

vitamin and mineral complex multi-tabs Kid on improving performance of children with cerebral palsy and healthy children.

During the execution of the set: indices of physical development of children with cerebral palsy are lower than in healthy children (weight, height, sight of the head and chest); existing neurological and somatic disease and dietary habits contribute to violations of adequate physical and psychomotor development of children; more effective

correction achieved by feeding a combination of individual correction of the diet and the appointment of a complex multi-tabs Kid.

**Key words:** children, cerebral palsy, physical development, psychomotor development, correction.

Надійшла 07.05.2012 року.

УДК 612.017+ 616.31-08+616.311+616.31-002

Палійчук І.В., Куцик Р.В., Рожко М.М., Василюшин У.Р.

### Динаміка показників стану місцевого імунітету та мікробіоценозу ротової порожнини при лікуванні хворих з комбінованим протезним стоматитом

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

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

ДВНЗУ “Івано-Франківський національний медичний університет”

**Резюме.** Наведені результати змін динаміки показників стану місцевого імунітету та мікробіоценозу ротової порожнини при лікуванні 33 хворих з комбінованим протезним стоматитом (КомбПС) віком 54-70 років. Встановлена перевага запропонованих комплексних лікувально-профілактичних заходів над загальноприйнятими при лікуванні даних пацієнтів впродовж 3 років. Збільшення до пограничної межі норми цитологічних, мікробіологічних та імунологічних показників слизової оболонки ротової порожнини, появи позитивних реакцій гальмування міграції лейкоцитів на введення знімних пластинкових протезів (ЗПП) через 3 роки при лікуванні пацієнтів з КомбПС запропонованими комплексними методами зумовлює необхідність проведення чергового виготовлення нового та заміни старого ЗПП.

**Ключові слова:** місцевий імунітет, мікробіоценоз, ротова порожнина, знімні пластинкові протези, комбінований протезний стоматит.

#### Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Як відомо грибові ураження слизової оболонки ротової порожнини (СОРП) викликаються грибами, які постійно присутні у вигляді сапрофітів, наприклад, кандиди, актиноміцети, аспергілли, споротріхуми [1,2]. Ці гриби стають патогенними і викликають клінічні мікози СОРП тільки при появі несприятливих умов для організму та зниження природних захисних сил на загальному та місцевому рівні [2]. Особливу групу складають грибові ураження СОРП протезного походження, коли провокуючим фактором є базис знімного пластинкового протеза (ЗПП) [3], тому що *Candida albicans* має велику адсорбційну здатність до стоматологічних полімерів [3,4]. Встановлено, що кожному базисному матеріалу, залежно від його фізико-хімічних параметрів і типу полімеризації, притаманний певний якісний і кількісний профіль адгезії мікрофлори. Так, базисний матеріал «Фторакс», який є основним конструкційним матеріалом, має підвищену здатність сорбувати грам-позитивні бактерії і гриби роду *Candida* [5]. Тому часто в лікуванні протезних стоматитів (ПС) рекомендують обробляти ЗПП різними середниками [6], зокрема фунгіцидною дією, так як протез є основним місцем скупчення грибової флори [7].

Незважаючи на великий вибір засобів, що використовуються для нейтралізації надмірного розмноження грибової

флори в організмі людини, вони не завжди є ефективні, особливо у випадках, коли присьднується алергічний компонент. Не визначено конкретних рекомендацій з приводу лікування і профілактики протезних стоматитів різного походження – комбінованого протезного стоматиту (КомбПС). Це ставить перед вченими завдання подальшого пошуку нових засобів для лікування та профілактики даної патології шляхом використання не тільки ефективних препаратів фунгіцидної дії, але й заходи, які підсилюють захисні сили на загальному та місцевому рівні.

Тому, метою даного дослідження було вивчення динаміки змін показників стану місцевого імунітету та мікробіоценозу ротової порожнини (РП) у хворих на КомбПС при лікуванні за загальноприйнятими та розробленими комплексними лікувально – профілактичними методами.

#### Матеріал і методи дослідження

Для реалізації поставленої мети нами проведено клінічне і лабораторне обстеження 134 осіб, яким здійснювалося ортопедичне лікування ЗПП із акрилових пластмас. Серед цих пацієнтів віком 54-70 років у 33 ((22,39±3,6) %) виявлено КомбПС. Діагноз КомбПС встановлювали на основі скарг хворого, анамнестичних даних (враховувалась схильність до алергічних захворювань, наявність у родовах та при огляді ознак захворювань тканин пародонта), результатів об'єктивного клінічного обстеження, а також клініко-лабораторних (загальний аналіз крові), цитологічних (кількість лейкоцитів (Л), епітеліоцитів (Е) у мазках відбитках слизової оболонки), мікробіологічних (виявлення дріжджеподібних грибів у мазках відбитках СОРП, наявність та ступінь дисбактеріозу РП), імунологічних (наявність імунної відповіді, колонізаційна резистентність (САК) слизової оболонки РП,) параметрів досліджень [8].

У межах дослідної групи пацієнти з КомбПС у процесі лікування розподілялись на підгрупи: *a* – яким проводилося загальноприйняте лікування з використанням ЗПП із акрилових пластмас і *b* – яким проводилися додаткові, запропоновані комплексні лікувально-профілактичні заходи з наступним ортопедичним лікуванням ЗПП із штампованим базисом протезу із пластмаси “Biocril-C” [9]. Відповідно кількість пацієнтів складало: *a* підгрупа – 16 осіб і *b* підгрупа – 17 осіб.

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

У комплекс додаткових методів лікування пацієнтів з КомбПС (підгрупи б) входили розроблені комплексні лікувально-профілактичні заходи. Спосіб лікування КомбПС включав використання фізіотерапевтичного засобу місцевої та загальної дії. Опроміннення світловими променями проводили терапевтичною лампою «Біоптрон» з інтенсивністю 20-40 мВт/см<sup>2</sup>, інтервалом у 12-24 години, впродовж 10-14 днів. Так, місцево опромінювали оранжевим фільтром (600Нм) СОРП 90с і нижню поверхню язика 30с з попереднім зрошенням ділянок оксигенованою дистильованою водою. Додатково наносили на СОРП лікарську речовину фунгіцидної дії, до якої попередньо визначали чутливість патогенної мікрофлори і опромінювали 120с. Загально опромінювали червоним фільтром (656Нм) 60с коміркову зону шиї зліва направо і жовтим фільтром (589Нм) по 60с м'які тканини між великим і вказівним пальцем в області першого суглобу великого пальця з попереднім зрошенням ділянок оксигенованою дистильованою водою [10]. Догляд за ротою порожниною здійснювався шляхом використання розчину для полоскання ротової порожнини "GLISTER" компанії "AMWAY": ACCESS BUSINESS GROUP LLC, ADA, MI 49355 U.S.A. (АКЦЕС БІЗНЕС ГРУП ЛЛС, ЕЙДА, МІЧІГАН 49355, США). Полоскання ротової порожнини проводили без знімного протезу, 2 рази на день (ранком і ввечері) після їди. Кожних 6 місяців здійснювали професійну чистку ЗПП в портативному апараті ULTRASOON REINIGER фірми TCM 226 289 (50Вт, 42КГц) (Німеччина) з джерелом ультразвуку і ультрафіолетовим випромінюванням розробленим способом [6].

З метою вивчення метаболічних змін у тканинах забір матеріалу проводився з поверхні СОРП безпосередньо контактуючої із ЗПП. Для визначення цитологічних, мікробіологічних, імунологічних параметрів досліджень використовували розроблені нами відповідні способи [8].

Наявність чи відсутність алергійного компонента визначали за допомогою реакції гальмування міграції лейкоцитів (РГМЛ) [11], підраховуючи кількість лейкоцитів у мазках відбитках із поверхні СОРП до і після полоскання рота мікробним алергеном. Крім того, було вивчено РГМЛ на компоненти пластмаси до введення і після виведення (через 30 хвилин) ЗПП із РП. Враховуючи в разі потреби спеціальні умови 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.

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". [12,13].

### Результати дослідження та їх обговорення

Під час об'єктивного обстеження пацієнтів групи з КомбПС (підгрупи а) через 1 місяць після загальноприйнятого методу лікування інтенсивність запального процесу СОРП в усіх хворих залишалась на попередньому рівні. Так, майже у всіх пацієнтів ((93,75±6,05) % випадків) запалення було значним (25,75≤*L+E*≤32,62) і тільки у 1-го ((6,25±6,05) % випадків) було слабовираженим (*L+E*=22,37). Ознаки запалення продовжували супроводжуватися переважанням альтеративного компонента (*L/E*=0,89), де виявлялася підвищена кількість злущених епітеліальних клітин (*E*=14,65), що є ознакою значних некротично-десквамаційних процесів у епітелії. Залишалися незмінними клініко-лабораторні сумарні середні показники – кількість клітин у мазках-відбитках на поверхні СОРП: *L+E*=27,61±0,53 (при *p*=0,81); імунна відповідь (кількість імунних клітин (ІК) та поліморфноядерних лейкоцитів (ПМЯЛ), *IK*=15,50±0,65 при *p*=0,79); колонізаційна резистентність (*CAK*=2,11±0,06 при *p*=0,09); співвідношення кількості колонізованих грамположитивних до грамнегативних (*G+/G-*) мікроорганізмів (*G+/G-*=4,68±0,46 при *p*=0,24) та клітин псевдоміцелію грибів *Candida* (25,31±1,64 при *p*=0,15), що становили 41,82 % до клітин грибів роду *Candida* (60,50±3,46 при *p*=0,21) в полі зору. У 13 із 16 пацієнтів ((81,25±9,76) % випадків) відзначався дисбактеріоз II ступе-

ня, в інших (18,75±9,76) % випадків – III ступеня. Наявність сенсibiliзації пацієнтів цієї групи до антигенів аутоштамів мікроорганізмів встановлювали за допомогою РГМЛ. Так, РГМЛ, яка проводилась 16 хворим із бактеріальним і кандидозним антигенами, у 15 вона була позитивною і у 1-єї особи слабопозитивною. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП, отримали позитивні у 6 і сумнівні проби у 8 осіб.

На відміну, у пацієнтів групи з КомбПС (підгрупи б) через 1 місяць після лікування ЗПП запропонованим комплексним методом у 13 осіб ((76,47±10,29) % випадків) відзначено зменшення запалення СО протезного ложа, у 3 осіб ((17,65±9,25) % випадків) незначно збільшилось і у 1-го залишалось на попередньому рівні ((5,885,71) % випадків). Ознаки запалення супроводжувалися подібною значною інфільтрацією СО злущених епітеліальних клітин (*E*=12,38±0,59 при *p*=0,05) з переважанням альтеративного компонента (*L/E*=0,91), що характеризує помірні десквамаційні процеси у епітелії. Підтвердженням цьому є зменшення загальної кількості клітин у мазках-відбитках на поверхні СОРП: *L*=11,23±0,50, *L+E*=23,61±1,07 (при *p*=0,02). Покращились показники імунної відповіді (*IK*=13,06±0,46 при *p*=0,02) і показники колонізаційної резистентності (*CAK*=2,19±0,03 при *p*=0,05). Однак, залишалися незмінними співвідношення кількості колонізованих мікроорганізмів (*G+/G-*=5,11±0,63 при *p*=1,0) та клітин псевдоміцелію грибів *Candida* (21,94±2,64 при *p*=1,0), що становили 42,68 % до клітин грибів роду *Candida* (51,41±3,05 при *p*=0,05) в полі зору. При цьому, у (82,35±9,25) % випадків відмічався дисбактеріоз II ступеня, в інших (17,65±9,25) % випадків – III ступеня. Проведена РГМЛ 17 хворим із бактеріальним і кандидозним антигенами: у 9 осіб вона була позитивною і в 5 слабопозитивною. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП, отримали позитивні у 5 і сумнівні проби у 4 осіб.

При співставленні одержаних результатів лікування двох обстежених груп з КомбПС (підгрупи а і б) через місяць виявилася суттєва різниця між показниками: *L* (*p*=0,003), *E* (*p*=0,0006), *L+E* (*p*=0,0004), ПМЯЛ, (ІК) при *p*=0,006, що є результатом зниження ознак запалення СО протезного ложа, зменшення імунної відповіді і незначну перевагу запропонованих комплексних методів на ранніх етапах лікування пацієнтів з КомбПС (підгрупи б).

При обстеженні пацієнтів групи з КомбПС (підгрупи а) через 6 місяців після здійсненого лікування ЗПП за загальноприйнятним методом, ознаки запалення СОРП не спадали і залишалися на попередньому рівні. Незмінними були й отримані показники під час аналізу мазків-відбитків СОРП середньої сумарної кількості клітин: *L*=12,95±0,32 і *E*=13,55±0,47 (при *p*=0,08); *L+E*=26,50±0,72 (при *p*=0,8) в полі зору, виражена імунна відповідь (*IK*=14,69±0,81 при *p*=0,3); колонізаційна резистентність (*CAK*=2,13±0,07 при *p*=0,8). Залишилися на попередньому рівні й ознаки дисбактеріозу у вигляді співвідношення кількості клітин *G+/G-*=4,71±0,45 та клітин псевдоміцелію грибів *Candida* (26,06±2,34), що становили 45,92 % до клітин грибів роду *Candida* (56,75±4,80) при *p*=0,8 в полі зору. РГМЛ, яка проводилась 16 хворим із бактеріальним і кандидозним антигенами, у 14 осіб вона була позитивною і в 2 слабопозитивною. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП, отримали позитивні тільки у 5 і сумнівні проби у 8 осіб.

У пацієнтів групи з КомбПС (підгрупи б) через 6 місяців після лікування із застосуванням запропонованих комплексних методів лікування ознаки запалення СО протезного ложа суттєво зменшувалися, були слабовираженими у всіх обстежених осіб. У загальному, ознаки запалення супроводжувалися інфільтрацією СО лейкоцитами з незначним перева-

жанням ексудативного компоненту ( $L/E=1,01$ ). У 4 пацієнтів ( $(23,53 \pm 10,29)$  % випадків) СО протезного ложа була без ознак запалення і показники знаходилися на пограничній межі норми ( $14,40 \leq L+E \leq 15,49$ ). Результати, отримані під час аналізу мазків-відбитків СОРП, показали, що у всіх випадках середня сумарна кількість клітин на поверхні СОРП були нижчими за попередні показники:  $L=8,82 \pm 0,35$  (при  $p=0,0006$ );  $E=8,73 \pm 0,39$  і  $L+E=17,55 \pm 0,68$  (при  $p=0,0003$ ) в полі зору. Наближались до норми показники імунної відповіді ( $IK=11,47 \pm 0,39$  при  $p=0,009$ ), хоча все ще свідчили про її наявність. Незмінними залишалися тільки показники колонізаційної резистентності, які знаходилися в задовільному стані ( $CAK=2,28 \pm 0,03$  при  $p=0,08$ ) та співвідношення  $\Gamma+/\Gamma-$  мікроорганізмів ( $4,69 \pm 0,42$  при  $p=0,6$ ) клітин в полі зору. Знизилась кількість клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ( $15,53 \pm 2,26$  при  $p=0,001$ ), що становили 36,02 % до клітин грибів роду *Candida* ( $43,12 \pm 2,86$  при  $p=0,006$ ) в полі зору, що все ще свідчило про незначні ознаки дисбактеріозу РП, які виявлені: I ступеня у 10 осіб, II ступеня у 5 та III ступеня у 2-х осіб. У дослідній групі осіб на виявлення сенсibiliзації пацієнтів до антигенів автоштамів мікроорганізмів за допомогою РГМЛ, яка проводилась із бактеріальним і кандідозним антигенами: у 6 осіб вона була позитивною і у 2 слабопозитивною. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП отримали сумнівні проби у 4 осіб.

Аналізуючи одержані результати лікування двох обстежених груп з КомБПС (підгрупи *a* і *b*) через 6 місяців прослідковувалася суттєва різниця між показниками:  $L$  ( $p=0,000002$ ),  $E$  ( $p=0,000003$ ),  $L+E$  ( $p=0,000001$ ), ПМЯЛ ( $IK$ ) при  $p=0,002$ , САК ( $p=0,04$ ), кількості клітини грибів роду *Candida* ( $p=0,03$ ), із яких у псевдоміцеліальній формі ( $p=0,003$ ), що є результатом зниження ознак запалення СО протезного ложа і дисбактеріозу РП, зменшення імунної відповіді та підтверджує перевагу запропонованого лікування пацієнтів з КомБПС (підгрупи *b*).

Порівняно з попередніми даними результатів обстеження у пацієнтів групи з КомБПС (підгрупи *a*) через 12 місяців після здійсненого лікування ЗПП загальноприйнятим методом, ознаки катарального запалення СОРП незначно зменшилися в 11 осіб ( $(68,75 \pm 11,59)$  % випадків) і залишалися незмінними в інших 5 осіб ( $(11,25 \pm 11,59)$  % випадків). Вони супроводжувалися інфільтрацією СО із значною кількістю лейкоцитів ( $L=12,49$ ) та злущених епітеліальних клітин ( $E=12,65$ ), що вказувало на наявність однакового ексудативно-альтеративного компоненту ( $L/E=0,99$ ). Кількість клітин  $L+E$  у мазках-відбитках поверхні СОРП мали тенденцію до зниження:  $L+E=25,15 \pm 0,55$  (при  $p=0,002$ ) клітин в полі зору. Залишалася незмінною виражена імунна відповідь ( $IK=14,06 \pm 0,57$  при  $p=0,55$ ). Зберігалися на попередньому рівні низька колонізаційна резистентність ( $CAK=2,09 \pm 0,07$  при  $p=0,23$ ) і ознаки дисбактеріозу: співвідношення мікроорганізмів ( $\Gamma+/\Gamma-$ ) рівнялося  $\Gamma+/\Gamma-=4,97 \pm 0,53$  (при  $p=1,0$ ) клітин в полі зору, а кількість клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ( $25,31 \pm 2,28$  при  $p=0,55$ ) становила 50,31 % до клітин грибів роду *Candida* ( $50,31 \pm 3,12$  при  $p=0,15$ ) в полі зору. Підтвердженням цього були виявлені у 12 із 16 пацієнтів ( $(75,00 \pm 10,83)$  % випадків) дисбактеріоз II ступеня і в 4-х ( $(25,00 \pm 10,83)$  % випадків) – III ступеня. РГМЛ, яка проводилась 16 хворим із бактеріальним і кандідозним антигенами, у 11 осіб вона була позитивною і в 5 слабопозитивною. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП, отримали позитивні тільки у 6 і сумнівні проби у 4 осіб.

На такому ж рівні, що підтверджується статистично, перебували всі досліджувані показники кількості клітин у мазках-відбитках поверхні СОРП (окрім  $L+E=26,24 \pm 0,57$  та клітин грибів роду *Candida* ( $50,31 \pm 3,12$ ) при  $p=0,02$  в полі зору) і через 2 роки після здійсненого лікування ЗПП на

загальноприйнятим методом. Однак, ознаки дисбактеріозу дещо збільшилися. Так, встановлено у  $(50,00 \pm 12,50)$  % випадків дисбактеріоз II ступеня, в інших  $(50,00 \pm 12,50)$  % випадків III ступеня.

Натомість, у всіх пацієнтів групи з КомБПС (підгрупи *b*) через 12 місяців після застосування запропонованих комплексних методів лікування ознаки запалення СО протезного ложа продовжували і даліше знижуватися. Наближались до норми всі показники середньої сумарної кількості клітин мазків-відбитків СОРП:  $L=8,44 \pm 0,24$  (при  $p=0,33$ );  $E=7,66 \pm 0,33$  (при  $p=0,05$ );  $L+E=16,11 \pm 0,52$  (при  $p=0,02$ );  $IK=10,59 \pm 0,40$  (при  $p=0,07$ ). Незначно змінювалися: колонізаційна резистентність ( $CAK=2,30 \pm 0,03$  при  $p=1,0$ ); співвідношення кількості клітин  $\Gamma+/\Gamma-$  ( $4,09 \pm 0,33$  при  $p=0,15$ ) та клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ( $13,53 \pm 2,27$  при  $p=0,75$ ), які становили 33,83 % до клітин грибів роду *Candida* ( $40,00 \pm 3,18$  при  $p=1,0$ ) в полі зору. Про незначні ознаки дисбіотичних змін РП свідчили виявлені: I ступеня у 11 осіб, II ступеня у 5 і III ступеня дисбактеріозу у 1-єї особи. РГМЛ, яка проводилась із бактеріальним і кандідозним антигенами – у 3 осіб вона була позитивною і у 2 слабопозитивною. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП отримали сумнівні проби у 4 осіб.

Через 2 роки у пацієнтів цієї групи після застосування запропонованих комплексних методів лікування СО протезного ложа у  $(70,59 \pm 11,05)$  % випадків залишалася без помітних ознак запалення. Середні показники кількості клітин  $L+E$  у мазках-відбитках поверхні СОРП у 3 пацієнтів ( $(17,65 \pm 9,25)$  % випадків) перебували в межах норми ( $13,81 \leq L+E \leq 14,40$ ), у інших 9 осіб ( $(52,94 \pm 12,11)$  % випадків) на пограничній межі норми ( $14,71 \leq L+E \leq 15,63$ ), і тільки у 5 ( $(29,41 \pm 11,05)$  % випадків) в межах  $14,71 \leq L+E \leq 15,63$ . Імунна відповідь була відсутня ( $IK \leq 9,82$ ) ( $PK=90,18 \pm 0,29$  при  $p=0,39$ ), колонізаційна резистентність знаходилися в задовільному стані ( $CAK=2,32 \pm 0,02$  при  $p=0,45$ ) клітин в полі зору. Незначно зменшилися ознаки дисбактеріозу: показники співвідношення  $\Gamma+/\Gamma-$  мікроорганізмів ( $\Gamma+/\Gamma-=3,93 \pm 0,31$  при  $p=1,0$ ), та кількість клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ( $12,00 \pm 1,31$  при  $p=0,39$ ), що все ще становили 31,92 % до клітин грибів роду *Candida* ( $37,59 \pm 3,02$  при  $p=0,6$ ) в полі зору. Підтвердженням цього були виявлені у 4 пацієнтів дисбактеріоз РП – I ступеня, у 7 осіб – II ступеня та у 1-єї особи – III ступеня. РГМЛ, яка проводилась 12 пацієнтам із бактеріальним і кандідозним антигенами, – у 3 осіб вона була слабопозитивною. Проводячи РГМЛ до введення і після виведення ЗПП, із РП отримали від'ємні проби.

Одержані результати лікування обстежених груп з КомБПС (підгрупи *a* і *b*) через 2 роки і надалі свідчать про різницю між усіма показниками кількості клітин:  $L$ ,  $E$ ,  $L+E$  (при  $p=0,000001$ ), ПМЯЛ ( $IK$ ) при  $p=0,000008$ , САК ( $p=0,000002$ ),  $\Gamma+/\Gamma-$  ( $p=0,03$ ), клітини грибів роду *Candida* (при  $p=0,0005$ ), псевдоміцелію грибів *Candida* (при  $p=0,00001$ ) в полі зору, що є результатом зниження ознак запалення СО протезного ложа і дисбактеріозу РП, відсутності імунної відповіді та підтверджує перевагу запропонованого лікування пацієнтів з КомБПС (підгрупи *b*).

Через 3 роки після лікування пацієнтів групи з КомБПС (підгрупи *a*) загальноприйнятим методом, ознаки запалення СО протезного помітно зросли. Так, у мазках-відбитках поверхні СОРП кількість клітин в полі зору становили:  $L=13,48 \pm 0,25$  (при  $p=0,21$ ),  $E=14,74 \pm 0,33$  (при  $p=0,02$ ),  $L+E=28,22 \pm 0,51$  (при  $p=0,001$ ). Залишалися без особливих змін виражена імунна відповідь ( $IK=15,19 \pm 0,84$  при  $p=0,23$ ) і колонізаційна резистентність СО ( $CAK=2,09 \pm 0,03$  при  $p=0,8$ ). Збільшилися дисбіотичні ознаки, про що свідчили – співвідношення  $\Gamma+/\Gamma-$  мікроорганізмів ( $\Gamma+/\Gamma-=5,61 \pm 0,67$  при

$p=0,02$ ), кількість клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ( $43,94 \pm 3,30$  при  $p=0,001$ ), що становило  $62,33\%$  до клітин грибів роду *Candida* ( $70,50 \pm 4,66$  при  $p=0,01$ ) в полі зору. Підтвердженням цьому були виявлені у ( $56,25 \pm 12,40$ ) % випадків дисбактеріоз III ступеня, в інших ( $43,75 \pm 12,40$ ) % випадків – III ступеня. РГМЛ, яка проводилась 16 хворим із бактеріальним і кандидозним антигенами, у 14 осіб вона була позитивною і в 2 слабопозитивною. Збільшилися кількість позитивних проб РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП, де отримали позитивні у 9 і сумнівні проби у 4 осіб.

У групі з КомБПС (підгрупи б) через 3 роки після застосування запропонованих комплексних методів лікування у всіх пацієнтів відзначали незначне збільшення ознак запалення СО протезного. Мали тенденцію до збільшення й середні показники кількості клітин у мазках-відбитках поверхні СОП: Л= $9,06 \pm 0,25$  (при  $p=0,01$ ); Е= $7,21 \pm 0,22$  і Л+Е= $16,27 \pm 0,44$  (при  $p=0,15$ ) в полі зору. Відзначали появу імунної відповіді ( $IK \leq 10,47$  ( $ПМЯЛ \geq 89,53$  при  $p=0,23$ )) клітин в полі зору. Незначно знизилася колонізаційна резистентність ( $2,25 \pm 0,02$  при  $p=0,15$ ), яка знаходилися в задовільному стані. Тенденцію до зростання мали співвідношення Г+/Г- мікроорганізмів ( $3,99 \pm 0,30$  при  $p=0,8$ ) та кількість клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ( $17,06 \pm 2,22$  при  $p=0,12$ ), що становила уже  $40,68\%$  до клітин грибів роду *Candida* ( $41,94 \pm 2,81$  при  $p=0,08$ ) в полі зору. Про незначне збільшення дисбіотичних ознак свідчили виявлені дисбактеріоз I ступеня у ( $17,65 \pm 9,25$ ) % випадків, II ступеня у ( $64,71 \pm 11,59$ ) % випадків та III ступеня у ( $5,88 \pm 5,71$ ) % випадків. РГМЛ, яка ставилася 15 пацієнтам із бактеріальним і кандидозним антигенами, у 4 осіб була позитивною і у 7 слабопозитивною. РГМЛ до введення і після виведення ЗПП із РП отримали у 3 осіб слабопозитивні проби. Таким чином, таке відхилення клініко-лабораторних показників від норми на 3 році лікування хворих з КомБПС (підгрупи б) можна пояснити пограничним терміном використання ЗПП із пластмаси «Віосіл-С», що зумовлює необхідність проведення виготовлення нового та заміни старого протеза.

Аналіз одержаних результатів лікування двох обстежених груп з КомБПС (підгрупи а і б) через 3 роки підтверджує і надалі достовірну різницю між усіма показниками кількості клітини: Л, Е, Л+Е (при  $p=0,000001$ ), ПМЯЛ (ІК) при  $p=0,00003$ , САК ( $p=0,00006$ ), Г+/Г- ( $p=0,01$ ), клітини грибів роду *Candida* (при  $p=0,00006$ ), псевдоміцелію грибів *Candida* (при  $p=0,000007$ ) в полі зору, що вказує на різну ефективність лікування пацієнтів двох обстежених груп, зокрема є результатом зниження ознак запалення СО протезного ложа і дисбактеріозу РП, нормалізації імунної відповіді та перевагу запропонованих комплексних лікувально-профілактичних заходів над загальноприйнятими методами в лікуванні пацієнтів з КомБПС і в пізніх термінах їх застосування.

## Висновки

1. Встановлена суттєва різниця між досліджуваними показниками: Л ( $p=0,000002$ ), Е ( $p=0,000003$ ), Л+Е ( $p=0,000001$ ), ПМЯЛ (ІК) при  $p=0,002$ , САК ( $p=0,04$ ), кількості клітини грибів роду *Candida* ( $p=0,03$ ), із яких у псевдоміцеліальній формі ( $p=0,003$ ) через 6 місяців двох обстежених груп з КомБПС (підгрупи а і б) є результатом зниження ознак запалення СО протезного ложа і дисбактеріозу РП, зменшення імунної відповіді та вказує на перевагу уже на ранніх етапах запропонованих комплексних лікувально-профілактичних заходів в лікуванні пацієнтів з КомБПС (підгрупи б).

2. Аналіз одержаних результатів лікування двох обстежених груп з КомБПС (підгрупи а і б) через 3 роки підтверджує достовірну різницю між усіма показниками кількості клітини: Л, Е, Л+Е (при  $p=0,000001$ ), ПМЯЛ (ІК) при

$p=0,00003$ , САК ( $p=0,00006$ ), Г+/Г- ( $p=0,01$ ), клітини грибів роду *Candida* (при  $p=0,00006$ ), псевдоміцелію грибів *Candida* (при  $p=0,000007$ ) в полі зору, що є результатом зниження ознак запалення СО протезного ложа і дисбактеріозу РП, нормалізації імунної відповіді та вказує на перевагу запропонованих комплексних лікувально-профілактичних заходів над загальноприйнятими методами і в пізніх термінах лікування пацієнтів з КомБПС.

4. Збільшення до пограничної межі норми середньої сумарної кількості клітин у мазках-відбитках на поверхні СОП: Л= $9,06 \pm 0,25$  ( $p=0,01$ ); Е= $7,21 \pm 0,22$  і Л+Е= $16,27 \pm 0,44$  (при  $p=0,15$ ) в полі зору, появи імунної відповіді ( $IK \leq 10,47$  ( $ПМЯЛ \geq 89,53$  при  $p=0,23$ )), зростання співвідношення Г+/Г- мікроорганізмів ( $3,99 \pm 0,30$  при  $p=0,8$ ) та кількість клітин псевдоміцелію грибів *Candida* ( $17,06 \pm 2,22$  при  $p=0,12$ ), що становила  $40,68\%$  до клітин грибів роду *Candida* ( $41,94 \pm 2,81$  при  $p=0,08$ ) в полі зору, збільшення дисбіотичних ознак у ( $88,24 \pm 7,81$ ) % випадків та появи позитивної РГМЛ із бактеріальним, кандидозним антигенами у ( $64,71 \pm 11,59$ ) % випадків і на введення ЗПП у ( $17,65 \pm 9,25$ ) % випадків через 3 роки при лікуванні пацієнтів з КомБПС запропонованими комплексними методами зумовлює необхідність проведення чергового виготовлення нового та заміни старого ЗПП.

## Перспективи подальших досліджень

У подальшому планується вивчення стану цитокинового профілю (ІЛ-17, TGF- $\beta$ 1 та ІЛ-22) сироватки крові в процесі лікування хворих з різними видами протезного стоматиту.

## Література

1. Почтарь В. Н. Кандидоз слизистої оболонки порожнини рота / В. Н. Почтарь, В. Я. Скиба // Вісник стоматології. – 2002. – №4. – С. 101–105.
2. Fotos P. G. Candida and candidosis. Epidemiology, diagnosis and therapeutic management / P. G. Fotos, J. W. Hellstein // Dent. Clin. North. Am. – 1992. – Vol. 36, №4. – P. 857–878.
3. Kulak Y. Existence of candida albicans and microorganisms in denture stomatitis patients / Y. Kulak, A. Arkan // J. Oral-Rehabil. – 1997. – Vol.24, №10. – P. 788–790.
4. Olan-Rodriguez L. Candida albicans colonization of surface-sealed interim soft liners / L. Olan-Rodriguez, G. E. Minah, C. F. Driscoll. // Prosthodont. – 2000. – Vol. 9, № 4. – P. 184–188.
5. Палійчук В. І. Адгезивна активність бактеріальної і грибової флори ротової порожнини до базисних пластмас «Віосіл-С» та «Фторакс» / В. І. Палійчук, М. М. Рожко, Р. В. Кудик // Галицький лікарський вісник. – 2011. – Т. 18, №4. – С. 52–55.
6. 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.
7. The effect of bioburden on in-depth disinfection of denture base acrylic resin / T. R. Saunders, V. L. Guillery, S. T. Gregoire [et al.] // CDA Journal. – 1998. – Vol. 26. – P. 846–849.
8. Палійчук І. В. Рання діагностика виникнення протезних стоматитів на основі вивчення стану місцевого імунітету та показників мікробіоценозу ротової порожнини у пацієнтів до протезування змінними конструкціями зубних протезів / І. В. Палійчук // Галицький лікарський вісник. – 2010. – Т. 17, №2, частина 1. – С. 75–79.
9. 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.
10. Пат. 39709 Україна, МПК А61/К 6/00, А61/К 31/00 Спосіб лікування кандидозного протезного стоматиту / [Палійчук І. В., Рожко М. М.]; заявник і патентовласник Івано-Франк. нац. мед. ун-т. – № u2008 11567; заявл. 26.09.08; опубл. 10.03.09, Бюл. № 5.
11. 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., Кудик 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.

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

13. Статистический портал Statsoft [электронный ресурс] : – режим портала : <http://www.statsoft.ru/home/portal/default.asp>.

*Паличуж І.В., Куцик Р.В., Рожко Н.М., Василюшин У.Р.*

#### **Динамика показателей состояния местного иммунитета и микробиоценоза ротовой полости при лечении больных с комбинированным протезным стоматитом**

**Резюме.** В статье приведены результаты изменений динамики показателей состояния местного иммунитета и микробиоценоза ротовой полости при лечении 33 больных с комбинированным протезным стоматитом (КомбПС) возрастом 54-70 лет. Установлено преимущество предложенных комплексных лечебно-профилактических мероприятий над общепринятыми при лечении данных пациентов на протяжении 3 лет. Увеличение к пограничному пределу нормы цитологических, микробиологических и иммунологических показателей слизистой оболочки ротовой полости, появление положительных реакций торможения миграции лейкоцитов на введение съемных пластиночных протезов (ЗПП) через 3 года при лечении пациентов с КомбПС предложенными комплексными методами предопределяет необходимость проведения очередного изготовления нового и замены старого ЗПП.

**Ключевые слова:** местный иммунитет, микробиоценоз, ротовая полость, съемные пластиночные протезы, комбинированный протезный стоматит.

*Palychuk I.V., Rozhko M.M., Kutsyk R.V., Vasylyshyn U.R.*

#### **Dynamics of Local Immunity and Microbiocenosis of the Oral Cavity in the Treatment of Patients with Combined Prosthetic Stomatitis**

**Summary:** The article presents the results of dynamics parameters changes of local immunity and microbiocenosis of the oral cavity in treatment of 33 patients with combined prosthetic stomatitis (CombPS) aged 54-70 years. The advantages of the proposed complex medical preventive interventions over generally accepted methods in treatment of the patients during the 3 year period were noticed. Increase of cytological, microbiological and immunological parameters of oral mucosa to the maximum limits, the appearance of positive reactions of inhibition of leukocytes migration to the introduction of removable plate dentures (RPD) after 3 years in treatment of patients with CombPS applying the proposed comprehensive method – all this leads to the necessity of the replacement of an old RPD and manufacturing of a new one.

**Key words:** local immunity, microbiocenosis, oral cavity, removable plate dentures, combined prosthetic stomatitis.

Надійшла 07.05.2012 року.

*Попадинець І.Р., Яцишин Р.І.*

#### **Оцінка клінічного перебігу бронхіальної астми у хворих із супутньою гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою**

Кафедра внутрішньої медицини №1 з курсом клінічної імунології та алергології ім.акад. С.М.Нейка

Івано-Франківського національного медичного університету

**Резюме.** У статті наведені основні клінічні прояви та інструментально-лабораторні показники хворих на (БА) із супутньою гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою (ГЕРХ). Показано частоту виявлення та негативний вплив ГЕРХ на клінічний перебіг захворювання. Доведено порушення процесів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) і антиоксидантної системи захисту (АОЗ) у таких хворих. Виявлено недостатній ефект базової терапії у хворих на БА із супутньою ГЕРХ, тому доцільним є призначення антирефлюксної терапії та препаратів з антиоксидантними властивостями.

**Ключові слова:** бронхіальна астма, гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, антиоксидантна система.

#### **Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.**

Бронхіальна астма (БА) є одним з найбільш поширених обструктивних захворювань легень [2, 12] й уражає людей будь-якого віку. Ця патологія посідає одне з чільних місць у структурі захворювань органів дихання та розглядається в сучасному суспільстві не лише як значна медична, але і як соціальна проблема [9, 10].

Протягом останнього десятиліття кількість нових випадків БА зросла. За результатами популяційних епідеміологічних досліджень, поширеність БА в більшості країн світу коливається від 2 до 11%. Тільки згідно з офіційною статистикою, більше 300 млн. людей у світі хворіють на БА і більше 200 тис. осіб помирають щорічно від її загострення [4, 11, 15].

Значна поширеність БА, нерідко прогресуючий та інвалідизуючий перебіг недуги зумовлюють актуальність питання профілактики, ефективного лікування й підвищення якості життя таких хворих для більшості країн світу, в тому

числі й для України [10].

Несприятлива епідеміологічна ситуація пов'язана з впливом значної кількості алергенів, професійними шкідливостями, нераціональним харчуванням, використанням в побуті хімічних засобів, безсистемним вживанням великої кількості медикаментів, активним та пасивним курінням, прискореним темпом життя і стресами [6, 16].

Поєднання БА із патологією травного тракту – одне з найбільш частих, клінічно різноманітних і тяжких, яке ускладнює її перебіг і робить істотний внесок у формування синдрому взаємного обтяження [7].

За даними різних авторів, розповсюдженість патологічного гастроєзофагеального рефлюксу (ГЕР) у хворих на БА коливається від 33 до 90% [1]. У 82% хворих на БА виявляють ГЕРХ, у 30-80% - кислотний рефлюкс виникає частіше і триває довше, ніж у загальній популяції [9]. Загострення ГЕРХ розглядається як один із тригерів приступів БА.

За ступенем зниження якості життя ГЕРХ поступається лише психічним хворобам і переважає пептичну виразку дванадцятипалої кишки, стенокардію та гіпертонічну хворобу I–II стадій. За останні роки помітна тенденція до збільшення частоти ГЕРХ, через що її називають «хворобою XXI сторіччя» або навіть «хворобою третього тисячоліття» [14].

Патогенетичний зв'язок між ГЕРХ і БА є достатньо складним та не зовсім однозначним, що і до сьогоднішнього дня викликає суперечливі думки серед науковців. З однієї сторони, ГЕРХ безперечно сприяє розвитку БА за рахунок бронхоспазму, що викликається вагусними механізмами внаслідок стимуляції вагусних рецепторів дистальної