

Клінічний спосіб виготовлення. Перед виготовленням провізорних коронок за допомогою моделюючого воску відновлювали анатомічну форму зуба безпосередньо в порожнині рота пацієнта з урахуванням естетичних і функціональних потреб. Обов'язковим є контроль артикуляційно-оклюзійних взаємин. Після одержували відбиток силіконовим матеріалом та видаляли моделюючий віск. Підготовлену самотвердіючу пластмасу вносили у відтиск. Відтиск встановлювали на підготовлені зуби, а після полімеризації пластмаси витягували його з порожнини рота. Надалі із виготовлених тимчасових коронок видаляли пластичні пластмаси, вивіряли оклюзійні взаємовідношення, шліфували, полірували та фіксували їх на тимчасовий матеріал.

Висновок. Виготовлення провізорних коронок на теперішній час є невід'ємним елементом при виготовленні незнімних ортопедичних конструкцій таких як металокерамічні, керамічні або цирконієві коронки. Тимчасові коронки відіграють важливу роль для захисту опорних зубів від підвищеної чутливості, виступає бар'єром до зовнішніх подразників, а також маскують від естетичного дефекту, що є дуже важливим для пацієнтів.

Ключові слова: ортопедична стоматологія, провізорні коронки, незнімне протезування, технології виготовлення тимчасових коронок.



АЛЬТЕРНАТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ХРОМОКОБАЛЬТОВИХ ТА ХРОМОНІКЕЛЕВИХ СПЛАВІВ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ МЕТАЛОКЕРАМІЧНИХ НЕЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ

Рамусь М.О., Рамусь А.М., Оджубейська О.Д.

Полтавський державний медичний університет, м. Полтава

Вступ. Сучасний ринок пропонує понад 100 дентальних сплавів які застосовуються в ортопедичній стоматології. Таке масове поширення на стоматологічному ринку сплавів за різним складом, характеристик і властивостей загострило проблему вибору матеріалів, які б оптимально розв'язували ті чи інші клінічні завдання. Рациональний підхід до вибору стоматологічного сплаву має бути ґрунтуватися на таких факторах:

- фізико-технічних характеристиках;
- хімічних властивостях;
- біосумісності;
- технологічних параметрах;
- сумісності з керамічним облицюванням;

- збалансованому співвідношенні між ціною і вищезгаданими пунктами.

Актуальність. Цінова лихоманка на ринку дорогоцінних металів у 70 - 80 р. стала основною причиною розробки і масового виробництва альтернативних стоматологічних сплавів неблагородного походження. І хоча їхній появі на ринку сприяли переважно економічні причини, виявилось, що своїми фізико-механічними та технологічними властивостями не завжди задовольняють вимоги при виготовленні металокерамічних не знімних конструкцій за коефіцієнтом сумісництва термічного розширення та утворення оксидного шару на металевих каркасах та його вплив на колір остаточної конструкції.

Мета роботи. Провести порівняльну характеристику використовуючи ефективність застосування хромкобальтових та хромонікелевих сплавів та їх фізико-механічними властивості при виготовленні металокерамічних незнімних протезів.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети нами було проведено порівняльну характеристику утворення оксидного шару при виготовленні незнімних металокерамічних протезів на основі каркасів кобальтхромових сплавів та нікельхромових та його вплив на зміну кольору.

Результати. Основні складові сплавів неблагородної групи для зубного протезування - хром, кобальт і нікель - матриця сплаву з додаванням легувальних елементів. Хром (Cr) як основний складовий компонент входить до складу всіх сплавів. Він забезпечує корозійну стійкість і міцність сплаву. Однак у з'єднанні з вуглецем хром утворює карбіди, які за порушеного режиму термічної обробки сплаву випадають з одноразового твердого розчину і розташовуються на межі кристалів сплаву. При цьому структура сплаву стає неоднорідною з різко підвищеною хімічною активністю. Тому для підвищення антикорозійних властивостей до складу сплаву хрому має входити не менше 10 – 12%. За меншого відсоткового вмісту хрому сплав втрачає антикорозійну стійкість.

Кобальтохромові стоматологічні сплави не повинні містити більше 29% хрому. За вмісту хрому вище 30% у сплаві утворюється крихка сигма-фаза, що погіршує його механічні і ливарні якості.

Міжнародний стандарт “Стоматологічні ливарні сплави на металевій основі” - ISO 6871-01 установлює, що вміст хрому, кобальту і нікелю в сплавах має становити в сумі не менше 85%.

Нікелехромові сплави, на відміну від хромокобальтових, широко застосовуються в технології металокерамічних зубних протезів. Їхні основні елементи - це нікель (60 – 65%), хром (23 – 26%), молібден (6 – 11%) із додаванням легувальних компонентів. Найпопулярніші з цих сплавів - Wiron – 88 фірми “Vego” (Німеччина), Bondi – Ioy, Wirobond цієї ж фірми, Dentko enterprises, Dent – NCB 20 (USA), суперметали КХ – дент і НХ – дент (РФ) та ін.

Нікелехромові сплави звичайно мають менший вміст хрому (20% – 25%) і трохи меншу хімічну стійкість, ніж кобальтохромові. Крім властивостей матриці сплаву, що має певні кристалічні ґратки, а отже, визначальні основні параметри механічних властивостей, не слід забувати, що властивості сплаву можуть

змінюватися під впливом додаткового легування такими елементами як Fe, Al, Mo, Si, Be, Cu, Mn, Co, Ti, Ta, Ga, P, Sn, Ce та ін.

Додавання легувальних елементів більшою мірою впливає на фізико-механічні властивості сплаву, ніж співвідношення Ni і Cr. При цьому підвищується температура плавлення, плинність, поліпшуються ливарні, антикорозійні властивості, міцність з'єднання з порцеляновими масами.

Добре відома роль оксидної плівки, що обумовлює хімічний зв'язок між металом і керамікою. Однак для деяких нікельхромових сплавів наявність оксидної плівки може мати негативне значення, оскільки при високій температурі гартованої порцеляни окисли нікелю і хрому розчиняються в порцеляні, що призводить до зміни кольору готового протеза. Зростання кількості оксидів хрому і нікелю в порцеляні також знижує коефіцієнт його термічного розширення, що може стати причиною відколювання кераміки від металу.

Висновки. Нині сплави хрому і кобальту стали широко популярними в ортопедичній стоматології, що обумовлено їхньою низькою щільністю, високим модулем пружності, задовільними ливарними якостями, а найголовніше - стійкістю до окислювання і корозії.

Завдяки гарним ливарним і антикорозійним властивостям сплавів їх можна використовувати в щелепно-лицьовій хірургії для остеосинтезу, в ортопедичній стоматології - для виготовлення каркасів суцільнолитих мостоподібних і дугових протезів. Необхідно пам'ятати, що наявність вуглецю в кобальтових сплавах знижує температуру плавлення і поліпшує плинність сплавів, але при цьому негативно позначається на адгезії порцеляни і металу.

Особливо слід зазначити, що на коефіцієнт термічного розширення кобальтових сплавів для металокерамічних робіт впливає наявність заліза. Його вміст не повинен перевищувати 1,5%. Підвищений вміст різко змінює коефіцієнт плавлення, що може призводити до розтріскування порцеляни.

Хромокобальтові сплави погано піддаються штампуванню, паянню й іншим механічним впливам, спрямованим на зміну форми виробу. Застосування хромокобальтових сплавів для металокераміки, безсумнівно, є перспективним і альтернативним.

Узагальнюючи вищевикладене про метали і сплави, потрібно ще раз підкреслити загальні вимоги до сплавів металів, застосовуваних у клініці ортопедичної стоматології:

- 1) біологічна індиферентність і антикорозійна стійкість до впливу кислот і лугів у невеликих концентраціях;
- 2) високі механічні властивості (пластичність, пружність, твердість, високий опір зносу й ін.);
- 3) наявність набору певних технологічних параметрів (невисока температура плавлення, мінімальна усадка, плинність при литті й ін.), обумовлених конкретним призначенням.

На сам перед слід враховувати рекомендації виробників сплавів металів та порцелянових систем при виготовленні металокерамічних конструкцій в комбінаціях метал-порцеляна.

Ключові слова: сплави металів, металокераміка, технологічні властивості.



ХІРУРГІЧНА СКЛАДОВА ІНТЕГРАЛЬНОГО ПІДХІДУ ДО ВІДНОВЛЕННЯ ЕСТЕТИКИ, ФУНКЦІЇ ТА МОРФОЛОГІЇ ЗЩД У ПАЦІЄНТІВ ІЗ АДЕНТІЄЮ ЛАТЕРАЛЬНИХ РІЗЦІВ ВЕРХНЬОЇ ЩЕЛЕПИ

Смаглюк В.І., Шаєнко Д.П., Романенко Б.В.

*Полтавський державний медичний університет, Медичний центр ТОВ
«ОРТЕКС СТ»*

Вступ. Адентія латеральних різців верхньої щелепи - це не тільки естетична проблема. Порушення комплектності зубів фронтальної ділянки верхньої щелепи призводить до морфологічних, функціональних змін в роботі всієї зубо-щелепової ділянки і найчастіше до психо-емоційних скарг і навіть розладів. Реабілітація таких пацієнтів потребує комплексного і достатньо зваженого підходу з боку спеціалістів різних фахів.

Актуальність. Вроджена адентія латеральних різців верхньої щелепи зустрічається достатньо часто. Клінічні прояви різноманітні і в 95-98% випадків комбінується з: аномаліями форми і розмірів інших груп зубів; порушенням міжжуклюзійних контактів між зубами верхньої та нижньої щелеп; недорозвитком альвеолярного паростка і наявністю вдавнення на його вестибулярній поверхні в ділянці відсутніх зубів (а). Тому при реабілітації пацієнтів із такими проблемами необхідно проводити комплексне лікування з залученням спеціалістів різних фахів (ортодонт, стоматолог хірург, ортопед іноді і психолог).

Мета роботи. Визначення основних ризиків і критеріїв для хірургічного етапу реабілітації пацієнта з адентією латерального(их) різця(ів) верхньої щелепи.

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів хірургічного етапу реабілітації пацієнтів із адентією латерального (их) різця(ів) верхньої щелепи 20 пацієнтів. В усіх досліджених випадках було обрано шлях повноцінної реставрації зубного ряду зубів з встановленням імплантатів і подальшим протезуванням.

Результати. У результаті проведено аналізу клінічних випадків перш за все необхідно відмітити, що тактика лікування залежить від: