

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра пропедевтики ортопедичної стоматології

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ВИБОРУ
НЕЗНІМНИХ ОРТОПЕДИЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ
ЛІКУВАННІ ВТОРИННОЇ АДЕНТІЇ

КОРОЛЬ Д.М., РАМУСЬ А.М., РАМУСЬ М.О.

АКТУАЛЬНІСТЬ

З ростом української та світової ортопедичної стоматології, проблеми, пов'язані з відновленням зубощелепної системи, залишаються актуальними і на сьогоднішній день. Проте, цей напрямок зазнав істотних змін завдяки поліпшенню стоматологічної інфраструктури, вдосконаленню технічного обладнання та розширенню медичних знань. Ці зміни перетворили наше уявлення про якісне зубне протезування.

Актуальність цього питання на сучасному етапі обумовлена підвищенням якості життя населення, а також зміною системи цінностей, уявлень та потреб. Надзвичайно важливим є підкреслити, що в останні часи спостерігається зростання інтересу не лише до функціональних параметрів зубних протезів, але й до їхньої естетичної складової, такої як зовнішність, біосумісність, біоподібність, а також вплив на сприйняття смаку та якість мовлення. Останнім часом, все більше звертає на себе увагу зручність використання протезу, але й якість та комфортність всього процесу протезування.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Мета нашого дослідження – визначення основних характеристик та критеріїв вибору незнімних конструкцій зубних протезів для заміщення вторинної адентії та визначення їх основних термінів користування.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Проведено оцінку основних видів мостоподібного протезування з урахуванням матеріалу їх виготовлення та визначення ключових переваг та недоліків застосування цих конструкцій для лікування вторинної адентії.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Головною розрізняючою особливістю мостоподібних протезів є їх матеріал і методи виготовлення. При відновленні фронтальних зубів, важливо вибирати матеріали високої естетичної якості, тоді як у випадку протезування жувальних зубів, увага приділяється надійним конструкціям, які володіють великою міцністю.

Сучасні керамічні матеріали, використовувані для виготовлення зубних мостів, відзначаються приблизно однаковим терміном служби. Кожен з них має свої переваги та недоліки.

МЕТАЛЕВІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

В сучасній стоматології металеві протези, хоч вже і втратили свій попит, але й досі використовуються. Це великі та мало естетичні конструкції, які, хоч і дуже міцні, можуть спричинити більше проблем для здоров'я пацієнта. Вони можуть призвести до порушень роботи травного тракту, пошкодження здорових антагоністів зубів і т. д. Можуть використовуватись у випадку захисної конструкції для знімного протезування.



МЕТАЛЕВІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Переваги:

- Міцність
- Доступна вартість

Недоліки:

- Можуть спричинити алергію на метал
- Руйнування опорних та зубів-антагоністів
- Низька естетика
- Навантаження на м'які тканини
- Викликають атрофію кісткової тканини

Термін експлуатації: 5 років

МЕТАЛОКЕРАМІЧНІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Основою цих конструкцій становить металевий каркас на який наносять шар керамічного покриття. Такий вид протезування добре відтворює естетичні та функціональні показники зуба, що в свою чергу покриває мінімальний запит пацієнтів, але з появою сучасних матеріалів безметалевого протезування незабаром вважатиметься застарілим, проте на сьогодні ще користується попитом.



МЕТАЛОКЕРАМІЧНІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Переваги:

- Відносно доступна вартість
- Відтворює анатомію зуба

Недоліки:

- Можуть викликати алергію (через наявність металу)
- Відносно низька естетика при фіксації на імпланті
- Відносно короткий термін експлуатації
- Викликають атрофію кісткової тканини
- Тривале виготовлення

Термін експлуатації: 5-7 років

СУЦІЛЬНОКЕРАМІЧНІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Керамічні протези виділяються високою естетичністю, міцністю та гіпоалергенністю. Вони можуть бути виготовлені різними способами, включаючи ручне виготовлення лабораторним техніком та використання передової CAD/CAM-технології, що дозволяє створити протез протягом одного дня, зокрема для невеликих конструкцій, які включають не більше чотирьох зубів. Суцільнокерамічні конструкції вирізняються від металокерамічних тим, що вони не містять металевого каркасу, який може просвічуватись в ділянці шийки зуба. Це робить їх досить популярними, особливо при протезуванні передніх зубів, де естетика має велике значення.



СУЦІЛЬНОКЕРАМІЧНІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Переваги:

- Передає анатомію зуба
- Висока естетика
- Хороша біосумісність
- Висока міцність
- Збереження естетики за всіх типів фіксації

Недоліки:

- Довге виготовлення великих конструкцій
- Викликають атрофію кісткової тканини

Срок експлуатації: 10-15 лет.

ДІОКСИД ЦИРКОНІЄВІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Високоестетичні, міцні та гіпоалергенні керамічні мостоподібні конструкції володіють високим коефіцієнтом пропускання світла, завдяки чому зуби, на які вони встановлені, виглядають максимально природньо. Вони виготовляються з діоксиду цирконію за допомогою технології CAD/CAM на верстаті фрезерування. Після цього конструкції піддаються запіканню та ручному нанесенню глазурі. Цей процес дозволяє створити зубний протез з анатомічною точністю та уникнути можливих ускладнень, що можуть виникнути через помилки, пов'язані з людським фактором.



ДІОКСИД ЦИРКОНІЄВІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Переваги:

- Висока міцність
- Висока естетика
- Хороша біосумісність
- Збереження естетики за всіх типів фіксації
- Малий час виготовлення

Недоліки:

- Відносно висока вартість
- Викликають атрофію кісткової тканини

Срок експлуатації: 10-15 лет.

КОМБІНОВАНІ КЕРАМІЧНІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Цей вид мостоподібних протезів включає анатомічний каркас, виготовлений з діоксиду цирконію, зверху якого застосовується шар кераміки для точного відтворення природнього вигляду зубів. Виготовлення каркасу відбувається за допомогою технології CAD/CAM, а керамічний верхній шар наноситься вручну. Такий протез виглядає надзвичайно природньо, навіть у випадку наявності певних дефектів у забарвленні власних зубів. Однак недоліком таких конструкцій є ризик сколу керамічного шару. У такому випадку доведеться замінювати всю конструкцію. Зазвичай рекомендується встановлювати такі протези у фронтальній ділянці зубів для досягнення найкращого естетичного ефекту.



КОМБІНОВАНІ КЕРАМІЧНІ МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Переваги:

- Міцність
- Передає анатомію зуба
- Висока естетика
- Біосумісність
- Збереження естетики за всіх типів фіксації
- Малий час виготовлення

Недоліки:

- Відносно висока вартість
- Крихкість фінального шару
- Викликають атрофію кісткової тканини

Термін експлуатації: 10-15 років.

РММА (ПММА) МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Для виготовлення використовується синтетичний поліметилметакрилат (ПММА), відомий також як пластмаса. Цей матеріал застосовується переважно для тимчасового протезування зубів. ПММА має доволі природний зовнішній вигляд та добре виконує свої функції в покращенні якості життя пацієнта. Він застосовується у ситуаціях, коли неможливе негайне навантаження на зуби, зазвичай після імплантації зубів. Серед всіх згаданих матеріалів, ПММА має найнижчу вартість, але й коротший термін служби. Мостоподібні протези з цього матеріалу не призначені для тривалого носіння. Вони виготовляються за допомогою верстату фрезерування приблизно за 7 хвилин на одиницю.



РММА (ПММА) МОСТОПОДІБНІ ПРОТЕЗИ

Переваги:

- Доступна вартість
- Міцність
- Передає анатомію зуба
- Хороша естетика
- Біосумісність
- Збереження естетики за всіх типів фіксації
- Малий час виготовлення

Недоліки:

- Невеликий термін експлуатації
- Ненадійна фіксація

Термін експлуатації: до 12 місяців.

ВИСНОВКИ

Виходячи з оцінки та аналізу основних характеристик мостоподібних протезів, можна зробити наступні висновки:

- Металеві протези не користуються попитом в сучасній стоматології через їхню громіздкість, малу естетичність і потенційні проблеми для здоров'ям зубів.
- Металокераміка є відносно доступною альтернативою в зубному протезуванні, поєднуючи в собі металевий каркас і керамічне покриття, але вона має обмеження в естетиці та терміні служби.
- Суцільнокерамічні протези відрізняються високою естетичністю, міцністю та гіпоалергенністю, особливо підходять для фронтальної групи зубів.
- Діоксид цирконію застосовується для виготовлення високоестетичних та міцних мостоподібних конструкцій, що мають високий показник пропускання світла.
- Комбіновані керамічні протези поєднують анатомічний каркас з діоксиду цирконію і верхній шар з кераміки для відтворення натурального виду зубів.
- РММА (ПММА) використовується для тимчасового протезування, але має низьку вартість та обмежений термін експлуатації.

Загалом вибір матеріалу для зубного протезування залежить від індивідуальних потреб пацієнта, вартості, естетичності та функціональності, а також розташування та стану зубів, на які протез встановлюватиметься.