

УДК 616.37-07+ 612.017.1+ 616.31-06+616.31-002+616.314-77

Палійчук І.В.

Динаміка показників стану місцевого імунітету та мікробіоценозу ротової порожнини в пізні терміни лікування знімними пластинковими протезами пацієнтів схильних і несхильних до протезних стоматитів

Кафедра стоматології факультету післядипломної освіти (зав. каф. – проф. М.М.Рожко)

Кафедра мікробіології (зав. каф. – проф. Р.В.Куцик)

ДВНЗ “Івано-Франківський національний медичний університет”

Резюме. У статті наведені результати вивчення стану місцевого імунітету та показників мікробіоценозу ротової порожнини у 79 осіб віком 45-54 років, не схильних і схильних до протезних стоматитів (ПС), у процесі лікування знімними пластинковими протезами (ЗПП) через 1, 2, 3 роки за загальноприйнятими та запропонованими методами. Одержані результати динаміки показників в пізні терміни лікування ЗПП пацієнтів групи не схильних і схильних до ПС підтверджують доцільність проведення попередньої діагностики виявлення схильності до ПС та перевагу запропонованих комплексних профілактично – оздоровчих заходів з використанням штампованого базису протезу із пластмаси “Biocril-C” за загальноприйнятими методами.

Ключові слова: місцевий імунітет, мікробіоценоз, ротова порожнина, знімні пластинкові протези, протезні стоматити.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Лікування хворих знімними конструкціями зубних протезів (ЗКЗП) є одним із складних завдань ортопедичної стоматології, яке полягає не тільки в повноцінному відновленні втраченої функції жування і естетики, але й в уникненні ускладнень зі сторони слизової оболонки ротової порожнини (СОРП).

Базисні матеріали із акрилових пластмас ЗКЗП є високополімерними органічними сполуками, які сприймаються тканинами ротової порожнини (РП) як чужорідне тіло, є сильним подразником різностороннього характеру і при визначених умовах можуть проявляти негативний вплив на СОРП [1]. Крім того, слизова оболонка (СО) є важливим бар'єром на шляху проникнення в організм чужорідних агресивних агентів (мікроорганізмів, вірусів). Її захисна функція зумовлена клітинними факторами неспецифічної резистентності, які реагують, в першу чергу, на введення в РП знімний протез. Рівень показників місцевого імунітету [2] та показники рівня колонізації РП мікрофлорою [3] є одним із важливих критеріїв прояву запальних процесів у РП. По різному реагує і СОРП в ранні терміни протезування у пацієнтів несхильних (НСХ) і схильних (СХ) до протезних стоматитів (ПС) [4].

Тому, метою дослідження було вивчення стану місцевого імунітету та мікробіоценозу РП у динаміці через 1, 2, 3 роки за загальноприйнятими та запропонованими методами лікування знімними пластинковими протезами (ЗПП) пацієнтів НСХ і СХ до ПС.

Матеріал і методи дослідження

Нами проведено клінічне і лабораторне обстеження 79 осіб віком 45-54 років з дефектами зубних рядів в процесі ортопедичного лікування ЗПП із акрилових пластмас, через 12, 24, і 36 місяців. Цих пацієнтів було розділено на дві підгрупи: спадково схильні (55 осіб) і спадково несхильні (24 осіб) до ПС залежно від наявності в родоводах ПС, схильності до алергічних захворювань, захворювань тканин пародонта та результатів цитологічних (кількість лейкоцитів, епітеліоцитів, імунних клітин у мазках відбитках слизової оболонки), мікробіологічних (наявність та ступінь дисбактеріозу РП, ріст мікроорганізмів на поживних середовищах), імунологічних (антиколонізаційна резистентність СОРП, наявність імунної відповіді) [5], дерматоглі-

фічних [6] методів досліджень.

З метою вивчення метаболічних змін у тканинах, забір матеріалу проводився з поверхні СОРП, безпосередньо контактуючої із ЗПП. Для оцінки стану СО використано розроблені нами відповідні методики [5].

Групою порівняння вважали пацієнтів спадково не схильних (НСХ) до ПС. У межах дослідної групи спадково схильні (СХ) до ПС в процесі лікування пацієнти розподілялись на підгрупи: а – яким проводилося лікування ЗПП із акрилових пластмас, виготовлених загальноприйнятим способом і б – яким проводилися додаткові, запропоновані комплексні профілактично – оздоровчі заходи з наступним ортопедичним лікуванням ЗПП із штампованим базисом протезу із пластмаси “Biocril-C” [7]. Відповідно кількість пацієнтів складало: СХ – а підгрупа – 25 осіб і б підгрупа – 30 осіб.

Всім пацієнтам груп рекомендовано: щоденне повноцінне, раціональне харчування, індивідуальний догляд за протезом і ротовою порожниною.

Пацієнтам СХ до ПС (підгрупа б) проводили профілактично – оздоровчі заходи, що включало використання фізіотерапевтичних методів [8]. Догляд за ротовою порожниною здійснювався шляхом використання розчину для полоскання ротової порожнини “GLISTER” компанії “AMWAY”: ACCESS BUSINESS GROUP LLC, ADA, MI 49355 U.S.A. (АКЦЕСС БІЗНЕС ГРУП ЛЛС, ЕЙДА, МІЧИГАН 49355, США). Полоскання ротової порожнини проводили без знімного протезу, 2 рази на день (ранком і ввечером) після їди. Кожні 6 місяців здійснювали професійну чистку ЗПП в удосконаленому нами портативному апараті ULTRASOON REINIGER фірми TCM 226 289 (50Вт, 42КГц) (Німеччина) з джерелом ультразвуку та ультрафіолетовим випромінюванням [9] та розробленому способі [10].

Для вивчення патогенетичних причин виникнення протезних стоматитів (ПС), їх диференціації та виявлення дизбіотичних зсувів мікрофлори РП використовували розроблений спосіб експрес-діагностики дисбактеріозу ротової порожнини [11]. Спосіб доповнений виявленням у мазку-відбитку грибів роду *Candida*. При виявленні їх у вигляді псевдоміцелія >30% клітин при одночасному порушенні нормального співвідношення грам-позитивних і грамнегативних (Г+/Г-) мікроорганізмів ступінь дисбактеріозу збільшували на 1 бал.

Визначення інтенсивності колонізації епітеліальних клітин мікроорганізмами та встановлення середнього антиколонізаційного коефіцієнта (САК) СОРП проводили за допомогою запропонованого способу [12]. Оцінку рівня антиколонізаційної резистентності СОРП здійснювали таким чином: при значенні САК \geq 3 – рівень високий, при 2 \leq САК<3 – задовільний, при САК<2 – низький.

Наявність та інтенсивність запалення оцінювали за підрахунком кількості фіксованих в полі зору на мазках-відбитках СО лейкоцитів і епітеліоцитів (Л+Е) та їх співвідношення [13]. При Л+Е \leq 15 – запалення відсутнє, при 15<Л+Е \leq 30 – незначне запалення, при Л+Е>30 – виражене запалення. Домінування в мазку відбитку лейкоцитів (Л/Е>1) свідчить про значну інфільтрацію СО лейкоцитами, що більш характерно для ексудативного запалення, переважання епітеліоцитів (Л/Е<1) є ознакою значних некротично-десквамаційних процесів у епітелії (переважання альтеративної форми запалення).

Визначальною у плані важкості перебігу ПС є стан імунної системи та її відповідь на запальний процес. Визначення наявності імунної відповіді на дизбіотичні зрушення мікрофлори РП проводили таким способом [14]. Наявність імунної відповіді

оцінювали: при значенні лейкоцитів $L \leq 10$ та імунних клітин ($IK < 10$), поліморфноядерних лейкоцитів ($ПМЯЛ > 90$) імунна відповідь відсутня, при $L > 10$ та $IK \geq 10$ ($ПМЯЛ \leq 90$) наявна імунна відповідь.

Наявність алергійного компоненту визначали за допомогою реакції гальмування міграції лейкоцитів (РГМЛ) [15], підраховуючи кількість лейкоцитів у мазках відбитках із поверхні СОРП до і після полоскання РП алергеном. Крім того, було вивчено РГМЛ на компоненти пластмаси до введення і після виведення (через 30 хвилин) ЗПП із РП. Зважаючи на вік пацієнтів, котрим здійснювались ці дослідження (люди старшого і похилого віку), ми вважаємо за доцільне ввести винятково для них ще одне значення РГМЛ, а саме: при значенні $25 \text{ РГМЛ} < 30$ – реакція сумнівна (РГМЛ \pm).

Антигенами слугували аутоштами мікрофлори СОРП, які вважались основними чинниками дисбактеріозу (інтенсивний ріст на поживних середовищах, інтенсивна колонізація за показником Г+/Г-, наявність факторів патогенності, псевдоміцелій кандідаміцетів $> 30\%$). Враховуючи потребу спеціальних умов для проведення бактеріологічного дослідження та одержання чистих культур аутоштамів мікроорганізмів (бактеріологічна лабораторія, спеціальна апаратура) та труднощі в одержанні та титруванні мікробного алергена метод застосовувався вибірково, переважно у хворих, в яких показники Л+Е були вищими 14,45 клітин в полі зору.

Статистичну обробку отриманих результатів досліджень здійснювали за допомогою персонального комп'ютера та ліцензованих прикладних програм для роботи з електронними таблицями Microsoft Excel і пакету "Statistika 7,0". [16].

Результати дослідження та їх обговорення

При обстеженні пацієнтів групи НСХ до ПС через 12 місяців після здійсненого лікування ЗПП з'ясувалось відсутність скарг, клінічних змін та ознак запалення СОРП. Не виявлено і достовірних змін цитологічних, імунологічних та мікробіологічних показників СОРП, за виключенням середнього показника кількості клітин Л+Е=14,64 \pm 0,07 (при $p=0,008$), які знаходилися на пограничній межі норми 14,06Л+Е14,83, і тільки у одного пацієнта Л+Е становив 15,9 клітин в полі зору. Не змінними і в межах норми перебували і інші показники: ПМЛ (90,42 \pm 0,16 при $p=0,09$), САК (2,56 \pm 0,02 при $p=0,07$), Г+/Г- (3,77 \pm 0,12 при $p=0,15$), кількість клітин псевдоміцелію грибів Candida (9,08 \pm 1,95 при $p=0,21$), що становили 28,09% до клітин грибів роду Candida (32,33 \pm 2,06 при $p=0,07$). Слід зауважити, що у 2 пацієнтів спостерігалися ознаки дисбактеріозу II ступеня у вигляді збільшення кількості клітин в полі зору: Г+/Г- (1,87 і 4,4) та псевдоміцелію грибів Candida (25 і 45), що становили 45,46% і 75% до клітин грибів роду Candida (55 і 60). РГМЛ, яка проводилась 9 пацієнтам з двома антигенами аутоштамів (коки, гриби Candida) та на введення і виведення ЗПП із РП – у всіх випадках була від'ємною (РГМЛ \leq 25), що свідчить про відсутність у них алергічної реакції негайного типу.

У порівнянні з попередніми даними результатів обстеження у пацієнтів групи СХ до ПС (підгрупи а) через 12 місяців після здійсненого лікування ЗПП загальноприйнятим методом лікування ознаки катарального запалення СОРП поступово наростали за переважанням ексудативної форми (Л/Е > 1): (гіперемії, з ознаками помірної набряклості, пастозності і розрихлення навколишніх тканин становили уже у (96 \pm 3,92%) випадків. При огляді РП у 10 пацієнтів (40 \pm 9,8% випадків) виявлено гіперемію окремих її ділянок (ясен, піднебіння), де запальний процес обмежувався СО протезного ложа. Збільшилася кількість пацієнтів (14 із 25), що складає (56 \pm 9,93%) випадків, в яких спостерігалася тотальна гіперемія ясен, піднебіння, частково щік, позитивна експозиційна проба, що може вказувати на алергічну реакцію до акрилової пластмаси. Тільки у одного пацієнта ((4 \pm 3,92%) випадків) об'єктивні ознаки запалення як зі

сторони СО протезного ложа, так і СОРП в цілому були відсутні. Виявлені зміни в мазках-відбитках поверхні СОРП свідчили про незначне зростання кількості клітин Л (10,33 \pm 0,15 при $p=0,1$) та збільшення Л+Е (16,35 \pm 0,18 при $p=0,000002$) в основному за рахунок клітин Е (6,53 \pm 0,1 при $p=0,001$), що є ознакою подальшого підсилення процесів десквамацій у епітелії СОРП. У 16 пацієнтів ((64 \pm 9,6%) випадків) встановлено наявність імунної відповіді. Показники ж антиколонізаційної резистентності були незмінними і знаходилися в задовільному стані САК=2,26 \pm 0,02 (при $p=0,1$). Виявилися підсилення ознак дисбактеріозу у вигляді збільшення кількості клітин в полі зору: Г+/Г- (4,62 \pm 0,2 при $p=0,005$) та псевдоміцелію грибів Candida (18,48 \pm 1,58 при $p=0,0003$), що становили 46,57% до клітин грибів роду Candida (39,68 \pm 2,28 при $p=0,0005$).

Проби РГМЛ, які здійснювали 22 пацієнтами із бактеріальним і кандідозним антигенами, показали позитивний результат у 8 і слабопозитивний у 11 осіб. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП отримали позитивні проби у 6 та сумнівні у 5 осіб. Таким чином, у цій групі діагностовано ПС у 14 пацієнтів.

Одержані результати у пацієнтів групи СХ до ПС (підгрупи б) через 12 місяців після запропонованого комплексного методу лікування були подібними до попередніх результатів цієї групи – СОРП залишалась без видимих патологічних змін та ознак гіперемії. Перебували в межах норми і середні показники: Л=8,78 \pm 0,07 (при $p=0,05$) та Л+Е=14,37 \pm 0,06 (при $p=0,02$), хоча кількість осіб збільшилась до 14 ((46,67 \pm 9,11%) випадків) з пограничними показниками норми 14,47Л+Е14,94 клітин в полі зору. Незмінними були й інші показники: імунної відповіді ІК \geq 9,57 (при $p=0,06$), антиколонізаційної резистентності, яка знаходилася в задовільному стані САК=2,44 \pm 0,02 (при $p=0,06$) та співвідношення Г+/Г- мікроорганізмів (3,87 \pm 0,09 при $p=1,0$). Не відрізнялися й за попередніми показниками кількість клітин псевдоміцелію грибів Candida (7,23 \pm 0,86 при $p=0,63$), що становили 25,7% до клітин грибів роду Candida (28,13 \pm 1,52 при $p=0,02$). Слід звернути увагу, що підсилення початкових ознак дисбактеріозу спостерігалися лише у 3 пацієнтів на фоні 4,23САК \geq 5,65 – збільшення кількості клітин в полі зору псевдоміцелію грибів Candida (14, 18 і 20), що становили 35%; 40% і 45,46% відповідно до клітин грибів роду Candida (40, 45 і 44). У дослідній групі, РГМЛ ставилась 14 пацієнтам. У двох випадках РГМЛ проводилась з одним стафілококовим антигеном, і у 11 – із двома – стафілококовим і кандідозним аутоантигеном. У одному випадку РГМЛ була позитивною тільки з кандідозним, в другому з стафілококовим і кандідозним аутоштамом. У 12 інших пацієнтів – негативна. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП отримали слабо позитивну пробу у 1 пацієнта. На основі одержаних нами даних діагностовано ПС у 2 осіб.

Важливим залишалася достовірною різниця при лікуванні (через 12 місяців) групи пацієнтів СХ до ПС (підгрупи а і б) між показниками кількості клітин в полі зору: Л ($p=0,000002$), Е ($p=0,00001$), Л+Е ($p=0,00001$), ПМЛ ($p=0,000004$), САК ($p=0,00002$), Г+/Г- ($p=0,001$), грибів роду Candida ($p=0,005$) та псевдоміцелію грибів Candida ($p=0,001$) клітин, що і надалі підтверджує ефективність запропонованих комплексних профілактично – оздоровчих заходів у процесі лікування пацієнтів групи СХ до ПС (підгрупи б). Достовірної ж різниці між показниками в лікуванні груп пацієнтів СХ (підгрупи б) і НСХ до ПС не встановлено, окрім Л+Е ($p=0,025$), ПМЛ ($p=0,02$) і САК ($p=0,008$), які продовжувались знаходитись в межах норми. Натомість достовірною різниця в отриманих даних між показниками залишалась незмінною при

лікуванні групи пацієнтів СХ до ПС (підгрупи *a*) і НСХ до ПС: Л ($p=0,00002$), Е ($p=0,0001$), Л+Е ($p=0,00002$), ПМЛ ($p=0,002$), САК ($p=0,000003$), Г+/Г- ($p=0,0005$) та псевдоміцелію грибів *Candida* ($p=0,002$), окрім грибів роду *Candida* ($p=0,29$).

Через 2 роки після лікування ЗПП пацієнтів групи НСХ до ПС скарг та клінічних змін і ознак запалення СОРП не встановлено. Незначно змінився середній показник кількості клітин Л+Е= $14,87\pm 0,06$ (при $p=0,008$) в полі зору, які знаходилися в межах $14,18\text{Л}+\text{Е}15,43$. Незмінними були й інші показники: ПМЛ ($90,04\pm 0,19$ при $p=0,12$), САК ($2,55\pm 0,03$ при $p=0,68$), Г+/Г- ($3,86\pm 0,13$ при $p=0,07$), кількість клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ($9,75\pm 1,46$ при $p=0,81$), що становили 30,63 % до клітин грибів роду *Candida* ($31,83\pm 2,35$ при $p=0,52$). У 2 пацієнтів ознаки дисбактеріозу II ступеня залишалися без особливих змін у вигляді збільшення кількості клітин у полі зору: Г+/Г- ($1,75$ і $4,31$) та псевдоміцелію грибів *Candida* (27 і 30), що становили 45 % і 50 % до клітин грибів роду *Candida* (60 і 60). Однак, РГМЛ, яка ставилась вибірково 13 пацієнтам з антигенами аутоштамів (коки, гриби *Candida*), у всіх випадках була від'ємною (РГМЛJ25), окрім двох осіб, в яких позитивною була з одним кандідозним, в іншому з двома – стафілококовим і кандідозним аутоштамами. Дані РГМЛ на введення і виведення ЗПП із РП отримали одну слабо позитивну пробу. Із одержаних нами даних діагностовано ПС у 2 пацієнтів.

Результати обстеження пацієнтів групи СХ до ПС (підгрупи *a*) через 2 роки після лікування ЗПП за загальноприйнятим методом показали, що ознаки катарального запалення СОРП продовжували поступово наростати з переважанням ексудативної форми (Л/Е >1): (гіперемії, з ознаками помірної набряклості, пастозності і розрихлення навколишніх тканин у $92\pm 5,43$ %) випадків. При огляді РП у 7 пацієнтів ($28\pm 8,98$ %) випадків виявлено гіперемію окремих її ділянок (ясен, піднебіння), де запальний процес обмежувався СО протезного ложа. У 16 пацієнтів із 25 ($64\pm 9,6$ %) випадків спостерігалася тотальна гіперемія ясен, піднебіння, частково щік, позитивна експозиційна проба, що може вказувати на алергічну реакцію до акрилової пластмаси. Тільки у 2 пацієнтів ($8\pm 5,43$ %) випадків об'єктивні ознаки запалення як зі сторони СО протезного ложа, так і СОРП в цілому були відсутні. Виявлені зміни в мазках-відбитках поверхні СОРП свідчили про збільшення кількості клітин Л+Е $19,88\pm 0,38$ ($p=0,00006$) в основному за рахунок клітин Е $9,09\pm 0,27$ ($p=0,0003$), що є ознакою подальшого підсилення процесів десквамацій у епітелії СОРП. Кількість пацієнтів з наявною імунною відповіддю збільшилась, порівняно з попереднім обстеженням, що складала 8,08 % випадків. Показники ж антиколонізаційної резистентності були незмінними і знаходилися в задовільному стані САК= $2,24\pm 0,02$ (при $p=0,1$). Виявилось подальше підсилення ознак дисбактеріозу у вигляді збільшення кількості клітин в полі зору: Г+/Г- ($4,86\pm 0,24$ при $p=0,005$) та псевдоміцелію грибів *Candida* ($22,84\pm 2,67$ при $p=0,0003$), що становили 52,87 % до клітин грибів роду *Candida* ($43,2\pm 2,88$ при $p=0,0005$).

Із проведених проб РГМЛ з бактеріальним і кандідозним антигенами 23 хворим, позитивні були у 12 і слабо позитивні у 10 осіб. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП отримали позитивні проби у 6 та сумнівні у 7 осіб. Враховуючи одержані дані, нами діагностовано ПС у 18 пацієнтів.

Через 2 роки у пацієнтів групи СХ до ПС (підгрупи *b*) після запропонованого комплексного методу лікування СОРП залишалась без видимих патологічних змін та ознак

гіперемії. Одержані результати суттєво не відрізнялися від попередніх і знаходилися в межах норми. Так, середні показники кількості клітин Л становила $8,98\pm 0,12$ (при $p=0,1$), Л+Е= $14,51\pm 0,12$ (при $p=0,58$), причому кількість осіб незначно збільшилась – до 18 ($60\pm 8,94$ %) випадків) з пограничними показниками норми $14,49\text{Л}+\text{Е}15,48$ клітин в полі зору і тільки у одного пацієнта цей показник складав $16,21$ клітин. Незмінними були й інші показники: імунної відповіді ІКJ9,13 (при $p=0,1$), антиколонізаційної резистентності САК= $2,4\pm 0,03$ (при $p=0,06$) та співвідношення Г+/Г- мікроорганізмів ($3,98\pm 0,13$ при $p=0,14$). Натомість змінилися показники кількості клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ($11,5\pm 0,79$ при $p=0,0003$), що становили 32,95 % до клітин грибів роду *Candida* ($34,9\pm 1,84$ при $p=0,00004$). Як наслідок, спостерігали підсилення початкових ознак дисбактеріозу у 7 пацієнтів: ($4,01\text{JCAKJ5,65}$), збільшення кількості клітин в полі зору псевдоміцелію грибів *Candida*, що становили 52,83 % відповідно до клітин грибів роду *Candida*). У дослідній групі РГМЛ проводилась 19 пацієнтам із двома – стафілококовим і кандідозним аутоантигеном. Як виявилось, у чотирьох осіб встановлено позитивну, у п'яти слабопозитивну, у всіх інших випадках РГМЛ була негативною. Проведена РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП була слабопозитивною у 2 пацієнтів. Таким чином, в групі діагностовано ПС у 4 осіб.

Важливим залишалася достовірною різниця в лікуванні (через 2 роки) групи пацієнтів СХ до ПС (підгрупи *a* і *b*) між показниками кількості клітин в полі зору: Л ($p=0,00006$), Е ($p=0,00001$), Л+Е ($p=0,00006$), ПМЛ ($p=0,0001$), САК ($p=0,005$), Г+/Г- ($p=0,001$) та псевдоміцелію грибів *Candida* ($p=0,002$), окрім клітин грибів роду *Candida* ($p=0,15$), що підтверджує ефективність запропонованих комплексних профілактично – оздоровчих заходів і в цьому періоді лікування пацієнтів групи СХ до ПС (підгрупи *b*). Достовірної ж різниці між показниками в лікуванні груп пацієнтів СХ (підгрупи *b*) і НСХ до ПС не встановлено, окрім Е ($p=0,008$) і САК ($p=0,025$), які продовжувались знаходитись в межах норми і на однаковому рівні. Натомість і надалі залишалась достовірною різниця в отриманих даних між показниками в процесі лікування групи пацієнтів СХ до ПС (підгрупи *a*) і НСХ до ПС: Л ($p=0,0001$), Е ($p=0,000003$), Л+Е ($p=0,0001$), ПМЛ ($p=0,0008$), САК ($p=0,00003$), Г+/Г- ($p=0,002$), грибів роду *Candida* ($p=0,037$) та псевдоміцелію грибів *Candida* ($p=0,003$).

Через 3 роки після лікування ЗПП пацієнтів групи НСХ до ПС скарг та клінічних змін і ознак запалення СОРП не зафіксовано. Середній показник кількості клітин Л+Е становив $15,14\pm 0,12$ (при $p=0,008$) в полі зору, який знаходився в межах $14,45\text{Л}+\text{Е}16,57$. Незмінними були й інші показники: ПМЛ ($89,63\pm 0,19$ при $p=0,12$), САК ($2,51\pm 0,02$ при $p=0,07$), Г+/Г- ($3,93\pm 0,17$ при $p=0,31$), кількість клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ($9,92\pm 2,03$ при $p=0,5$), що становили 26,77 % до клітин грибів роду *Candida* ($37,04\pm 2,35$ при $p=0,06$). У процесі лікування 2 пацієнтів ознаки дисбактеріозу II ступеня залишалися без особливих змін у вигляді збільшення кількості клітин в полі зору: Г+/Г- ($1,62$ і $4,46$) та псевдоміцелію грибів *Candida* (30 і 43), що становили 46,15 % і 66,15 % до клітин грибів роду *Candida* (65 і 65). Незмінною була і РГМЛ, яка ставилась вибірково 14 пацієнтам з антигенами аутоштамів (коки, гриби *Candida*), у всіх випадках була від'ємною (РГМЛJ25), окрім двох осіб, в яких позитивною була з одним кандідозним, в іншому з двома – стафілококовим і кандідозним аутоштамами. Дані РГМЛ на введення і виведення ЗПП із РП отримали одну позитивну пробу. Із одержаних нами даних діагностовано ПС у 2 пацієнтів.

Результати обстеження пацієнтів групи СХ до ПС (під-

групи *a*) через 3 роки після здійсненого лікування ЗПП за загальноприйнятим методом показали, що ознаки катарального запалення СОРП продовжували наростати з переважанням ексудативної форми ($L/E > 1$): (гіперемії, з ознаками помірної набряклості, пастозності і розрихлення навколишніх тканин) спостерігались і надалі у (92±5,43%) випадків. При огляді РП тільки у 3 пацієнтів ((12±6,5%) випадків) виявлено гіперемію окремих її ділянок (ясен, піднебіння), де запальний процес обмежувався СО протезного ложа. Однак, у 20 пацієнтів із 25 ((80±8 %) випадків) спостерігалася тотальна гіперемія ясен, піднебіння, частково щік, позитивна експозиційна проба, що може вказувати на алергійну реакцію до акрилової пластмаси. Незмінними залишались у 2 пацієнтів ((8±5,43 %) випадків) об'єктивні ознаки запалення, як зі сторони СО протезного ложа, так і СОРП в цілому. Виявлені зміни в мазках-відбитках поверхні СОРП свідчили про збільшення кількості клітин Л (11,68±0,34 при $p=0,001$), Л+Е 22,22±0,52 ($p=0,000002$) та клітин Е 10,53±0,43 ($p=0,0003$), що є ознакою продовження підсилення процесів десквамації у епітелії СОРП. Кількість пацієнтів з наявною імунною відповіддю (ПМЛ=87,08±0,44 при $p=0,0005$), збільшилась до (92±5,43 %) випадків, порівняно з попереднім обстеженням, і знаходилася ще в більших межах (10ЛКJ16). Показники ж антиколонізаційної резистентності продовжувались знаходитися в задовільному стані $CAK=2,19±0,02$ (при $p=0,002$). Виявилось подальше підсилення ознак дисбактеріозу у вигляді збільшення кількості клітин в полі зору псевдоміцелію грибів *Candida* (25,76±3,35 при $p=0,002$), що становили уже 55,14 % до клітин грибів роду *Candida* (46,72±2,83 при $p=0,037$).

Серед проб РГМЛ, які проводились з бактеріальним і кандідозним антигенами у 23 хворих, позитивною була у 15 і слабо позитивною у 8 осіб. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП отримали позитивні проби у 8 та слабо позитивні у 7 пацієнтів. Таким чином, із одержаних даних нами діагностовано ПС у 20 пацієнтів.

Через 3 роки у пацієнтів групи СХ до ПС (підгрупи *b*) після запропонованого комплексного методу лікування СОРП залишалася без видимих патологічних змін та ознак гіперемії у (80±7,3 %) випадків. Проте, у 6 пацієнтів (20±7,3% випадків), спостерігались ознаки катарального запалення СО з переважанням ексудативної форми ($L/E > 1$): (гіперемії, з ознаками помірної набряклості навколишніх тканин і пастозності). Огляд РП у 2 із цих пацієнтів засвідчив наявність гіперемії окремих її ділянок (ясен, піднебіння), де запальний процес переважно обмежувався СО протезного ложа. У інших 4 пацієнтів спостерігалася тотальна гіперемія ясен, піднебіння, частково щік, позитивна експозиційна проба, що вказує на алергійну реакцію до акрилової пластмаси. Виявлені зміни в мазках-відбитках поверхні СОРП цих 6 пацієнтів свідчили про збільшення кількості клітин Л, які перебували в межах $11,39 \leq L \leq 13,5$, Л+Е в межах $21,75 \leq L+E \leq 24,75$, наявності імунної відповіді $12 \geq IK \geq 16$ (за винятком одного пацієнта – $IK=8$), низької антиколонізаційної резистентності $2,11 \geq CAK \geq 2,15$ (за винятком двох пацієнтів – $2,32 \geq CAK \geq 2,43$), підсилення ознак дисбактеріозу за рахунок порушення співвідношення Г+/Г- мікроорганізмів ($4,32 \geq Г+/Г- \geq 5,5$) та збільшення кількості клітин псевдоміцелію грибів *Candida*, що становили 75,62 % до клітин грибів роду *Candida*. Одержані результати мазків-відбитків поверхні СОРП інших 24 пацієнтів суттєво не відрізнялися від попередніх і знаходилися в межах норми. РГМЛ ставилася 21 пацієнту. Серед проб РГМЛ, які проводились з бактеріальним і кандідозним антигенами у 21 пацієнта, позитивною була у 5 і слабо позитивною у 7 осіб. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП отримали у хворих одну

позитивну та 3 слабо позитивні проби. У всіх інших випадках РГМЛ була негативною. Із одержаних даних нами діагностовано ПС у 6 пацієнтів.

Аналізуючи одержані дані, залишалася достовірною різниця в лікуванні і через 3 роки між показниками кількості клітин в полі зору групи пацієнтів СХ до ПС (підгрупи *a* і *b*): Л ($p=0,005$), Е ($p=0,0003$), Л+Е ($p=0,0003$), ПМЛ ($p=0,0008$), САК ($p=0,001$), Г+/Г- ($p=0,008$) та псевдоміцелію грибів *Candida* ($p=0,045$), окрім клітин грибів роду *Candida* ($p=0,23$), що підтверджує ефективність запропонованих комплексних профілактично – оздоровчих заходів і в більш пізніх періодах лікування пацієнтів групи СХ до ПС (підгрупи *b*). Достовірної ж різниці між показниками в лікуванні груп пацієнтів СХ (підгрупи *b*) і НСХ до ПС не прослідковувалось, окрім Л ($p=0,025$) і САК ($p=0,0002$), які продовжувались знаходитися на однаковому рівні. Натомість достовірною різниця між показниками отриманих даних в подальшому збереглася при лікуванні групи пацієнтів СХ до ПС (підгрупи *a*) і НСХ до ПС: Л ($p=0,0001$), Е ($p=0,00003$), Л+Е ($p=0,0001$), ПМЛ ($p=0,002$), САК ($p=0,0001$), Г+/Г- ($p=0,002$), грибів роду *Candida* ($p=0,01$) та псевдоміцелію грибів *Candida* ($p=0,0008$).

Таким чином, одержані клінічні та лабораторні показники свідчать про різну ефективність проведеного лікування у кожній із дослідних груп. Використовуючи отримані в роботі дані, можна створити основу для розробки нових підходів у попередженні і виникненні ПС.

Висновки

1. У пацієнтів НСХ до ПС внаслідок загальноприйнятого методу лікування ЗПП впродовж 3 років діагностовано ПС тільки у 2 пацієнтів, що свідчить про високу резистентність та адаптацію СОРП до ЗПП.

2. Одержані стабільні результати в межах норми у групі НСХ до ПС, порівняно з групою СХ до ПС (підгрупи *a*), внаслідок загальноприйнятого методу лікування ЗПП впродовж 3 років підтверджують доцільність проведення попередньої діагностики виявлення СХ до ПС.

3. В осіб СХ до ПС (підгрупи *a*) погіршення цитологічних, імунологічних та мікробіологічних показників СОРП у процесі лікування впродовж 3 років і, як наслідок, виникнення ПС у 20 пацієнтів, свідчить про недостатню ефективність загальноприйнятого методу лікування ЗПП таких пацієнтів.

4. Стабільні, і в межах норми, одержані результати впродовж 3 років лікування групи СХ до ПС (підгрупи *b*), які суттєво відрізняються від результатів групи СХ до ПС (підгрупи *a*) вказують на високу ефективність запропонованих комплексних профілактично – оздоровчих заходів з використанням ЗПП із штампованим базисом протезу із пластмаси “Biocril-C”.

Перспективи подальших досліджень

У подальшому планується вивчення стану місцевого імунітету, мікробіоценозу РП у процесі лікування хворих на різні види ПС.

Література

- Нідзельский М. Я. Влияние знімних пластинчастих протезів на тканини протезного ложа в залежності від строків користування ними / М. Я. Нідзельский // Вісник стоматології. - 1996. - № 3 - С. 103-104.
- Томилина Т. В. Состояние неспецифической резистентности при грибковых и вирусных заболеваниях слизистой оболочки полости рта / Т. В. Томилина // Вісник стоматології. - 2000. - № 5. - С. 59-60.
- Ковальов Е.В. Мікробіологічне обстеження хворих на хронічний кандидоз слизової оболонки порожнини рота / Е. В.

Ковальов, І. Я. Марченко // Вісник стоматології. - 1997. - № 1. - С. 32-35.

4. Палійчук І. В. Вивчення стану місцевого імунітету та мікробіоценозу ротової порожнини в осіб, схильних і несхильних до виникнення протезних стоматитів при лікуванні знімними пластинковими протезами із акрилових пластмас / І. В. Палійчук // Український стоматологічний альманах. - 2010. - №5. - С. 29-34.

5. Палійчук І. В. Рання діагностика виникнення протезних стоматитів на основі вивчення стану місцевого імунітету та показників мікробіоценозу ротової порожнини у пацієнтів до протезування знімними конструкціями зубних протезів / І. В. Палійчук // Галицький лікарський вісник. - 2010. - Т.17, №2, частина 1. - С. 75-79.

6. Пат. 44459 Україна, МПК А61/В10/00, А61/С13/00 Спосіб доклінічної діагностики протезних стоматитів алергійного походження у первинно протезованих хворих / [Палійчук І. В., Ковальчук Л. Є.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. нац. мед. ун-т. - № u2009 02350; заявл. 16.03.09; опубл. 12.10.2009, Бюл. №19.

7. Пат. 22618 Україна, МПК А61/С 13/007 Спосіб виготовлення базису знімного пластинкового протеза із пластмаси «Біокрил» / [Палійчук І. В., Рожко М. М., Соловей С. І.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. нац. мед. ун-т. - № u2006 12802; заявл. 04.12.06; опубл. 25.04.07, Бюл. № 5.

8. Пат. 44459 Україна, МПК А61/К 31/00, А61/Н 13/00 Спосіб профілактики виникнення протезних стоматитів / [Палійчук І. В., Рожко М. М.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. нац. мед. ун-т. - № u200811566; заявл. 26.09.08; опубл. 27.04.09, Бюл. № 8.

9. Пат. 22575 Україна, МПК А61/С 17/00 Прилад для професійного гігієнічного очищення та дезінфекції зубних протезів / [Палійчук І. В., Рожко М. М.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. нац. мед. ун-т. - № u2006 12606; заявл. 30.11.06; опубл. 25.04.07, Бюл. № 5.

10. Пат. 22401 Україна, МПК А61/С 17/00 Спосіб професійного гігієнічного очищення та дезінфекції зубних протезів / [Палійчук І. В., Рожко М. М.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. нац. мед. ун-т. - № u2006 11671; заявл. 06.11.06; опубл. 25.04.07, Бюл. № 5.

11. Інформ. лист 21- 06, Київ. Спосіб експрес-діагностики дисбактеріозу ротової порожнини / [Василишин У. Р., Рожко М. М., Палійчук І. В., Куцик Р. В., Никифорчин Р. М.]; розробник Івано-Франк. держ. мед. ун-т. - № 17 протоколу рішення ПК «Стоматологія» 11.11.05; опубл. 3.04.06, № 21.

12. Декл. пат. 37874 А Україна, МПК G01N33/50. Спосіб визначення рівня антиколонізаційної резистентності слизової оболонки порожнини рота / [Никифорчин У. Р., Рожко М. М., Куцик Р. В., Никифорчин Р. М., Палійчук І. В. та ін.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. держ. мед. ун-т. - № 2000042396; заявл. 26.04.00; опубл. 15.05.01, Бюл. №4.

13. Декл. пат. 14714 Україна, МПК А61С17/00. Спосіб діагностики запалення слизової оболонки ротової порожнини / [Василишин У. Р., Рожко М. М., Куцик Р. В., Ожоган З. Р., Палійчук І. В.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. держ. мед. ун-т. - № u 200512198; заявл. 19.12.05; опубл. 15.05.06, Бюл. № 5. -3с.

14. Пат. 19346 Україна, МПК А61/С17/00, А61/В1/24 Спосіб визначення характеру імунної відповіді при інфекційно-алергічних процесах у ротовій порожнині / [Василишин У. Р., Рожко

М.М., Куцик Р. В., Никифорчин Р. М., Палійчук І. В.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. держ. мед. ун-т. - № u200606364; заявл. 08.06.06; опубл. 15.12.06, Бюл. №12.

15. Декл. пат. 15624 Україна, МПК А61С17/00, А61В1/24. Спосіб діагностики алергії ротової порожнини за допомогою реакції гальмування міграції лейкоцитів на поверхні слизової оболонки ротової порожнини / [Василишин У. Р., Рожко М. М., Куцик Р. В., Палійчук І. В., Никифорчин Р. М.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. держ. мед. ун-т. - № u 2005 15518; заявл. 26.12.05; опубл. 17.07.06, Бюл. № 7.

16. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / Лапач С.Н., Губенко А.В., Бабиц П.Н. : [2-е изд., перераб. и доп.]. - К. : МОРИОН, 2000. - 408 с.

Палійчук І.В.

Динамика показателей состояния местного иммунитета и микробиоценоза ротовой полости в поздние сроки лечения съёмными пластиночными протезами пациентов склонных и несклонных к протезным стоматитам

Резюме. В статье приведены результаты изучения состояния местного иммунитета и показателей микробиоценоза ротовой полости в 79 лиц возрастом 45-54 лет, не склонных и склонных к протезным стоматитам (ПС), в процессе лечения съёмными пластиночными протезами (СПП) через 1, 2 3 года общепринятым и предложенным методами. Полученные результаты динамики показателей в поздние сроки лечения СПП пациентов группы не склонных и склонных к ПС подтверждают целесообразность проведения предыдущей диагностики выявления склонности к ПС и преимущество предложенных комплексных профилактически- оздоровительных мероприятий с использованием штампованного базиса протеза из пластмассы "Биосгил-С" над общепринятыми методами.

Ключевые слова: местный иммунитет, микробиоценоз, ротовая полость, съёмные пластиночные протезы, протезные стоматиты.

Paliychuk I.V.

Dynamics of Indexes of Local Immunity State and Microbiocenosis of the Oral Cavity in the Late Terms of Treatment of Patients Inclined and not Inclined to Prosthetic Stomatitis by Removable Plate Dentures

Summary. The article presents the results of the study of local immunity indices microbiocenosis oral cavity among 79 patients aged 45-54 years, is not inclined and prone to the appearance of prosthetic stomatitis (PS) during the treatment with removable plate dentures (RPD) after 1, 2, 3 years by the generally accepted and offered methods. Obtained results of dynamics of indexes in late terms of treatment of RPD among patients of group not inclined and inclined to PS confirm expedience of carrying out of preliminary diagnostics of exposure of inclination to PS and advantage of offered composite preventive measures with the use of the pressed base prosthetic appliance from the plastic of "BIOCRIL-C" above the generally accepted methods.

Key words: local immunity, microbiocenosis, mouth cavity, removable plate dentures, prosthetic stomatitis.

Надійшла 06.02.2012 року.