

3. Серов В.В. Нарушения механизмов регуляции системы иммунитета при остром отравлении метанолом и их коррекция: автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. биол. наук: 03.00.13 / Серов Вадим Вадимович. – Саратов, 2007. – 21с.
4. Серов В.В. Влияние острого отравления метанолом на перекисное окисление липидов и концентрацию в крови кортикостерона / В.В. Серов, П.Ф. Забродский, В.Ф. Киричук // Вестн. нов. мед. технологий. – 2007. – Т. XIV, № 1. – С. 81.
5. Состояние дыхательной цепи митохондрий печени крыс с экспериментальным токсическим гепатитом / А.П. Ширяева, Е.В. Байдюк, А.В. Аркадьева [и др.] // Цитология. – 2007. – Т.49, № 2. – С. 125-132.
6. Электрофизиологические и морфологические показатели, состояние зрительного анализатора в динамике применения трофина при интоксикации метанолом / В.И. Цимбалюк, А.Т. Носов, Л.Л. Чеботарёва, В.А. Васюта // Укр. нейрохірург. ж. – 2004. – № 3. – С. 97-102.
7. Retinal toxicity in methanol poisoning / J.L. Treichel, T.G. Murray, T.C. Burton [et al.] // Retina. – 2004. – Vol. 24. – P. 309-312.
8. Oxidative stress induced by methotrexate alone and in the presence of methanol in discrete regions of the rodent brain, retina and optic nerve / R. Rajamani, A. Muthuvel, M. Senthilvelan, R. Sheeladevi // Toxicol. Lett. – 2006. – Vol. 12, № 5. – P. 12-15.

### УЛЬТРАСТРУКТУРА ГЕПАТОЦИТІВ ЩУРІВ У РАННІ ТЕРМІНИ ПІСЛЯ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНОГО УВЕДЕННЯ МЕТАНОЛУ

*Н.І. Молчанюк*

**Резюме.** Електронно-мікроскопічно досліджувалися гепатоцити (ГП) щурів лінії Вістар через 25 і 40 хвилин, одну і три доби після одноразового внутрішньочеревного введення метанолу з розрахунку 0,75 г/кг маси тіла. Показано, що в ГП у динаміці дослідження розвивається ряд альтеративних змін, проте вони охоплюють лише частину клітин печінки і носять, в основному, реактивний характер. Метанол, у першу чергу, викликає зміни ультраструктури митохондрий, що свідчить про ранні порушення енергетичних процесів у ГП, а також зміни кількості і структурних особливостей гранул глікогену, що вказують на вплив цієї токсичної речовини на вуглеводний обмін у клітинах печінки.

**Ключові слова:** гепатоцити, метанол, ультраструктура.

### THE ULTRASTRUCTURE OF THE RATS' HEPATOCYTES SOON AFTER METHANOL INTRAPERITONEAL INJECTION

*N.I. Molchaniuk*

**Abstract.** The Wistar rats' hepatocytes (GP) were studied 25 and 40 minutes, 24 and 72 hours after a single intraperitoneal methanol introduction at 0,75 g for a kilogram of their weight. It was shown, that some alternative changes develop in the GP during the study, but they only involve a part of the liver cells and they are mainly reactive in nature. Methanol, in the first place, causes some changes in the mitochondria ultrastructure, indicating the early disorders of energy processes in the liver, as well as changes in the number and structural features of glycogen granules, indicating the impact of this toxic substance on carbohydrate metabolism in the liver cells.

**Key words:** hepatocytes, methanol, ultrastructure.

SU Filatov institute of eye diseases and tissue therapy of the  
National academy of medical science of Ukraine (Odessa)

Рецензент – проф. І.С. Давиденко

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 4 (68). – P. 100-103

Надійшла до редакції 16.09.2013 року

© Н.І. Молчанюк, 2013

УДК 616-089.882+616-089+616.314.17-008.1

*З.Р. Ожоган, Н.П. Махлинець, Н.М. Павелко, І.З. Чубій, О.В. Довганич*

### ВЕСТИБУЛОПЛАСТИКА ЯК НЕОБХІДНИЙ КРОК У КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ ІЗ МІЛКИМ ПРИСІНКОМ РОТА

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Резюме.** Обстежено 120 хворих на генералізований пародонтит із мілким присінком рота, хронічний перебіг. Хворим проводилось комплексне терапевтичне та хірургічне лікування. З метою порівняльної характеристики проведених методів лікування здійснювали клінічно-лабораторні методи дослідження, які показали

перевагу запропонованого методу хірургічного лікування хворих на генералізований пародонтит із мілким присінком рота.

**Ключові слова:** мілкий присінок рота, генералізований пародонтит, вестибулопластика, кверцетин.

© З.Р. Ожоган, Н.П. Махлинець, Н.М. Павелко, І.З. Чубій, О.В. Довганич, 2013

**Вступ.** Серед усіх стоматологічних захворювань хвороби тканин пародонта, а зокрема, генералізований пародонтит (ГП), посідають одне з провідних місць через поширеність даної патології серед населення та її наслідки (втрата зубів і порушення функції зубо-щелепної системи), стан організму в цілому [1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10]. Багатьма науковими дослідженнями вітчизняних і зарубіжних авторів доведено, що мілкий присінок рота (МПР) є одним з етіологічних чинників у розвитку захворювань пародонта [2, 3]. За даними досліджень різних авторів, поширеність мілкового присінка рота становить 8-62,6 % [12]. В основі патогенезу генералізованого пародонтиту в осіб із мілким присінком рота лежить порушення кровопостачання, наявність сполучнотканинних та м'язових тяжів, рубцевих деформацій у ділянці тканин присінка рота.

**Мета дослідження.** Вивчити клінічно-лабораторні особливості ГП із МПР, підвищити ефективність хірургічного лікування хворих на ГП із МПР шляхом модифікації тунельної вестибулопластики та уведення до комплексного лікування кверцетину.

**Матеріал і методи.** Обстежено 120 хворих на ГП I-II ступеня розвитку із МПР та 15 осіб з інтактним пародонтом, які склали групу порівняння. Вік хворих був від 35 до 44 років. Залежно від методики вестибулопластики та медикаментозного впливу на тканини присінка рота хворі на ГП із МПР були розподілені на дві групи, кожна з яких складалася з двох підгруп.

Першу групу склали 60 хворих на ГП із МПР, яким у комплексному лікуванні ГП проводили вестибулопластику за методом О. І. Грудянова, О. І. Єрохіна (2006). 1А групу склали 30 хворих на ГП із МПР, яким у післяопераційному періоді призначали ранозагоювальний препарат солкосерил. 1Б групу склали 30 хворих на ГП із МПР, яким у післяопераційному періоді призначали кверцетин.

Другу групу склали 60 хворих на ГП із МПР, яким у комплексному лікуванні ГП проводили запропоновану нами модифікацію тунельної вестибулопластики [4]. 2А групу склали 30 хворих на ГП із МПР, яким у післяопераційному періоді призначали ранозагоювальний препарат солкосерил. 2Б групу склали 30 хворих на ГП із МПР, яким у післяопераційному періоді призначали кверцетин.

Суть модифікації тунельної вестибулопластики полягала у виконанні вертикального розрізу уздовж вуздечки губи довжиною 20-25 мм та по одному горизонтальному – у ділянці премолярів з обох боків, паралельних до перехідної складки довжиною 20 мм, формуванні підслизового тунелю, фіксуванні слизових клаптів через слизову оболонку до окістя на відстані 10-15 мм від альвеолярного краю, ушиванні вертикального розрізу. У ділянку горизонтальних розрізів вводиться мукозний трансплантат, забраний із піднебіння, просуваючи його в глибину ясен на 2-3 мм та фіксуючи швами. До схеми комплексного ліку-

вання операційних ран вводиться кверцетин у вигляді аплікації гелем, який наноситься на індивідуальну шину-капу, один раз на добу, п'ять діб. Хворим на ГП II ступеня розвитку із МПР через 3-6 місяців після вестибулопластики проводили відкритий кюретаж.

Клінічне обстеження проводили згідно зі стандартною методикою огляду стоматологічного хворого. Особливої уваги надавали огляду присінка рота: наявності сполучнотканинних тяжів та рубцевих змін. Визначення ГПР проводили згідно з розробленим нами способом за допомогою спеціального пристрою для вимірювання ГПР [5]. Оцінювали наявність ішемії в ділянці вільних та прикріплених ясен та рецесії ясен за класифікацією Р. D. Miller, визначали глибину пародонтальних кишень та ступінь рухомості зубів. Встановлення діагнозу ГП із МПР здійснювали за класифікацією захворювань тканин пародонта за М. Ф. Данилевським (2008).

Із метою визначення гігієнічного статусу ротової порожнини використовували гігієнічний індекс за Грін-Вермільйоном (ГГВ) та Федоровим-Володкіною (ГФВ). Для оцінки стану тканин пародонта визначали пародонтальний індекс (ПІ) та папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА), індекс кровоточивості ясен визначали за Н. R. Muhlemann, S. Son у модифікації I. Cowell (ІК).

З метою визначення цитопатології клітинних популяцій у цитограмах відбитків зі слизової оболонки використовували метод цитоморфометричної оцінки стану пародонта за методикою А.С. Григорьян та ін. з визначенням запально-дистрофічного індексу (ЗДІ) та індексу деструкції (ІД). Для оцінювання фізіологічного стану слизової оболонки присінка рота до операції, на 14-ту, 21-шу добу після вестибулопластики, проводили цитологічне дослідження слизової оболонки присінка рота в ділянці ікол та премолярів, оперованої щелепи та твердого піднебіння, вивчаючи індекси диференціації клітин епітелію (ІДК) за методикою Г. В. Банченко. Із метою дослідження стану кровопостачання в тканинах ПР проводили реографію ділянки присінка рота. Кількісне оцінювання реограм проводили за показниками: тонуусу судин (ПТС), периферичного опору (ППО), венозного відтоку (ПВВ), індексом обтяженого кровотоку (ІОК), реографічним індексом (РІ). Для визначення стану кісткової тканини та ступеня розвитку генералізованого пародонтиту використовували рентгенологічне дослідження (ортопантомографія), а за допомогою ультразвукової ехоостеометрії вивчали щільність кісткової тканини щелеп. Клінічно-лабораторне обстеження хворих проводили перед лікуванням і через 3, 6, 12 місяців після комплексного лікування.

Статистичні обчислення отриманих результатів проводили за допомогою стандартного пакета програм «Microsoft Excel - 2007» і «Statistica - 6.0», а вірогідність результатів (p) визначали на підставі t-критерію Стьюдента.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

Нами проведено вивчення особливостей клінічного перебігу ГП I-II ступенів розвитку в пацієнтів із МПР. Для всіх пацієнтів характерними були виражені зміни в тканинах пародонта, які наростали зі збільшенням ступеня розвитку ГП. Зокрема, у всіх хворих на ГП із МПР ГПР була менше 5 мм, у 78,3 % осіб наявні сполучнотканинні тяжі в ділянці ікол та премолярів, у 71,7 % пацієнтів виявили симптоматичний гінгівіт. У 83,6 % хворих на ГП II ступеня розвитку із МПР діагностовано травматичну оклюзію в ділянці фронтальної групи зубів, а в 74,2 % хворих на ГП I-II ступенів розвитку - скупченість фронтальних зубів нижньої щелепи. За результатами індексів гігієни ротової порожнини виявлено достовірну різницю між аналогічними показниками у хворих на ГП I та II ступенів розвитку із МПР ( $p < 0,05$ ), а також вони достовірно відрізнялися від таких – групи порівняння ( $p < 0,05$ ). Із збільшенням ступеня розвитку ГП спостерігали динаміку до погіршення показників індексної оцінки стану тканин пародонта, а саме ПІ, РМА, що вказує на збільшення інтенсивності та розповсюдженості запально-дистрофічного процесу в тканинах пародонта ( $p < 0,05$ ). Індекс кровоточивості за Muhlemann Н. у хворих на ГП I-II ступенів розвитку із МПР достовірно відрізнявся від показників у групі порівняння ( $p < 0,05$ ), проте достовірної різниці між показниками у хворих на ГП I та II ступенів розвитку не виявлено ( $p > 0,05$ ). При цитологічних дослідженнях не виявлено достовірної різниці в отриманих результатах ІДК у хворих на ГП із МПР I та II ступенів розвитку в ділянці ПР ( $p > 0,05$ ), однак результати достовірно відрізнялися від показників групи порівняння ( $p < 0,05$ ). Показники ІД та ЗДІ у хворих на ГП із МПР достовірно відрізнялися від таких у здорових осіб ( $p < 0,05$ ) і наростали зі збільшенням ступеня розвитку ГП із МПР, однак вони не відрізнялися між собою у хворих на ГП I та II ступенів розвитку із МПР ( $p > 0,05$ ). Отримані результати цитологічного дослідження за кількісними та якісними характеристиками підтверджують наявність хронічного запалення із вираженими деструктивними змінами та явищами гіперкератозу у тканинах пародонта у хворих на ГП із МПР. У пацієнтів із МПР результати ПТС, ППО, ПВВ та ІОК достовірно відрізнялися від аналогічних показників групи порівняння ( $p < 0,05$ ), проте достовірної різниці між реографічними показниками у хворих на ГП із МПР I та II ступенів розвитку не діагностовано ( $p > 0,05$ ). Отримані показники реограм вказують на дефіцит кровообігу, застійні явища в кровоносному руслі та утруднений венозний відтік, що, у свою чергу, призводило до зниження обмінних процесів у тканинах ПР і порушення трофіки в тканинах пародонта. Отримані нами результати ультразвукової ехоостеометрії вказували на зниження щільності кісткової тканини нижньої щелепи в осіб із МПР. Час проходження ультразвукових хвиль через кісткову тканину щелеп збіль-

шувався зі ступенем розвитку ГП із МПР і достовірно відрізнявся ( $p < 0,05$ ) від показників, отриманих у групі порівняння –  $(13,22 \pm 1,43)$  мкс.

Після вивчення клінічних особливостей перебігу ГП в осіб із МПР нами розроблено методику комплексного лікування. Результати наших досліджень за клінічно-лабораторними показниками показали достовірну різницю між використанням вестибулопластик із первинною та вторинною епітелізацією рани на користь запропонованих хірургічних втручань із використанням вільних мукозних трансплантатів, забраних із піднебіння. Отримано позитивні результати проведених вестибулопластик із первинною епітелізацією у 56 випадках. За результатами клінічного обстеження максимальна кількість загоєнь первинним натягом (вертикальний розріз у ділянці вуздечки губи) в осіб 1А групи припадала на  $(10,9 \pm 1,1)$  добу, а вторинним натягом – на  $(23,1 \pm 0,6)$  добу. У пацієнтів 1Б групи вертикальний розріз у ділянці вуздечки губи загоївся на  $(8,1 \pm 0,8)$  добу, а в ділянці ікол та премолярів – на  $(21,2 \pm 0,7)$  добу ( $p < 0,05$ ), що достовірно відрізняється від показників у 1А групі осіб. У пацієнтів II групи загоєння операційних ран проходило первинним натягом. У 28 осіб (93,4 %) 2А групи спостерігали приживлення мукозних трансплантатів на  $(15,8 \pm 1,06)$  добу, а загоєння операційної рани в ділянці твердого піднебіння – на  $(10,5 \pm 1,34)$  добу. У всіх прооперованих осіб 2Б групи спостерігали приживлення мукозних трансплантатів на  $(12,9 \pm 1,03)$  добу, загоєння операційної рани в ділянці твердого піднебіння – на  $(7,1 \pm 1,09)$  добу, що достовірно відрізнялося від результатів в осіб 2А групи ( $p < 0,05$ ). Отримані результати вказують на скорочення термінів загоєння операційної рани в осіб, яким у післяопераційному періоді призначали кверцетин.

У ході порівняльного аналізу змін ГПР після вестибулопластики в пацієнтів 1А групи простежуємо достовірне зниження ГПР через 3, 6 і 12 місяців, у пацієнтів 1Б групи – через 6 та 12 місяців ( $p < 0,05$ ). У пацієнтів 2А та 2Б груп через три та шість місяців після лікування простежували недостовірне зниження ГПР ( $p > 0,05$ ). Нами виявлена достовірна різниця між результатами ГПР у 2А та 2Б групах осіб, що свідчить про переваги використання кверцетину у післяопераційному періоді. Віддалені результати проведеного дослідження вказують на те, що через 12 місяців рецидив захворювання (зниження ГПР менше 5 мм) діагностовано у восьми осіб 1А групи, у чотирьох осіб 1Б групи, у трьох осіб 2А та в одного пацієнта 2Б групи.

В осіб із МПР 1-ї групи виявлено позитивну динаміку більшості досліджуваних показників стану пародонта (ПІ, РМА, ІК) протягом шести місяців після комплексного лікування. Через шість місяців діагностовано динаміку до погіршення показників ПІ, РМА, ІК, проте вони були достовірно кращими від аналогічних – до вестибулопластики ( $p < 0,05$ ). Вестибулопластика за-

пропонована нами, доповнена солкосерилом у післяопераційному періоді, за результатами індексного оцінювання стану тканин пародонта та гігієни ротової порожнини протягом шести місяців після лікування забезпечувала позитивну динаміку вищезазначених показників. Через 12 місяців показники індексної оцінки гігієни ротової порожнини та стану тканин пародонта в пацієнтів 2А групи поступово погіршувалися, проте достовірної різниці між періодами проведеного дослідження не виявлено. Нами діагностовано достовірно кращі результати ПІ, РМА та ІК в осіб 2Б групи порівняно з показниками осіб 2А, динаміку до нормалізації даних показників протягом 12 місяців після комплексного лікування, що вказує на перевагу розробленої схеми ведення післяопераційного періоду.

У ході порівняльної характеристики результатів цитоморфометричного дослідження у 1А та 1Б групах осіб спостерігали достовірну різницю між результатами ІД через шість місяців ( $p < 0,05$ ). При порівнянні отриманих показників між 1А та 1Б групами спостерігали достовірну різницю ІДК на 14-ту та 21-шу добу ( $p < 0,05$ ). У пацієнтів 2А групи протягом 12 місяців після лікування спостерігали динаміку до нормалізації цитоморфометричних показників, проте вони значно перевищували відповідні показники в осіб з інтактним пародонтом ( $p < 0,05$ ). Порівняльна характеристика результатів цитологічного дослідження в осіб 1А та 2А груп вказує на достовірну різницю ІДК ( $p < 0,05$ ). Проведені дослідження свідчать про переваги оперативного втручання на тканинах ПР, після якого операційна рана загоюється первинним натягом. У пацієнтів 2Б групи через 12 місяців після лікування спостерігали динаміку до нормалізації цитоморфометричних показників, які через 12 місяців недостовірно відрізнялися від показників у групі порівняння ( $p > 0,05$ ). Порівняння показників ІДК свідчить про переваги способу ведення післяопераційного періоду із застосуванням кверцетину, використаного у цій групі осіб. Вивчення регіонарного кровообігу в тканинах ПР за допомогою реографії у пацієнтів 1Б групи дозволило встановити покращання місцевого кровообігу в оперованій ділянці протягом 12 місяців, проте показники реограм значно відрізнялися від показників у групі порівняння ( $p < 0,05$ ). У пацієнтів 1А та 1Б груп не спостерігали достовірної різниці реографічних показників ( $p > 0,05$ ). Через шість місяців після лікування у пацієнтів 2А та 2Б групи простежували достовірну різницю ПТС, ПВВ, ІОК, РІ ( $p < 0,05$ ). Необхідно відзначити, що в осіб 2Б групи простежували нормалізацію кровопостачання в тканинах ПР за кількісними та якісними показниками не тільки в ранні, але й у віддалені терміни після лікування, що вказує на стійке поліпшення регіонарного кровообігу в тканинах пародонта.

У пацієнтів 1-ї групи діагностовано зменшення часу проходження ультразвукових хвиль через кісткову структуру щелеп, що свідчило про

позитивні процеси мінералізації кістки, однак результати достовірно відрізнялися від показників у групі порівняння ( $p < 0,05$ ). У пацієнтів 2А групи результати були достовірно кращими від таких показників у пацієнтів 1А групи ( $p < 0,05$ ). Порівняльна характеристика ехоостеометричного дослідження показала недостовірну різницю результатів у 2А та 2Б групах хворих ( $p > 0,05$ ). При цьому, отримані результати вказують, що покращання мікроциркуляції в тканинах ПР сприяє стабілізації обмінних процесів у кістковій тканині щелеп, особливо у хворих 2-ї групи.

На основі проведених морфологічних досліджень нами доведено переваги використання кверцетину в післяопераційному періоді. Зокрема встановлено, що при застосуванні кверцетину будова слизової оболонки ясен в нормувалася, ознак десквамації не виявлено, у сосочках збільшилася кількість новоутворених мікрогемосудин і колагенових волокон, у власній пластинці вирізнялися колагенобласти II типу з різко розширеними цистернами гранулярної ендоплазматичної сітки, які активно синтезують колаген, ознак запальної інфільтрації не виявлено.

#### Висновок

При проведенні дослідження нами вивчено особливості клініки у хворих на генералізований пародонтит із м'яким присінком рота та за допомогою клінічних, лабораторних методів доведено переваги запропонованої схеми комплексного лікування осіб із м'яким присінком рота, яка включає проведення вестибулопластики і застосування кверцетину в післяопераційному періоді.

**Перспективи подальших досліджень.** Буде вивчено віддалені результати запропонованого методу комплексного лікування генералізованого пародонтиту із м'яким присінком рота та морфофункціональні зміни слизової оболонки присінка рота під впливом розробленої схеми лікування.

#### Література

1. Генералізований пародонтит / [Заболотний Т. Д., Борисенко А. В., Марков А. В., Шилівський І.В.]. – Львів: ГалДент, 2011. – 239 с.
2. Мельничук Г.М. Гінгівіт, пародонтит, пародонтоз : особливості лікування: [навчальний посібник] / Г.М. Мельничук, М.М. Рожко, Л.В. Завербна. – Івано-Франківськ, 2011. – 328 с.
3. Павленко О.В. Морфологічні основи вибору кістковопластичних матеріалів у пародонтології / О.В. Павленко, Е.О. Дмитрієва // Морфологія. – 2011. – № 1. – С. 2-12.
4. Пат. №51586 Україна, МПК А61В1/24. Спосіб визначення глибини присінка рота / Пюрик В.П., Ожоган З.Р., Махлинець Н.П., Пюрик Я.В. – заявл. 25.01.2010; опубл. 26.07.2010, Бюл. №14.
5. Пат. №51642 Україна, МПК А61В1/24; А61С17/00. Спосіб модифікації тунельної вестибулопластики / Пюрик В.П., Ожоган З.Р., Герелюк В.І., Махлинець Н.П. – заявл. 25.01.2010; опубл. 26.07.2010, Бюл. №14.
6. Bordin S. Role of fibroblast populations in peri-implantitis / S. Bodin, T. Flemmig, S. Verardi. – 2009. – Vol. 24 (2). – P. 197-204.
7. Desta T. Altered fibroblast proliferation and apoptosis in diabetic gingival wounds / T. Desta, J. Li, T. Chino // J. Dent. Res. – 2010. – Vol. 89 (6). – P. 609-614.

8. Expression profile and synthesis of different collagen types I, II, III, and V of human gingival fibroblasts, osteoblasts, and SaOS-2 cells after bisphosphonate treatment / M.J. Simon, P. Niehoff, B. Kimmig [et al.] // Clin. Oral Investig. – 2010. – Vol. 14 (1). – P. 51-58.
9. Immunohistochemical and transmission electron microscopy study regarding myofibroblasts in fibroinflammatory epulic and giant cell peripheral granuloma / A. Filioreanu, E. Popescu, C. Cotrutu [et al.] // Rom. J. Morphol. Embryol. – 2009. – Vol. 50 (3). – P. 363-368.
10. Mussing E. Gingival fibroblast established on microstructured model surfaces: their influence on epithelial morphogenesis and other tissue-specific cell functions in a co-cultured epithelium: an in-vitro model / E. Mussing, P. Tomakidi, T. Steinberg // J. Orofac. Orthop. – 2009. – Vol. 70 (5). – P. 351-362.
11. Laurina Z. Growth factors /cytokines/ defensins and apoptosis in periodontal pathologies / Z. Laurina, M. Pilmane, R. Care // Stomatologija. – 2009. – Vol. 11 (2). – P. 48-54.
12. Oyarzun A. Involment of MT1-MMP and TIMP-2 in human periodontal disease / A. Oyarzun, R. Arancibia // Oral Dis. – 2010. – Vol. 16 (4). – P. 388-395.

## ВЕСТИБУЛОПЛАСТИКА КАК НЕОБХОДИМЫЙ ШАГ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ И МЕЛКИМ ПРЕДДВЕРИЕМ РТА

*З.Р. Ожоган, Н.П. Махлинец, Н.М. Павелко, И.З. Чубий, О.В. Довганич*

**Резюме.** Обследовано 120 больных с генерализованным пародонтитом и мелким преддверием рта, хроническое течение. Больным проводилось комплексное терапевтическое и хирургическое лечение. С целью сравнительной характеристики проводимых методов лечения проводили клинико-лабораторные методы исследования, которые показали преимущество предложенного метода хирургического лечения больных с генерализованным пародонтитом и мелким преддверием рта.

**Ключевые слова:** мелкое преддверие рта, генерализованный пародонтит, вестибулопластика, кверцетин.

## VESTIBULOPLASTY AS A NECESSARY STEP IN A COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS AND A SHALLOW VESTIBULE OF THE MOUTH

*Z.R. Ozhohan, N.P. Mahlynets, N.M. Pavelko, I.Z. Chubiy, O.V. Dovganich*

**Abstract.** The study involved 120 patients suffering from generalized periodontitis with a shallow vestibule of the mouth, chronicity. The patients underwent a comprehensive medical and surgical treatment. To compare the characteristics of the treatment, clinical and laboratory research was carried out and an advantage of the proposed method of surgical treatment of patients with generalized periodontitis and a shallow vestibule of the mouth was obvious.

**Key words:** shallow vestibule of the mouth, generalized periodontitis, vestibuloplasty, quercetin.

SHEE «National Medical University» (Ivano-Frankivsk)

Рецензент – проф. В.К. Ташук

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 4 (68). – P. 103-107

Надійшла до редакції 28.08.2013 року

© З.Р. Ожоган, Н.П. Махлинец, Н.М. Павелко, И.З. Чубий, О.В. Довганич, 2013

УДК 616.314.18-002.4+612.017.1+616-008.853

*Н.М. Павелко*

## СКРИНІНГОВА ОЦІНКА ІМУННОГО СТАТУСУ ХВОРИХ НА ГЕНЕРАЛИЗОВАНИЙ ПАРОДОНТИТ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНДЕКСІВ ЛЕЙКОГРАМИ

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

**Резюме.** У статті розглянуто результати дослідження 50 хворих на генералізований пародонтит. Запропоновано для оцінки імунного статусу пацієнтів аналіз індексів лейкограми. За допомогою даного методу виявлено синдром дисоціації: невідповідність змін в

імунному статусі хворих на генералізований пародонтит проявам запальної реакції.

**Ключові слова:** імунний статус, індекси лейкограми, генералізований пародонтит.

**Вступ.** Необхідність системного підходу до діагностики генералізованого пародонтиту (ГП) зумовлена як поширеністю патології серед усіх стоматологічних захворювань, так і недостатньою ефективністю традиційних методів лікування. На сьогоднішній день загально визнаною є

концепція ГП як дистрофічно-запального процесу з двома провідними механізмами запуску: персистенція мікробної агресії (включно умовно-патогенні штами) та дисбаланс у системах імунного захисту. Водночас питання об'єктивної оцінки імунного статусу пацієнтів на ГП ще допоки