halimetria. The past infectious history was analyzed as well. We took into account the stage of HIV/AIDS, the period of HIV-status, whether the patient took the course of aggressive antiretroviral therapy (HAARVT) and the duration of HAARVT. The viral loading and the amount of CD4-cells as well as the parameters of biochemical and complete blood count of HIV-patients were studied. Our findings allow us to find out high prevalence of odontopathology (100%) and periodontal diseases (97,22%) in the patients. The evaluation of infectious anamnesis showed that clinical situation is extended in time. Approximately the third of the patients doesn't take HAARVT. Complete blood count of HIV-patients showed the changes of several parameters. The signs of anemia were observed in a half of the patients, the percentage ratio of white blood cell blastema was changes. The shift in blood biochemical parameters and changes in CD4-cell population in HIV-patients resulted in the increase of carious cavitation activity and deterioration of periodontal status.

УДК 616.314-76-77-085.46

Козак Р. В. Леонтович И.А. Хасан Мустафа Фаузи

ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕРМОПЛАСТІВ В СТОМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

ВДНЗУ „Українська медична стоматологічна академія", м. Полтава

Виготовлення ортопедичних конструкцій з термопластів медичної чистоти має ряд переваг перед конструкціями з металів та акрилових пластмас. Усе більше пацієнтів вказують на алергічні реакції в анамнезі використання знімних та незнімних конструкцій. У зв'язку з чим використання термопластів є обґрунтованим напрямком наступних досліджень в ортопедичній стоматології.

Ключові слова: термопласти, акрилати, знімні протези, литтьове пресування.

Будь-які металеві вироби у роті неминуче створюють зміну електробіологічних процесів в тканинах порожнини рота. Електролітична дисоціація припою посилює процес корозії, прискорює термін руйнування протезів і призводить до утворення оксидів заліза. Оксиди, окрім того що заковтуються, ще дифундують в пластмасу протезів, змінюючи їх колір. Розвивати положення про біонесумісність тканин організму з металом немає необхідності. Є маса опублікованих робіт на цю тему. Але серед них немає і не може бути робіт, що захищають раціональність присутності металу в організмі. Висновок один : від металів в стоматологічній ортопедії слід відмовлятися.

З 1938 року акрилові пластмаси стали поступово витісняти каучук як основний матеріал, що застосовувався для виготовлення базисів зубних протезів. Упродовж 60 років накопичувалися негативні клінічні спостереження і експериментальні факти, узагальнення яких дає основу вважати, що акрилові пластмаси і, відповідно, технологія виготовлення протезів з них, мають бути виключені із стоматологічної практики.

Знімні пластинчаті протези притягають клієнтів низькою ціною. Проте орієнтуватися тільки на вартість не зовсім вірно, оскільки ця продукція має ряд серйозних недоліків :

Першою істотною негативною стороною протезів, виготовлених з акрилових пластмас за прийнятою технологією є те, що акрилові пластмаси, з яких створюють зубні протези, викликають бластоматозный ріст прилеглих тканин. Річ у тому, що в товщі їх знаходиться вільний - незаполімеризований мономер. Мономер - метиловий ефір метакрилової кислоти - є протоплазматичною отрутою. Поступово дифузійним шляхом переміщаючись до поверхні, мономер дратує прилеглі тканини, викликаючи бластоматозний ріст.

Другим істотним недоліком протезів з акрилових пластмас є те, що мономер, що знаходиться в них, викликає алергічні реакції локального і загального характеру.

Третім істотним недоліком протезів з акрилових пластмас є мікропористість базисів, яка виникає з технологічних причин, - внаслідок усадки, що відбувається в процесі полімеризації.

Четвертим великим недоліком акрилових пластмас є їх мала міцність до змінних навантажень при акті жування.

П'ятим недоліком є те, що металічні кламери можуть пошкодити тверді тканини опорних зубів.

Термопласти — це вид пластмас, здатних оборотно переходити при нагріванні у високоеластичний стан. У 1956 році члени Суспільства по штучних органах виділили з групи термопластів біологічно нейтральні, так звані «термопласти медичної чистоти». Цей матеріал стали вивчати для можливого застосування при створенні штучних органів і структур.

1. Протези еластичні і відрізняються підвищеною міцністю, тому не зламаються не лише у буденній експлуатації, але і в екстремальних обставинах.
2. Виготовлення протезів відбувається методом литтьового пресування, тому вони мають точну посадку і стабільну фіксацію.
3. Протези дуже легкі і не натирають ясна.
4. Протези повністю позбавлені залишкового мономера, отже, не викликають алергічних реакцій.
5. Термопласти містять стійкий барвник, який надає протезам прекрасний естетичний вигляд навіть після тривалої експлуатації.

6. Матеріал абсолютно негігроскопічний (не вбирає в себе вологу з флорою порожнини рота).
7. Протези дуже естетичні, оскільки виготовлені з напівпрозорого матеріалу природного кольору ясен, а для їх фіксації використовуються денто-альвеолярні кламери, непомітні для ока.
8. Відсутність металевих кламерів не призводить до неприємних відчуттів, пов'язаних з іонним обміном (гальванізмом).
9. При використанні протезів з термопластів неможливе розхитування опорних зубів.

Пресування - це процес стискування матеріалу у формі. Розрізняють компресійне пресування і литтьове пресування.

При компресійному пресуванні пресований матеріал поміщають між частинами відкритої форми (штампом і контрштампом). Поступово зближуючи частини форми, матеріал стискують. Пресований матеріал стискується тільки в період зближення штампу і контрштампу. Після закінчення зближення на матеріал, що знаходиться у формі, тиск не виявляється. Тому не представляється можливим доповнити матеріал, щоб виключити виникнення усадкових пір. Але найістотнішим є те, що при компресійному пресуванні під час зближення штампу і контрштампу надлишки матеріалу витісняються між ними і, відповідно, перешкоджають їх щільному зіткненню. Утворюються грат, і цього явища неминучого. Грат, що утворюються в кюветі, призводять до збільшення «висоти» протеза. Штучні зуби, що знаходяться в контрштампі, образно кажучи, не «повертаються» на колишній рівень, а залишаються вище його на товщину грата. З цієї ж причини кламери також виявляються зміщеними, якщо вони при загіпсовці були переведені в контрштамп.

При литтьовому пресуванні, пресований матеріал вводять через литний канал в заздалегідь закриту форму (між штампом і контрштампом) і надлишки матеріалу залишаються в литному каналі. Перевага литтьового пресування в порівнянні з компресійним в тому, що надлишки пресованого матеріалу залишаються в каналі ливника, і виходять деталі точного розміру; окрім того форма не випробовує такої великої деформуючої дії і через канал, використовуючи силу гвинта, стисле повітря, тиск пружини або еластичність гуми, можна заформовану пластмасу здавлювати до настання її затвердіння, і таким чином значною мірою компенсувати усадку, що відбувається при полімеризації.

Акрилові пластмаси відживають свій час. На зміну ним в новому столітті, поза сумнівом, прийдуть пластмаси, що відносяться до групи литних термопластів.

Використання термопластичного матеріалу дозволяє значно розширити свідчення, що стосуються ортопедичного лікування, попередити ряд ускладнень, які виникають в клініці ортопедичної стоматології при виготовленні незнімних, знімних і комбінованих конструкцій протезів з використанням акрилових пластмас.

Література

1. Варес Э. Я. Дорогу термопластам в стоматологічну ортопедію / Э. Я.Варес, Я. Э. Варес // Стоматологія сьогодні. – 2003. – №8. – С. 29-30.
2. Городників М. Ю. Нові базисні матеріали на основі поліуретанів для знімних зубних протезів / М. Ю.Городників // Інститут стоматології. – 2004. – №1. – С. 37-41.
3. Трегубов І. Д. Застосування термопластичних матеріалів в стоматології / І. Д.Трегубов, Л. В.Михайленко. – М. : Медична преса. – 2007. – 124 с.

Реферат

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМОПЛАСТОВ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.

Козак Р. В. Леонтович И.А. Хасан Мустафа Фаузи

Ключевые слова: термопласты, акрилаты, съемные протезы, литтьевое прессование.

Изготовление ортопедических конструкций из термопластов медицинской чистоты имеет ряд преимуществ перед конструкциями из металла и акриловых пластмасс. Все больше пациентов указывают на аллергические реакции в анамнезе использование съемных и несъемных конструкций. В связи с чем использование термопластов является обоснованным направлением последующих исследований в ортопедической стоматологии.

Summary

SUBSTANTIATION FOR APPLICATION OF THERMOPLASTIC IN DENTAL PRACTICE

Kozak R.V., Leontovytch I.A., Hasan Mustafa Fausi

Key words: thermoplastics, acrylate, removable dentures.

Manufacturing of thermoplastic orthopedic appliances has a number of advantages over the appliances made of metal and acrylic plastics. More and more patients indicate a history of allergic reactions caused by wearing removable and fixed appliances. Therefore the use of thermoplastics is a reasonable direction for future studies in prosthodontics.