

Проблеми екології та медицини

Вищий державний навчальний заклад України
«Українська медична стоматологічна академія»
Українська Академія наук національного прогресу

Проблеми екології та медицини

Том 14 №3-4 2010

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

Заснований в 1997 році

Виходить 1 раз на 2 місяці

Зміст

ПРОБЛЕМИ СТОМАТОЛОГІЇ

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОВЕДЕННЯ БЛЕФАРОПЛАСТИКИ Аветіков Д.С.	3
АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ВРОЖДЕННЫХ РАСЩЕЛИН ВЕРХНЕЙ ГУБЫ И НЕБА В НЕБЛАГОПОЛУЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НАВОЙСКОЙ ОБЛАСТИ Инояттов А.Ш., Шаропов С.Г., Гаффоров С.А.	6
АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД РЕАКЦІЙ ТКАНИН РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ НА ЗНІМНІ ЗУБНІ АКРИЛОВІ ПРОТЕЗИ ПРИ ЇХ КОРИСТУВАННІ Нідзельський М.Я., Криничко Л.Р.	8
РОЛЬ TOLL-РЕЦЕПТОРІВ У ПАТОГЕНЕЗІ ЗАХВОРЮВАНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА Шинкевич В.І., Кайдашев І.П.	12

КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА

Р53 ТА КІ-67 ЯК БІОМАРКЕРИ ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЇ ГІСТОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПЕРЕДПУХЛИННИХ СТАНІВ ТА РАКУ СЛИЗОВОЇ ПОРОЖНИНИ РОТА НА БІОПСІЙНОМУ МАТЕРІАЛІ Кіреєва С.С., Юрченко Н.П., Іщенко В.В., Скрипникова Т.П., Баштан В.П.	17
СОСТОЯНИЕ ФИБРИНОЛИЗА У БОЛЬНЫХ ЭСSENЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫМ РИСКОМ Крамарева В.Н.	22
ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА РЕЦЕПТОРА АНГІОТЕНЗИНУ ІІ ПЕРШОГО ТИПУ НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЇ ЕНЦЕФАЛОПАТІЇ У МЕШКАНЦІВ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ Кривчун А.М., Литвиненко Н.В., Кайдашев І.П., Шликова О.А., Смирнова І.П., Горбась І.М.	25
ПРОФІЛАКТИЧНЕ ЛІКУВАННЯ МІГРЕНІ ТА МІГРЕНЕПОДІБНОГО ГОЛОВНОГО БОЛЮ Литвиненко Н.В., Фисун Ю.О., Фисун С.Ю.	30

АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД РЕАКЦІЙ ТКАНИН РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ НА ЗНІМНІ ЗУБНІ АКРИЛОВІ ПРОТЕЗИ ПРИ ЇХ КОРИСТУВАННІ

Нідзельський М.Я., Криничко Л.Р.

Вищий державний навчальний заклад України „Українська медична стоматологічна академія”

Анализ изученной нами литературы показал, что съёмные зубные протезы из акриловых пластмасс являются комбинированными раздражителями: способствует интенсивным атрофическим процессам слизистой костной ткани пародонта, оказывая на них и нервно-рецепторный аппарат механическое, химико-токсическое, сенсibiliзирующее термоизолирующие действия. Повышение качества съёмных пластинчатых протезов из акрилата является актуальной задачей ортопедической стоматологии.

Ключевые слова: съёмные зубные протезы, акриловые пластмассы, ткани ротовой полости.

Населення земної кулі через втрату зубів змушене користуватися знімними протезами з акрилових пластмас. Нині в світі від 91-100% знімних протезів виготовляються із співполімерів поліметилметакрилату [1].

Поліметилметакрилат має низку незаперечних переваг перед іншими матеріалами: достатню міцність, пластичність, високу біостабільність, технологічність, низьку собівартість, імітує м'які та тверді тканини порожнини рота, добре забарвлюється [2]. Знімні пластинкові зубні протези сприяють відновленню анатомічної цілісності тканин ротової порожнини, функції жування, естетики, артикуляції мовлення [3].

Водночас протези з акрилових пластмас можуть викликати неприємні відчуття і патологічні зміни в ротовій порожнині, вони нерідко породжують у пацієнтів різноманітні ускладнення у вигляді алергічних, токсичних дій, що виявляються запально-реактивними змінами тканин протезного ложа [4].

Таким чином, узагальнюючи численні літературні дані, можна зробити висновок, що основними недоліками акрилових знімних протезів є:

- подразнювальна дія на слизову оболонку порожнини рота [5].
- втрата акриловими протезами необхідної фіксуєної здатності в умовах змінних механічних навантажень [6].
- порушення нормальної терморегуляції тканин ротової порожнини і створення сприятливих умов для мікробної інвазії [7].

– частий розвиток „протезних стоматитів” [8].

Чимало авторів припускають, що в більшості випадків хіміко-токсична дія акрилових пластмас зумовлена мономером, метилметакрилатом та ефірами метакрилової й акрилових кислот, токсичний вплив яких виявляється тоді, коли їх вміст становить не менше 2,5% [9]. Загальновідомо, що акрилова кислота здатна блокувати тканинне дихання, інактивуєчи сульфгідрильні групи і сприяючи утворенню меттемоглобіну з посиленням вільно-радикального окислення. Одним із продуктів біотрансформації метилакрилату є формальдегід, а залишковий мономер, деякі дослідники, розглядають як цитоплазматичну отруту. Крім хімічних речовин, на слизову оболонку впливає також тиск від протезів. На підставі проведених досліджень був зроблений висновок, що навантаження навіть у 20 г/мм вже через 15 хвилин викликає здавлювання слизової оболонки; виникає внутрішньоклітинний і міжклітинний набряк, спостерігаються ознаки запалення [10].

Більшість авторів вважають, що регулярно носіння протеза викликає його біодеструкцію, що призводить до виділення мономера. Нерівномірний розподіл жувального тиску спричиняє атрофічні процеси в слизовій оболонці та кістковій тканині щелеп [11].

Вважається, що хімічні речовини, які виділяються із протезів, з'єднуються з білками слизової оболонки порожнини рота, внаслідок чого вони набувають антигенності і в подальшому можуть стати алергенами.

Аналіз ускладнень, що виникають під час користування пластинковими протезами, а також дані літератури переконують в актуальності вивчення впливу кожного патогенного фактора зокрема і в комплексі. Це необхідно для визначення патогенетичного зв'язку між характером подразника і відповідною реакцією з метою застереження, послаблення і лікування ускладнень. Однак унаслідок зростаючої невідповідності внутрішньої поверхні базису протеза до тканин протезного ложа зміни слизової оболонки альвеолярного гребеня стають усе відчутнішими. Поступово протез із базисної пластмаси трансформується в цілком інкорпороване тіло [12]. При цьому він передає на протезне ложе жувальний тиск від 100-700 г/см² у ділянці твердого піднебіння і від 1440-1820 до 4360-5010 г/см² у ділянці гребеня альвеолярного відростка. В процесі користування протезом під ним порушуються температурна і больова чутливість, виникає компресний ефект, підвищується проникність розпушеної слизової оболонки, змінюються біоелектрична активність жувальних м'язів, кількість та якісний склад слини [13].

Характер та інтенсивність морфологічних змін слизової оболонки під дією зубних протезів залежить, з одного боку, від інтенсивності подразнення, а з другого – від реактивних властивостей організму [14].

До певної межі подразнення, спричинене протезом, діє як стимулятор і викликає відповідні перетворення в тканинах. Коли ця межа перевершена, подразник набуває ознак і травмувального чинника [15]. Якщо подразнення від протеза сильніше пристосуваної здатності або реактивність зменшена внаслідок певних загальних захворювань, то можуть виникати клінічно виражені зміни слизової оболонки, які виявляються як протезні стоматити, сенсорні порушення і сумісні форми [16].

Чимало дослідників вважають, що основною причиною виникнення запалення слизової оболонки є постійний тиск на неї протеза. Відомо, що слизова оболонка ротової порожнини не має специфічного апарату, здатного сприймати підвищений тиск і трансформувати його в нешкідливе, адаптоване навантаження.

Тому тиск і штовхоподібні зсуви протезів під час жування є основним механічним моментом, який призводить до запалення слизової оболонки протезного ложа [17].

Багато авторів вважають, що етіологічним чинником запалення слизової оболонки протезного ложа є скупчення мікрофлори на поверхні базису протеза. Кількісні та якісні зміни мікрофлори порожнини рота і зростання частоти протезних стоматитів залежить від незадовільної якості самого протеза і специфічної дії, яку він справляє на тканини протезного ложа.

Бактерії-резиденти затримуються в порожнині рота механічно або завдяки адгезії з її структурами чи іншими мікроорганізмами. Деякі мікроби можуть здійснювати адгезію за допомогою слинних полімерів, наприклад, муцина. Інша можливість адгезії – специфічна дія між поверхневими прошарками мікроорганізмів різних видів. Мікроорганізми, що не володіють адгезивними структурами, можуть затримуватися в порожнині рота механічно у проміжках зубів в ясенній борозні.

У ротовій порожнині людини міститься найбільша кількість видів бактерій порівняно з іншими порожнинами у включаючи шлунково-кишковий тракт. За даними різних авторів, кількість видів бактерій, включаючи анаеробні, коливається від 100 до 160. Це-резидентна (постійна) бактеріальна флора ротової порожнини, що утворює досить складну і стабільну екосистему. Дуже важливою серед цих особливостей є слина [18].

За даними різних авторів, кількість бактерій у слині коливається від 43 млн. до 5,5 млрд. в 1 мл. Мікробна концентрація в бляшках та ясенній борозні майже в 100 разів вища. Майже половина резидентів мікрофлори є факультативними та облігатно анаеробними стрептококами і пептострептококами. Друга половина резидентної мікрофлори складається з вейлонел і дифтероїдів. Стафілококи, лактобацили, джугитикові мікроорганізми, спірохети, лептоспірили, фузобактерії, бактероїди, нейсерії, спіралеподібні форми, дріжджі, гриби і найпростіші знаходяться в ротовій порожнині в значно меншій кількості. Нейсерії постійно перебувають у ротовій порожнині, досягаючи 3-5% від видимої кількості. Лактобацили, стрептококи і джугитикові форми зазвичай становлять близько 1% від загальної флори. Спірохети характерні для ясенної борозни, де їх кількість становить 1-5% від загальної кількості життєздатних особин. Кандида і поліформи існують у роті майже у половини дорослих людей, але в незначних кількостях. Ці мікроорганізми виділяються із слини, мікробних бляшок зубного каменя; їх отримують із проб від здорових людей і хворих на гінгівіт, пародонтит і карієс. Присутність найпростіших у значних кількостях свідчить про недостатню гігієну ротової порожнини або наявність пародонтиту [19].

У ротовій порожнині здорової людини мікроорганізми колонізуються на поверхневих ділянках ясен, а також на під'ясенній зубній бляшці, де мікрофлора пародонта формує прошарок товщиною до 20 мікробних клітин, серед яких $\frac{3}{4}$ становлять коки, а $\frac{1}{4}$ – палички і спірили. Останнім часом у розвитку запальних процесів слизової оболонки порожнини рота важливого значення надають анаеробним актиноміцетам, які виділяються навіть у нормі більш як 50% [20], а при

запаленні в тканинах пародонта були виявлені практично у кожного хворого.

Продукти життєдіяльності мікроорганізмів – токсини і ферменти –справляють не лише руйнівну дію на тканини ротової порожнини, але й опосередковано ініціюють ендogenous механізми в розвитку запалення. До речовин, що синтезуються мікроорганізмами і патологічно зміненими тканинами порожнини рота, належать жирні кислоти, альдегіди, кетони тощо, які прямо чи опосередковано ініціюють запалення. Ці речовини знаходяться в ротовій рідині та повітряному середовищі порожнини рота [21].

Зв'язок між оральними бактеріями і ясенним епітелієм є важливим аспектом у патогенезі запалення. Досліджено здатність грам-негативних бактерій до адгезії й ураження ясенного епітелію [22].

Відомо, що стійкість тканин ротової порожнини до різноманітних впливів визначається станом неспецифічної і специфічної резистентності. Порушення механізмів резистентності може призвести до зниження мікробної стійкості слизової оболонки ротової порожнини і виникнення алергічних реакцій [23]. Статистичні дані свідчать про те, що у 64,7% пацієнтів, які користуються знімними протезами, розвиваються під їх базисами ураження слизової оболонки, зумовлені мікробною інвазією [24]. Причиною цьому можуть бути недотримання гігієнічних правил догляду за протезами, що призводить до скупчення на них колонії мікробів, продукти життєдіяльності і вони самі є антигенами, які, проникаючи в тканини протезного ложа, можуть спричинити алергічні реакції.

Акриловим пластмасам властива певна гідрофільність, що призводить до виникнення внутрішніх напружень і утворення в них пор, в які проникають мікроби. Як результат - базис протеза покриває міцний мікробний наліт [25]. Цьому сприяє той факт, що ротова порожнина – це ідеальне місце для росту і розмноження мікроорганізмів: рН= 7,2 - 7,4, t – 37° C, а також вологість і постійне надходження поживних речовин. Таким чином, наявність мікротріщин, мікропор, неналежна гігієна протезів є чудовим середовищем колонізації їх мікроорганізмами. В кінцевому підсумку це призводить до накопичення мікрофлори на поверхні базису, що є одним із чинників запалення протезного ложа. Тому пацієнтам, які користуються знімними протезами, рекомендують ретельно доглядати за ними із застосуванням гігієнічних засобів.

За даними літератури, мікробний наліт утворюється на різноманітних реставраційних матеріалах. Внаслідок цього утворюються біоплівки, що містять вільні ферменти, полісахариди і бактерії. Утворення мікробних бляшок відбувається в кілька стадій. Спочатку на твердій поверхні з'являється плівка, що складається з білків слини та вільних ферментів. Вільні ферменти, такі як глікозилтрансферази, синтезовані паличкоподібними бактеріями, – важливий компонент цієї стадії формування біоплівки, оскільки саме глікозилтрансферази забезпечують місця для приєднання різних асоціацій бактерій до твердої поверхні [26].

Відомо, що зв'язок між імунною та іншими системами організму здійснюється медіаторами міжклітинних комунікацій або взаємодій – цитокінами. Вони відіграють важливу роль у кровотворенні, фізіологічній та репаративній регенерації, перебігу запального процесу. Цитокіни синтезуються трьома групами клітин:

стромальними [27]; моноцитами-макрофагами; лімфоцитами.

Бактеріальні продукти суттєво посилюють вироблення цитокінів, особливо локально в осередках агресії. Вони активують моноцити-макрофаги, які синтезують значний спектр протизапальних цитокінів, що беруть участь у розвитку і за певних умов у підтримці запального процесу.

У фізіологічних умовах цитокіни відіграють важливу роль у захисті слизових оболонок, зокрема ротової порожнини. За адекватності механізмів резистентності мікробні антигени, проникаючи в слизову оболонку, активують CD4+Th2 - лімфоцити і В-лімфоцити в первинних фолікулах, що знаходяться в слизових оболонках [28].

Таким чином, нормальна і патогенна мікрофлора, а також продукти їх життєдіяльності, проникаючи у тканини пародонта, забезпечують активацію клітинних і гуморальних механізмів, що беруть участь у їх захисті і пов'язані з синтезом відповідних цитокінів та скупченням специфічних антитіл. Водночас збільшення рівня прозапальних цитокінів призводить до деструкції тканин пародонта.

Доведено, що акрилові пластмаси володіють найбільшою абсорбційною властивістю до протеїнів слини, в тому числі до амілази та альбуміну, з іншими реставаційні матеріали. Порушення співвідношення патогенної та стабілізуючої мікрофлори в порожнині рота призводить до вибіркової бактеріальної абсорбції їх поверхні [29].

До інших механізмів, що виявляють негативну дію на тканини протезного ложа, відносяться ароматичні вуглеводні, які визначаються у повітрі ротової порожнини: бензол, толуол, пара-, орто- і метаксилони, етилбензол, пропил- бензол, що не належать до числа нормальних метаболітів організму людини. Вони утворюються при метаболізмі циклічних ароматичних амінокислот тирозину і фенілаланіну. Ароматичні вуглеводи у високих концентраціях справляють токсичну дію на центральну, нервову, кровотворну системи та інші органи. Етанол та інші спирти ротової порожнини синтезуються мікробами під час спиртового бродіння, що свідчить про активність анаеробної мікрофлори.

Доведено, що у пацієнтів похилого віку з цілковитою втратою зубів знижена колонізаційна резистентність слизової оболонки порожнини рота. Цьому сприяє розпушення поверхневого прошарку епітелію при постійному користуванні протезами. Як наслідок – додаткова колонізація протезів екзогенною флорою, переважно кишкової групи, стафілококом, а також дріжджеподібними грибами роду кандиди. Частота мікробного обсіменіння знімних пластинкових протезів у пацієнтів похилого віку досить висока. Виявлено значну кількість представників різних мікробних видів, які, як правило, не існують у нормі. Найчастіше зустрічаються ентерококи, мікроаерофільні стрептококи, пептострептококи і представники пародонтогенної флори – бактероїдів, а також грибкової флори – кандиди альбіканс. Водночас знижені кількість і частота виділення коринебактерій, лактобактерій, лептотрихії, що свідчить про наявність дисбіоза [30].

Мікробній колонізації сприяють такі фактори, як поглинання протезами води, що призводить до розпушення пластмаси, виникнення внутрішніх напружень і утворення пор. За даними різних авторів J.F.

Raulett, у 74% протезів мають різноманітні за формою та глибиною дефекти в ділянці базису. Під базисами протезів створюється дуже сприятливе середовище для розвитку мікроорганізмів, передовсім грибів роду кандиди. Розвиток мікрофлори оптимізує анаеробні процеси, сприяє скупченню кислот і зниженню величини рН, що викликає прогресування патологічного процесу в ротовій порожнині. Наліт, утворений на базисі знімних зубних протезів, за складом схожий на мікробний наліт на зубах, але існують і певні відмінності. Колонізація протезів мікроорганізмами, передовсім грибами, посилюється у пацієнтів, які не знімають протези на ніч, що провокує розвиток протезних стоматитів. Найбільші зміни виникають при користуванні протезами із Фтораксу, в товщу якого мікроорганізми проникають на глибину до 2,5 мм. Мікрофлора не лише спричинює розвиток запалення, але і призводить до деструкції самої пластмаси, як, приміром, *Pseudomonas Aerobacter*, який руйнує пластифікатори, сприяючи тим самим їхньому розпаду.

Літературні дані переконливо доводять, що в комплексному лікуванні та профілактиці явищ несприйнятливості протезів із акрилових пластмас для їх обробки слід застосовувати антисептичні засоби, застосування яких при догляді за знімними зубними протезами дозволяє суттєво поліпшити гігієнічний стан і знизити ризик розвитку протезних стоматитів та інших захворювань, зумовлених наявністю мікрофлори на базисі протезів із акрилових пластмас.

Аналіз вивченої нами літератури засвідчив, що знімні зубні протези із базисних акрилових пластмас є комбінованими подразниками: вони сприяють інтенсивним атрофічним процесам слизової та кісткової тканин пародонта, справляючи на них і нервово-рецепторний апарат механічну, хіміко-токсичну, сенсibiliзуючу, термоізолюючу дію. З тим щоб застерегти ушкодження слизової оболонки або звести його до мінімуму, хворим треба регулярно знімати протези на ніч, чітко дотримуватися правил гігієни ротової порожнини, а також зубних протезів. Дослідженнями багатьох учених встановлено пряму залежність між недотриманням правил догляду за гігієнічним станом ротової порожнини у осіб, які користуються ними та інтенсивністю запальних процесів слизової оболонки протезного ложа [31].

Проаналізувавши чисельні літературні джерела останніх років, ми переконалися в тому, що протези із акрилових пластмас, будучи недорогими і досить простими у виготовленні та доступними для більшості населення, нині є і, вірогідно, ще довго залишаться основними для масового застосування. Водночас, попри широкі дослідження протезів із базисних акрилових пластмас у всьому світі, зумовлені постійно зростаючими потребами населення у знімному протезуванні, існує чимало проблем щодо їх використання. Підвищення якості знімних пластинкових протезів із акрилатів є актуальним завданням ортопедичної стоматології, що перебуває в центрі уваги вітчизняних і зарубіжних дослідників.

Література

1. Лабунець В.А. Розробка наукових основ планування стоматологічної ортопедичної допомоги на сучасному етапі її розвитку: Автореф. дис. д-ра мед. наук: спец. 14.00.22 / В.А. Лабунець – К., 2000. – 36 с.

2. Гаджиев С.А. Качество съёмных пластинчатых протезов // Мед. Технол.–1992.–№4.–С. 29-30.
3. Нідзельський М.Я., Чикор В.П. Роль фонетики в покращенні якості зубних протезів // Матеріали ІІ (Х) з'їзду Асоціації стоматологів України. – Київ, 2004.–С. 434-435.
4. Сысоев Н.П. Методы и средства профилактики патологических изменений тканей протезного ложа при использовании съёмными протезами: Автореф. дисс...д-ра мед. наук.– Киев, 1992.–46 с.
5. Годзь А.В. Клинико-лабораторное обоснование лечения больных с полной адентией верхней челюсти зубными протезами с титановыми базами, полученными методом сверхпластической формовки. //Дисс...канд.мед.наук. М., 1999.–112 с.
6. Нідзельський М.Я. Механізми адаптації до стоматологічних протезів. – Полтава, 2003. – С. 115.
7. Stevenson G.C., Connelly M.E. Titanium palate maxillary over-denture: a clinical report.//J. Prosthodont. – 1992/ - Vol. 1, №1. – P. 57-60.
8. Рогачев Г.И. К вопросу организации неотложной стоматологической помощи городскому у населению.// Здравоохранение РФ. 1993 (4). – С. 12-15.
9. Dasker R.M.
10. Ряховский А.Н. Модификация жевательной пробы.// Стоматология – 1989. – №5. – С. 61.-66.
11. Малевич О.Е., Житний Н.И. Функциональная электромиография жевательных мышц // Стоматология: Респ. межвед. зб. – Киев: Здоровье, 1991; вып. 26. – С. 76-80.
12. Воронов И.А. Разработка и клинико-лабораторное обоснование применения материала „Протоплен-М” при ортопедическом лечении больных с полной утратой зубов // Дисс. Канд. мед. наук М., 2002. – 158 с.
13. Трезубов В.Н. /ред./ Ортопедическая стоматология (факультативный курс): Учебник для мед. ВУЗов СПб.: Спец. лит, 2001. – 351 с.
14. Larsen H.D., Finger J.M., Guerra L.K., Kent S.N. Prosthodontic management of the hydroxylapatite. Denture patient; A preliminary report // J. Prosthen. Dent, - 1983/ - vol. 49, №4. 416-470.
15. Саввиди Г.Л. Методика повторного протезирования пожилых пациентов с полной потерей зубов // Стоматология. 1990. №3. – С. 57-59.
16. Сочнев В.Л. Эффективность применения металлических съёмных пластиночных протезов из сплавов титана. // Автореф. Дисс...канд.мед. наук. Пермь, 1994. – 22 с.
17. Пшеничный Н.М. Клинические особенности разлитого воспаления слизистой оболочки полости рта при использовании пластмассовыми протезами. – Киев, 1987. – С. 45-49.
18. Заблоцкий Я.В. Повышение биологической индифферентности съёмных зубных протезов из акриловых пластмасс. // Автореф. дисс. ... канд.мед.наук Львов, 1990. – с. 15.
19. Ломакина Н.А. Использование лекарственных форм пролонгированного действия на биополимерной пленке с комплексным лечением воспалительных заболеваний пародонта.: Автореф. дисс....канд.мед.наук.–Москва, 2001.С. 3-5.
20. Gordon D.F., Jr, Gibbons R.J. Studies of the predominant cultivable microorganisms from the human tongue. // Arch. Oral. Biol.–1966.-Vol. 11. – P. 627-632.
21. Царев В.Н., Ушаков Р.В. Лекции по клинической микробиологии для студентов стоматологических факультетов. Иркутск, 1996. – 80 с.
22. Fomina O.L., Petrovich Yu.A., Volozhin A.I. et.al. C2-C12 aldehydes, fatty acids in saliva and expired air during periodontitis // Clinical Chemistry Labor. Med. 2001-Vol. 39.-P. 293.
23. Филатова Е.С., Барер Г.М., Воложин А.И. и др. Особенности химического состава воздушной среды и смывов полости рта в норме. 2002.
24. Голая Л.Д. Аллергические и токсико-химические стоматиты, обусловленные материалами зубных протезов: Методическое пособие для врачей-стоматологов. – М.–2000.–31 с.
25. Драговецкий М.К. Зуботехническая ювета для дублирования съёмных протезов // Методика диагностика, лечение и профилактика основных стоматологических заболеваний. – Киев, 1990. – С. 247-248.
26. Ali, Bates J.F. The burning mont sensation related to the wearing of acrylic dentures // an investigation. Brit. Dent. J. – 1986.–№12.–P. 444-447.
27. Воложин А.И. Непереносимость металлов и металлических сплавов в стоматологии – М.: ММСИ, 1997.–69 с.
28. Олейник И.И. Микробиология и иммунология полости рта. В кн. Биология полости рта. М., Медицина.–1991. С. 226-260.
29. Воронов И.А. Разработка и клинико-лабораторное обоснование применения материала „Протоплен-М” при ортопедическом лечении больных с полной утратой зубов.// Дисс. ...канд.мед.наук. М., 2002. – 158 с.
30. Сахарова Э.Б. Приоритеты индивидуальной профилактики. // Стоматология для всех. М., 2001. – №2. – С. 4-6.
31. Трезубов В.Н., Щербаков А.С., Мишнев Л.М. Ортопедическая стоматология (Пропедевтика и основы частного курса). СПб.: Спец. Лит. 2001. – 480 с.

Summary

THE ANALYTICAL REVIEW OF ORAL TISSUE REACTIONS TO ACRYL DENTURES WHEN IN USE

Nidzelsky M.Ya., Krynychko L.R.

Key words: overdentures, acrylic resin, oral cavity tissues.

The analysis of literature indicated that dentures made of acrylic resin are the combined irritants: they promote the intensive atrophy processes of mucous and bone tissues of paradontium, producing on them and neuro-receptor apparatus the mechanical, chemico-toxic and sensitizing thermal effect. The improvement in quality of laminar acrylic dentures is the topical issue of orthopaedic stomatology.

Ministry of Public Health of Ukraine

Higher State Educational Establishment of Ukraine “Ukrainian Medical Stomatological Academy”, Poltava.

Матеріал надійшов до редакції 09.09.2010 р.