірі їх стійкості до навантаження розташовуються таким чином:

- моляри;
- ікла;
- премоляри;
- верхні різці;
- нижні різці.

Зуби мудрості не входять до цієї класифікації. За наявності сильних сформованих коренів їх стійкість схожа із стійкістю молярів.

Відносно виду **проміжні частини** мостовидних протези бувають:

Проміжна частина, що не контактує із слизовою оболонкою:

- промивні мостовидні протези;
- протези з проміжком.

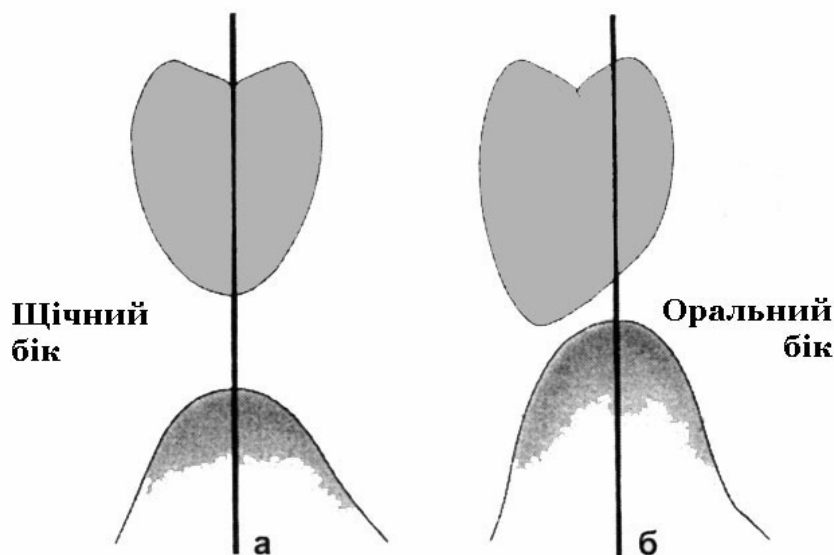
Проміжна частина, що прилягає до слизової оболонки:

- дотичні мостовидні протези (тангенціальні);
- сідловидні протези.

Формування проміжної частини мостовидного протеза

У промивних конструкціях протезів проміжна частина не стикається із слизовою оболонкою щелепи. З естетичних міркувань цю конструкцію можна застосувати виключно в невидимих при розмові ділянках зубної дуги (бічні зуби). Поперечний переріз проміжної частини має серцеподібну форму з потовщеною частиною, що запобігає її перелому чи вигину.

Проміжок під протезом не повинен перевищувати 3 мм. Таке формування проміжної частини забезпечує очищення протеза з усіх боків. Протез також можна промивати з нижнього боку (мал. 5). У цій конструкції протеза, у порівнянні з іншими, значно зменшується утворення зубного нальоту. Якщо просвіт під протезом має менше 3 мм, то спостерігається осідання залишків їжі. Ширина проміжної частини не може перевищувати ширину одного моляра. Великі по довжині проміжні частини повинні стикатися із слизовою оболонкою в центральній частині, бо виникає вірогідність зменшення альвеолярного відростка (його осідання) під масажною дією язика.

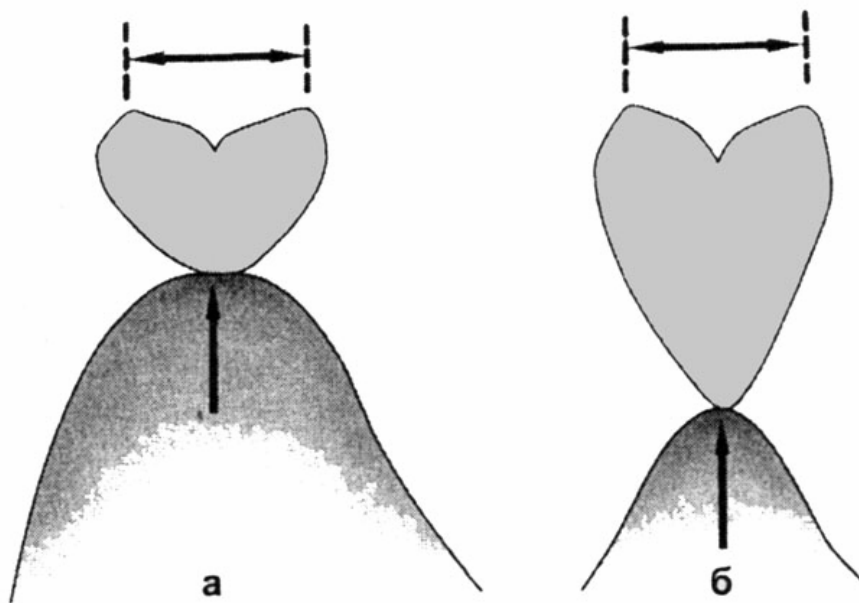


*Мал. 5.
Поперечний переріз проміжної частини мостовидного протеза, яка не дотикається до слизової оболонки:
а – промивна конструкція протеза;*

б – мостовидний протез з проміжком.

Мостовидні конструкції, що не дотикаються до слизової оболонки, з плоским, щілинним просвітом між проміжною частиною і слизовою оболонкою щелепи, називаються мостовидними протезами з проміжком під проміжною частиною (мал. 5). Під такими протезами осідають залишки їжі, вони важкодоступні для очищення, негігієнічні.

У дотичних мостовидних конструкціях проміжна частина протеза контактує із слизовою оболонкою. По можливості цей контакт має бути мінімальним. У бічних відділах проміжна частина серцеподібного перерізу повинна стикатися з найвищою точкою слизової оболонки альвеолярного відростка, а лінійний стик – дещо здавлювати слизову оболонку (мал. 6).

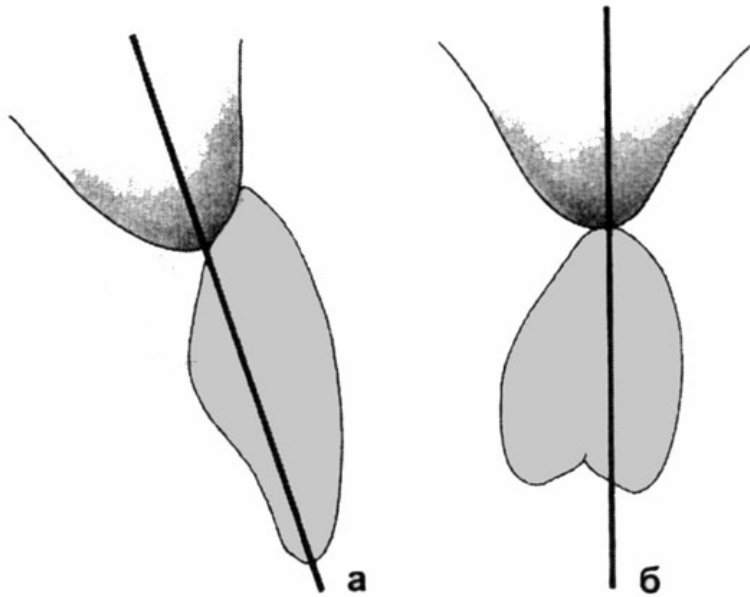


Мал. 6

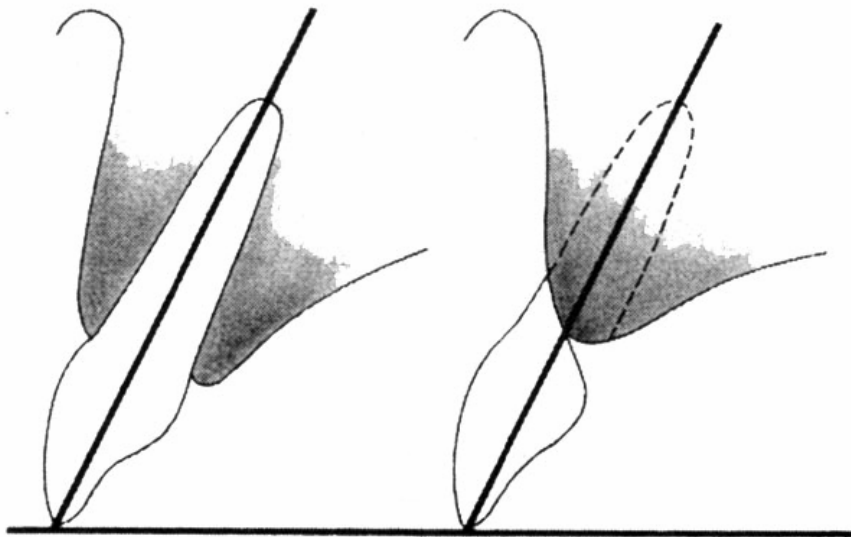
У бічних відділах зубного ряду проміжна частина мостовидного протеза, дотична до слизової оболонки, повинна мати не лише максимально плоскі бічні поверхні, але і мінімально контактувати з нею. Чим вужче альвеолярний відросток і вище проміжна частина (б), тим більше можливості для чищення протеза. Широкий альвеолярний відросток і низька проміжна частина утрудняють очищення.

У передній ділянці незначний контакт з яснами неможливий, оскільки фронтальна поверхня проміжної частини розширюється в губному напрямі. Вирішальне значення в цьому випадку визначає естетичний ефект (мал. 7-10).

У дотичних конструкціях необхідно звертати особливу увагу на те, щоб не здавлювалися зубні сосочки на ділянці опорних зубів.

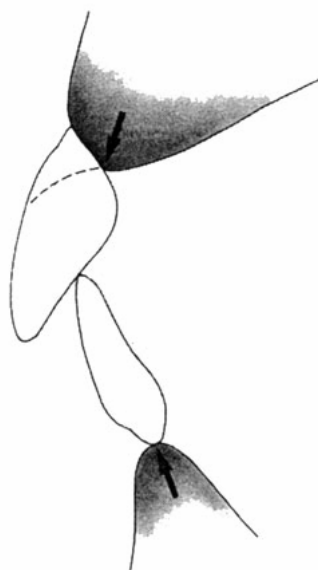


Мал. 7.
Проміжна частина дотичного мостовидного протеза:
а – у фронтальній ділянці зубного ряду;
б – у бічній ділянці зубного ряду.



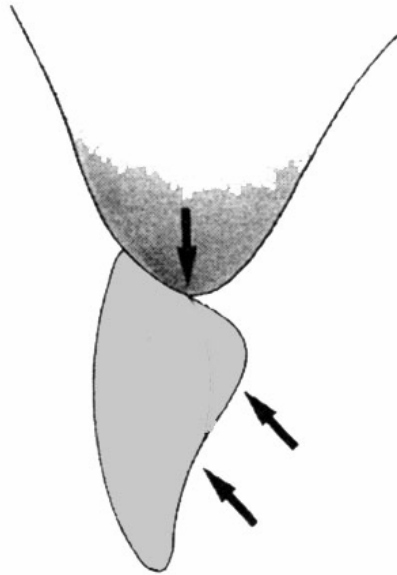
Мал. 8.
Проміжна частина у фронтальній ділянці зубного ряду повинна з вестибулярного боку відповідати формі і

розташуванню опорного зуба



Мал. 9.
З естетичних міркувань проміжна частина у фронтальній ділянці повинна розширюватися лабіально. У зубах нижньої щелепи це не так важливо, оскільки пришийкову ділянку видно небагато. Вузький гребінь альвеолярного відростка дозволяє зробити невелику дотичну поверхню

ку видно небагато. Вузький гребінь альвеолярного відростка дозволяє зробити невелику дотичну поверхню



Мал. 10.

Моделюючи піднебінну поверхню проміжної частини у фронтальній ділянці, слід уникати її розширення. Формування піднебінної поверх-

хні залежить від розташування місць оклюзійного контакту. **Сідловидним** називають протез, в якому основа проміжної частини значною мірою стикається із слизовою оболонкою і



робить недоступним очищення, проте при якісному оформленні запобігає потраплянню туди їжі, тому за **сприятливих** умов цей

вид проміжної частини доцільно використовувати.

При контакті із слизовою оболонкою велике значення має, не лише форма, але і **матеріал**, з якого виготовлена проміжна частина. Найбільш сприятлива для тканин добре відполірована керамічна маса, що використовується для облицювання мостовидних протезів методом випалення. Позитивну оцінку отримали також відполіровані проміжні частини з непористого металу.

Недоцільне облицювання пластмасою через несприятливу дію мономера. Проміжні частини, вкриті пластмасою, слід моделювати так, щоб не пластмаса, а метал стикався із слизовою оболонкою.

За матеріалами: Клаус М. Леман, Ельмар Хельвіг:
«Основи терапевтичної та ортопедичної стоматології»