

в частности их выделения при этом варьирует от 50 % и более.

2. У больных хроническим генерализованным пародонтитом в период появления гнойных воспалительных явлений в пародонте имеют место иммунные дисфункции, характеризующиеся повышенным уровнем гиперпродукции провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β и ФНО- α) и мало выраженной тенденцией к накоплению содержания провоспалительного интерлейкина 4.

3. Снижение у больных хроническим генерализованным пародонтитом в слюне ИЛ-4 значимо для диагностики гнойного воспалительного процесса в пародонтальных тканях.

Список литературы

1. **Грудянов А. И.** Заболевания пародонта / Грудянов А. И. – М.: Издательство «Медицинское информационное агентство», 2009. – 336 с.
2. **Cochran D. L.** Inflammation and bone loss in periodontal disease / D.L. Cochran // J. Periodontol. – 2008. – №79. – P.1569-1576.
3. **Kebschull M.** Periodontal microbial complexes associated with specific cell and tissue responses / M. Kebschull, P.N. Papapanou // J Clin Periodontol. – 2011. – №38. – P.17-27.
4. **Socransky S. S.** Periodontal microbial ecology / S.S. Socransky, A.D. Haffajee // Periodontol. 2005. – №38. – P.135-187.
5. **Delves P. J.** The immune system. Second of two parts. // P.J. Delves, I.M. Roitt // J. Med. – 2000. – №343. – P.108-117.
6. **Michael P. M.** Immunological and Inflammatory Aspects of Periodontal Disease. / P.M. Michael // Continuing Education Course. 2013. – P. 1-18.
7. **Manchini G.** Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion / G. Manchini, A.O. Garbonara, S.F. Heremans // Immunochemistry. –1965. – Vol. 2, N 6. – P. 234-235

References

1. **Grudyanov A. I.** *Zabolevaniya parodonta* [Periodontal disease]. Moskva: Izdatel'stvo «Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo»2009;336.
2. **Cochran D. L.** Inflammation and bone loss in periodontal disease. J Periodontol 2008;79:1569-1576.
3. **Kebschull M, Papapanou P.N.** Periodontal microbial complexes associated with specific cell and tissue responses. J Clin Periodontol 2011; 38: 17-27.
4. **Socransky S.S, Haffajee A.D.** Periodontal microbial ecology. Periodontol 2005;38:135-187.
5. **Delves P.J., Roitt I.M.** The immune system. Second of two parts. J Med. 2000; 343:108-117.
6. **Michael P.M.** Immunological and Inflammatory Aspects of Periodontal Disease. Continuing Education Course 2013; 1-18
7. **Manchini G., Garbonara A., Heremans S.** Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion. Immunochemistry.1965;2(6):234-235.

Поступила 26.08.14



УДК 616.311.2-002-031.81-036.1-08:615.835:616-008.843.1:579.22- 053.81

М. В. Макаренко

Державна установа "Дніпропетровська медична академія МОЗ України"

ДИНАМІКА БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОТОВОЇ РІДИНИ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ОЗОНОТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ МОЛОДОГО ВІКУ З ГЕНЕРАЛІЗОВАНИМ ХРОНІЧНИМ КАТАРАЛЬНИМ ГІНГІВІТОМ

Частота хронічного катарального гінгівіту досягає майже 100 %. Тому метою даного дослідження стало вивчення біохімічних показників ротової рідини (малонового діальдегіду та каталази) у пацієнтів з генералізованим хронічним катаральним гінгівітом після застосування озонотерапії в динаміці. З метою оцінки ефективності застосування озонотерапії в комплексному лікуванні генералізованого хронічного катарального гінгівіту проводили дослідження 286 молодих осіб у віці від 18 до 30 років. Оцінка ефективності комплексного застосування розроблених методів лікування була вивчена в клініці шляхом вивчення в ротовій рідині рівня малонового діальдегіду (МДА), який визначали за допомогою тіобарбітурової кислоти, в результаті взаємодії яких утворюється зафарбований триметіловий комплекс та активності каталази за методом Корольок М.А. протягом дворічного періоду спостереження. Дослідження ротової рідини у осіб молодого віку з генералізованим хронічним катаральним гінгівітом дозволило встановити високі показники рівня МДА, що свідчить про активність запального процесу, та знижену активність каталази, яка відображає рівень антиоксидантної системи. Застосування розробленого способу лікування, який передбачав курси озонотерапії та аплікації мукозального гелю "Квертгіал" сприяло достовірному зниженню рівня маркера запалення та підвищенню активності каталази у осіб молодого віку з генералізованим хронічним катаральним гінгівітом.

Ключові слова: гінгівіт, особи молодого віку, озонотерапія, мукозальний гель "Квертгіал".

М. В. Макаренко

Государственное учреждение "Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины"

ДИНАМИКА БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОЗОНОТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМИ ХРОНИЧЕСКИМ КАТАРАЛЬНЫМ ГИНГИВИТОМ

Частота хронического катарального гингивита достигает почти 100 %. Поэтому целью данного исследования стало изучение биохимических показателей ротовой жидкости (малонового диальдегида и каталазы) у пациентов с генерализованным хроническим катаральным гингивитом после применения озонотерапии в динамике. С целью оценки эффективности применения озонотерапии в комплексном лечении генерализованного хронического катарального гингивита проводили исследования 286 молодых людей в возрасте от 18 до 30 лет. Оценка эффективности комплексного применения разработанных методов лечения была изучена в клинике путем изучения в ротовой жидкости уровня малонового диальдегида (МДА), который определяли

с помощью тиобарбитуровой кислоты, в результате взаимодействия которых образуется окрашенный триметильный комплекс, и активности каталазы по методу Королюк М. А. в течении двухлетнего периода наблюдения. Исследования ротовой жидкости у лиц молодого возраста с генерализованным хроническим катаральным гингивитом позволили установить высокие показатели уровня МДА, что свидетельствует об активности воспалительного процесса, и снижении активности каталазы, которая отражает уровень антиоксидантной системы. Применение разработанного способа лечения, который предусматривал курсы озонотерапии и аппликации мукозального геля "Квертиал", способствовало достоверному снижению уровня маркера воспаления и повышению активности каталазы у лиц молодого возраста с генерализованным хроническим катаральным гингивитом.

Ключевые слова: гингивит, лица молодого возраста, озонотерапия, мукозальный гель "Квертиал".

M. V. Makarenko

State Establishment "Dnepropetrovsk Medical Academy of Health Ministry of Ukraine"

DYNAMICS OF BIOCHEMICAL PARAMETERS OF ORAL LIQUID AFTER OZONE THERAPY IN YOUNG ADULTS WITH GENERALIZED CHRONIC CATARRHAL GINGIVITIS

ABSTRACT

The frequency of chronic catarrhal gingivitis is almost 100%. Therefore, the purpose of this study was to investigate the biochemical indicators of oral fluid (malondialdehyde and catalase) in patients with generalized chronic catarrhal gingivitis after application of ozone therapy in the dynamics. In order to assess the efficacy of ozone therapy in the complex treatment of generalized chronic catarrhal gingivitis study conducted 286 young people aged 18 to 30 years. Evaluating the effectiveness of the integrated application of the developed methods of treatment has been studied in the clinic by studying in the oral fluid levels of malondialdehyde (MDA), which was determined by thiobarbituric acid, the interaction of which form colored trimethyl complex and catalase activity by the method Koroljuk M.A. during the two-year observation period. Studies of oral fluid in young adults with generalized chronic catarrhal gingivitis allowed to establish high levels of MDA, indicating the activity of the inflammatory process, and decreased activity of catalase, which reflects the level of antioxidant system. Application of the developed method of treatment, which included courses of ozone therapy and application of mucosal gel "Kvertial" facilitated a significant reduction in a marker of inflammation and increase the activity of catalase in young adults with generalized chronic catarrhal gingivitis.

Key words: gingivitis, young adults, ozone therapy, mucosal gel "Kvertial".

Запальні захворювання пародонту на сьогоднішній день є однією з найбільш складних патологій щелепно-лицьової ділянки. За даними міжнародної групи експертів ВООЗ функціональні розлади зубощелепної системи, зумовлені втратою зубів від захворювань пародонту, розвиваються в п'ять разів частіше, ніж при ускладненнях карієсу зубів [1-4].

За даними епідеміологічних досліджень найбільш частою патологією пародонту, яка зустрічається в підлітковому і молодому віці, є хронічний катаральний гінгівіт, про що свідчать численні дані вітчизняних та зарубіжних авторів [5-9].

зняних та зарубіжних авторів [5-9].

Частота хронічного катарального гінгівіту досягає майже 100 %. Розробка та практичне впровадження ефективних методів профілактики захворювань пародонту протягом останніх 20 років займає одне з провідних місць у дослідженнях сучасних вчених [10-14, 20-21]. Проте, частота ураження захворюваннями пародонту жителів України не знижується, а має тенденцію до наростання, особливо серед дітей-підлітків і людей молодого віку 25-30 років [15-17]. Найвища поширеність гінгівіту відзначена у дітей 14-16 років [18, 19]. Для профілактики захворювань пародонту найбільший інтерес представляють хронічні форми гінгівіту. Ефективність профілактичних засобів і методів визначається тим, наскільки в ході їх застосування вдається усунути причинний фактор чи зробити неможливим його вплив.

Зміни хімічного складу слини і зубного нальоту займають важливе місце у виникненні захворювань тканин пародонту, які можуть бути ускладненням, що виникає у пацієнтів на тлі ЗЩА, ортодонтичного або ортопедичного лікування. Кількісна оцінка деяких речовин, що містяться в слині, являється індикатором для характеристики порушення обміну і створення умов для розвитку локального та генералізованого запалення в тканинах пародонту порожнини рота [22, 23].

Запальні процеси в ротовій порожнині протікають на тлі посилення пероксидації ліпідів (ПОЛ) та зниження активності фізіологічної антиоксидантної системи (АОС), що характеризується, як стан зниженої неспецифічної резистентності в ній. Про інтенсивність запальних процесів в тканинах пародонту можна судити за даними концентрації малонового діальдегіду (МДА) в ротовій рідині, а стан АОС об'єктивно відображає інформація про активність одного з основних ферментів цієї системи – каталази.

Тому **метою** даного дослідження стало вивчення біохімічних показників ротової рідини (МДА та каталази) у пацієнтів з генералізованим хронічним катаральним гінгівітом після застосування озонотерапії в динаміці.

Матеріали та методи дослідження. З метою оцінки ефективності застосування озонотерапії в комплексному лікуванні генералізованого хронічного катарального гінгівіту проводили дослідження 286 молодих осіб у віці від 18 до 30 років.

Всі обстежені молоді люди були студентами навчальних закладів або звернулись за консультацією і лікуванням до стоматологічної клініки. При цьому інтенсивність ураження тканин пародонту у пацієнтів до проведення лікувальних заходів достовірно не відрізнялася в групах порівняння та спостереження.

Пацієнтам груп порівняння проводили лише місцеві лікувальні заходи шляхом використання гігієнічного зубного еліксиру „Виноградний”, пацієнтам основних груп крім цього призначалися варіанти комплексного лікування. Всі пацієнти основної групи були розділені на підгрупи і отримували два варіанти лікування. Перший метод лікування полягав у місцевому застосуванні ополіскувача „Виноградний” та озонотерапії, другий спосіб – крім ополіскувача та сеансів озонотерапії пацієнтам призначали ще мукоза-

льний гель „Квартгіал”.

Повна оцінка ефективності комплексного застосування розроблених методів лікування була вивчена в клініці шляхом вивчення в ротовій рідині рівня малонового діальдегіду (МДА), який визначали за допомогою тіобарбітурової кислоти, в результаті взаємодії яких утворюється окрашений триметіловий комплекс [24] та активності каталази за методом Королук М. А. [25] протягом дворічного періоду спостереження.

Результати дослідження та їх обговорення. В ротовій рідині пацієнтів із ЗЦА із незнімними конструкціями зубних протезів і ортодонтичних апаратів в порожнині рота, що мають запалення ясен, встановлено інтенсифікацію ПОЛ, яку реєстрували за підвищеними цифровими даними рівня малонового діальдегіду – маркера запалення. Цей показник на початку лікування був збільшеним у пацієнтів обох вікових

груп: у 2,2 рази – в 18-24 роки та у 2,5 рази – у 25-30 років.

Характер змін вмісту МДА в ротовій рідині у пацієнтів обох вікових груп був однаковим. Так, зразу після проведеного лікування, шляхом застосування монотерапії озоном, рівень МДА знижувався в 1,6-1,7 рази, а до початкових значень у здорових людей він знижувався вже через місяць спостережень. При цьому у віковій групі 18-24 роки цифрові значення вивчаемого показника дорівнювали $5,59 \pm 0,29$ нмоль/л, а у групі 25-30 років він становив $5,91 \pm 0,31$ нмоль/л.

Через 6 місяців цифрові значення МДА збільшились, але залишалися достовірно нижчими, ніж на початку лікування ($p < 0,05$). При цьому в кінці досліджень вміст МДА в ротовій рідині обох вікових груп пацієнтів достовірно відрізнявся як від вихідних даних, так і від даних в групах порівняння (рис. 1-2).

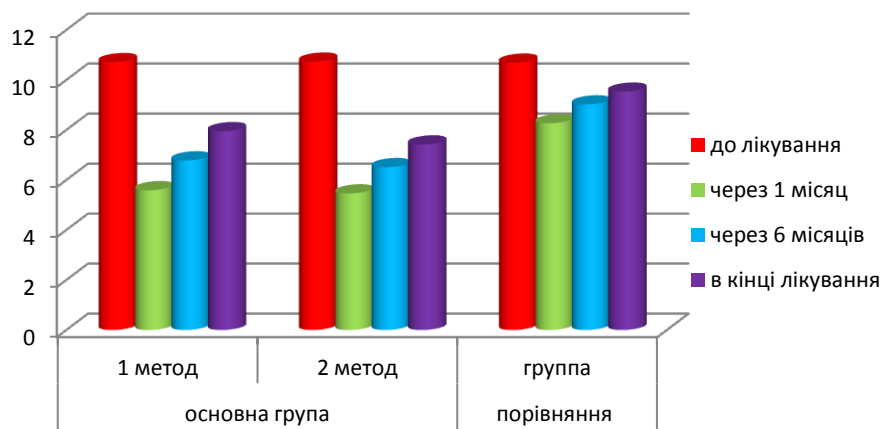


Рис. 1. Динаміка змін МДА в залежності від методу лікування запалення ясен у пацієнтів 18-24 років.

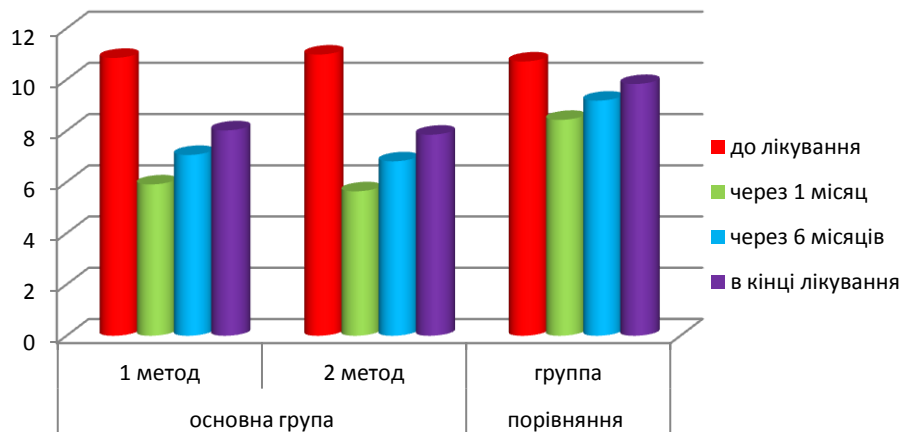


Рис. 2. Динаміка змін МДА в залежності від методу лікування запалення ясен у пацієнтів 25-30 років

Разом з тим, на відміну від даних, що були встановлені у пацієнтів першої підгрупи основної групи, які застосовували для лікування запалення ясен лише озонотерапію, цифрові значення МДА в другій підгрупі, яким проводили лікування комбінацією озонотерапії та мукозального гелю "Квартгіал", суттєво відрізнялись (рис. 1-2). Так, в ротовій рідині пацієнтів другої підгрупи, вміст вивчаемого показника зразу після закінчення курсу лікування зменшувався в 1,7 рази, а через півроку майже в 2 рази та не відрізнявся від норми у здорових людей і зберігався на цьому рів-

ні через 6 місяців і в кінці дослідження ($p < 0,05$).

При цьому встановлену закономірність відмічали у пацієнтів обох вікових груп і цифрові значення вивчаемого показника достовірно відрізнялись від даних показників груп порівняння ($p < 0,05$).

Так, відразу після проведеного лікування шляхом застосування озонотерапії і мукозального гелю рівень МДА у віковій групі 18-24 роки дорівнював $6,24 \pm 0,32$ нмоль/л, а у групі 25-30 років він становив $6,39 \pm 0,33$ нмоль/л. Через місяць після лікування цифрові значення вивчаемого показника були ще нижчими і ста-

новили в обох вікових групах $5,46 \pm 0,28$ нмоль/л та $5,64 \pm 0,29$ нмоль/л відповідно. Однак через 6 місяців від початку дослідження рівень МДА збільшився, але залишався достовірно нижчим, ніж вихідні дані ($p < 0,05$). Разом з тим, в кінці дослідження вміст МДА

в ротовій рідині пацієнтів з хронічним катаральним гінгівітом в обох вікових групах достовірно відрізнявся від вихідних даних і не залежав від вибору методу лікування.

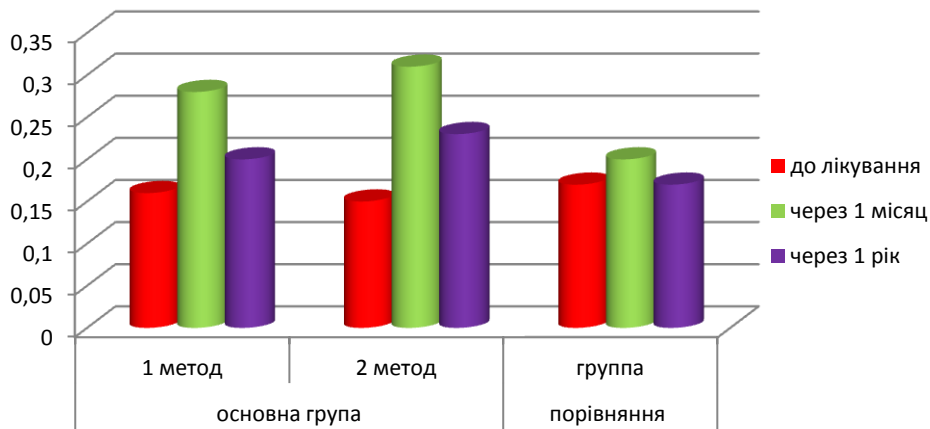


Рис. 3. Динаміка змін каталази в залежності від способу лікування запалення ясен у пацієнтів 18-24 років.

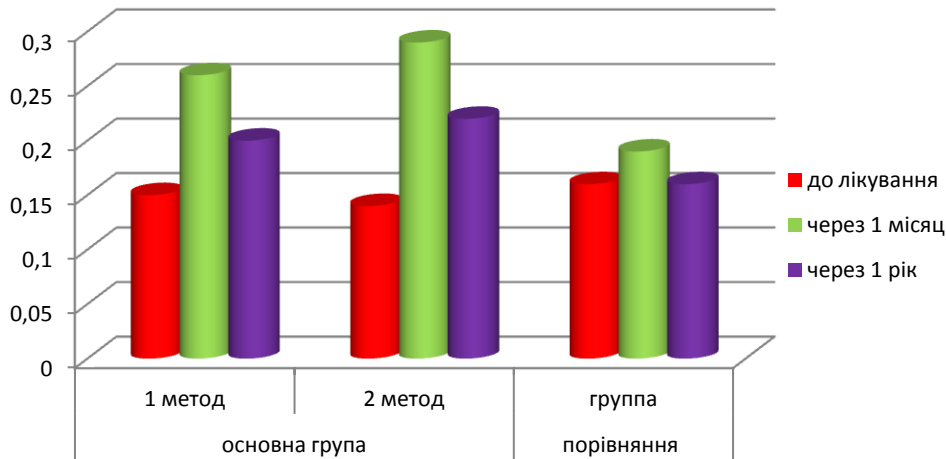


Рис. 4. Динаміка змін каталази в залежності від способу лікування запалення ясен у пацієнтів 25-30 років.

В групах порівняння вміст МДА в ротовій рідині всіх пацієнтів також знижувався зразу після лікування та зберігався на такому рівні на протязі місяця спостережень, що можна пов'язати з протизапальною дією еліксиру “Виноградний”, але цифрові дані не відрізнялись від вихідних на початку дослідження ($p > 0,05$).

Аналіз отриманих даних свідчить про низький вихідний рівень активності каталази в ротовій рідині досліджуваних пацієнтів (від $0,14 \pm 0,007$ – $0,17 \pm 0,009$ мкат/л) в обох вікових групах. Однак самий низький рівень вихідних даних, навіть в групах порівняння, було встановлено у пацієнтів 25 – 30-річного віку, що мають більш виражені вогнища запалення ясен. Це пов'язано, на нашу думку, з неспроможністю механізмів антиоксидантного захисту в порожнині рота на тлі місцевих етіологічних факторів, що визивають запалення в тканинах пародонту у обраного контингенту пацієнтів. Разом з тим, цифрові значення вихідних даних показника каталази достовірно не відрізняються в обох вікових групах ($p > 0,05$).

Застосування озонотерапії для лікування запалення ясен у пацієнтів 18-24 років основної групи спостереження встановило стійке підвищення активності каталази вже на перших етапах дослідження.

Так, відразу після лікування цифрові значення вивчаемого показника збільшились майже у 2 рази. Хоча через півроку активність каталази незначно знизилась, однак вона була достовірно вищою за дані в групі порівняння ($0,19 \pm 0,01$ мкат/л). При цьому в кінці клінічних спостережень підвищення зазначеного показника при лікуванні монотерапією озоном достовірно відрізнялось не тільки від групи порівняння, а й від вихідних даних ($p < 0,05$).

Разом з тим, активність каталази у пацієнтів цієї ж вікової групи, але застосовувалих другий спосіб лікування, який передбачав комбінацію озонотерапії та аплікації мукозального гелю “Квартгіал”, збільшив цифрові значення вивчаемого показника у 2 рази вже через місяць спостереження, а в кінці дослідження він перевищував вихідні дані у 1,5 рази (рис. 3).

Таку ж тенденцію було встановлено і у пацієнтів в іншій віковій групі (25-30 років) при лікуванні обома розробленими методами. При лікуванні озонотера-

пією через місяць спостережень активність каталази збільшилась у 1,7 рази, а в кінці досліджень була у 1,3 рази вищою за вихідні дані на початку дослідження. Однак найбільше збільшення каталази, а саме у 2 рази, через місяць спостережень було встановлено при лікуванні другим способом (застосування озонотерапії і мукозального гелю). При цьому в кінці досліджень цифрові значення вивчаємого показника були в 1,6 рази вище за початкові дані (рис. 4).

Звертає на себе увагу той факт, що при лікуванні запалення ясен у пацієнтів другої вікової групи (25-30 років) комбінованим методом із застосуванням озону та мукозального гелю, активність каталази в кінці спостережень була вище в порівнянні з такою у пацієнтів 18-24 років.

У всіх пацієнтів груп порівняння, незалежно від віку, зразу після проведеного лікування зазначалося підвищення, показали що вивчається в 1,4 рази. При цьому і через місяць досліджень активність каталази була достовірно вищою за вихідні дані ($p < 0,05$). Дане явище, безсумнівно, обумовлено антиоксидантними властивостями інгредієнтів, що входять до складу гігієнічного ополіскувача “Виноградний”.

Однак, у групах порівняння у всіх пацієнтів ці позитивні зміни носили нестійкий характер і на подальших етапах спостереження активність каталази ротової рідини достовірно не відрізнялася від вихідного рівня ($p_1 > 0,05$).

Таким чином, проведені дослідження свідчать про позитивний вплив розроблених методів лікування на один із маркерів запалення (МДА) в ротовій рідині молодих осіб з ГХКГ на тлі ЗЩА та ортодонтних і ортопедичних незнімних конструкцій в порожнині рота. Однак достовірно зниження даного показника як її щодо вихідних даних, так і в співставленні з групою порівняння, було відзначено в основній групі пацієнтів під дією монотерапії озону та комбінації її з мукозальним гелем «Квартгіал» незалежно від віку протягом усього періоду спостереження. При цьому застосування розробленого нами методу лікування, що складається із монотерапії озоном та аплікацій мукозального гелю “Квартгіал”, надає виражену стимулюючу дію на стан антиоксидантної системи, яка багато в чому визначає загальний стан тканин пародонту в порожнині рота. При цьому саме цей розроблений метод лікування забезпечує стабільно високий рівень функціональної активності АОС у пацієнтів у всіх дослідних вікових групах.

Список літератури

1. **Albandar J. M.** Periodontal diseases in North America / J. M. Albandar // *Periodontol-2000*. – 2002. – Vol. 29. – P. 31–69.
2. **Jenkins W. M.** Epidemiology of periodontal disease in children and adolescents / W. M. Jenkins, P. N. Papapanou // *Periodontol-2000*. – Vol. 26. – P. 16–32.
3. **Papapanou P. N.** Epidemiology of periodontal diseases: an update / P. N. Papapanou // *The Journal of the International Academy of Periodontology*. – 1999. – Vol. 1, № 4. – P. 110–116.
4. **Sheiham A.** Periodontal diseases in Europe / A. Sheiham, G. S. Netu-veli // *Periodontol-2000*. – 2002. – Vol. 29. – P.104–121.
5. **Болезни полости рта** : учебное пособие / под ред. Л. М. Лукиных. – Н. Новгород : НГМА, 2004. – 510 с.
6. **Терапевтическая стоматология** / Е. В. Боровский, Ю. Д. Барышева, Ю. М. Максимовский и др. ; под ред. Е. В. Боровского. – М. : Медицина, 1998. – 543 с.

7. **Улитовский С. Б.** Циркулярная зависимость развития заболеваний пародонта / С. Б. Улитовский // *Новое в стоматологии*. – 2000. – № 4. – С. 55–64.
8. **Albandar J. M.** Global risk factors and risk indicators for periodontal diseases / J. M. Albandar // *Periodontol-2000*. – 2002. – Vol. 29. – P. 177–206.
9. **Neely A. L.** The natural history of periodontal disease in man. Risk factors for progression of attachment loss in individuals receiving no oral health care / A. L. Neely, T. R. Holford, H. Loe // *J. periodontol*. – 2001. – Vol. 72, № 28. – P. 1006–1015.
10. **Буланников А. С.** Заболевания пародонта. Клиника, диагностика и лечение / А. С. Буланникова // *Медицинская помощь*. – 2005. – № 4. – С. 21–24.
11. **Куракина Н. В.** Заболевания пародонта / Н. В. Куракина. – М. : Мед книга, 2005. – 43 с.
12. Хельвиг Э. *Терапевтическая стоматология* / Э. Хельвиг, Й. Клибек, Т. Аттин ; под ред. Н. И. Смоляр. – Львов : ГалДент, 1999. – 409 с.
13. **Albandar J. M.** Global epidemiology of periodontal diseases: an overview / J. M. Albandar, T. E. Rams // *Periodontol-2000*. – 2002. – Vol. 29. – P. 7–10.
14. **Periodontal diseases in Central and South America** / P. Gjermo, C. K. Rosing, C. Susin, R. Oppermann // *Periodontol-2000*. – 2002. – Vol. 29. – P.70–78.
15. **Косенко К. М.** Епідеміологія основних стоматологічних захворювань у населення України і шляхи їх профілактики : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Косенко Костянтин Миколайович ; УДМУ ім. О. О. Богомольця. – К., 1994. – 45с.
16. Данилевский Н. Ф. *Заболевания пародонта* / Н. Ф. Данилевский, А. В. Борисенко. – Киев : Здоров'я, 2000. – 464с.
17. Стан стоматологічної допомоги населенню України та перспективи її розвитку / В. Ф. Москаленко, К. М. Косенко, Р. Г. Синіцин, Ю. М. Бахуринський // *Вісник стоматології*. – 2000. – № 2. – С. 54–56.
18. **Деньга О. В.** Адаптогенні профілактика та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / Деньга Оксана Василівна ; НМУ ім. О. О. Богомольця. – К., 2001. – 32 с.
19. **Хоменко Л. А.** Терапевтическая стоматология детского возраста / Л. А. Хоменко. – К. : Книга плюс, 2007. – 560 с.
20. Безрукова И. В. *Использование медицинского озона в стоматологии* / И. В. Безрукова, А. И. Грудянов // *Стоматология*, 2001. – № 2. – С. 61–63.
21. **Безрукова И. В.** Озонотерапия воспалительных заболеваний пародонта / И. В. Безрукова // *Пародонтология*. – 2002. – №1. – С.3–7.
22. **Болезни пародонта** / А. С. Григорьян [и др.]. – М. : МИА, 2004. – 287 с. – Библиогр.: С. 275–280.
23. **Грудянов А. И.** Диагностика в пародонтологии / А. И. Грудянов, А. С. Григорьян, О. А. Фролова. – М. : МИА, 2004. – 93 с.
24. **Стальная И. Д.** Современные методы в биохимии / И. Д. Стальная, Т. Г. Гаришвили. – М. : Медицина, 1977. – С. 66–68.
25. **Каролюк М. А.** Метод определения активности каталазы / М. А. Каролюк, Л. И. Иванова, Н. Т. Майорова // *Лабораторное дело*. – 1988. – №1. – С. 16–18.

REFERENCES

1. **Albandar J.M.** Periodontal diseases in North America. *Periodontol-2000*. 2002;29:31-69.
2. **Jenkins W.M.** Epidemiology of periodontal disease in children and adolescents. *Periodontol*. 2000;26:16-32.
3. **Papapanou P.N.** Epidemiology of periodontal diseases. *The Journal of the International Academy of Periodontology*. 1999; 4.– P.110–116.
4. **Sheiham A.** Periodontal diseases in Europe. *Periodontol-2000*. 2002;29:104-121.
5. **Lukinykh L.M.** *Bolezni polosti rta* [Oral disease]. Nizhniy Novgorod, NGMA; 2004:510.
6. **Borovskiy E.V., Barysheva Yu.D., Maksimovskiy J.M., Dmitrieva L.A., Lemetskaya T.I.** *Terapevticheskaya stomatologiya* [Therapeutic dentistry]. Moskva, Meditsina; 1998: 543.
7. **Ulitovskiy S.B.** The circular dependence of periodontal diseases. *Novoe v stomatologii*. 2000;4:55-64.
8. **Albandar J.M.** Global risk factors and risk indicators for periodontal diseases. *Periodontol-2000*. 2002;29:177-206.

9. Neely A.L. The natural history of periodontal disease in man. Risk factors for progression of attachment loss in individuals receiving no oral health care. *Journal of Periodontology*. 2001;72(28):1006-1015.
10. Bulannikov A.C. Periodontal diseases. Clinic, diagnostics and treatment. *Meditsinskaya pomoshch'*. 2005;4:21-24.
11. Kuryakina N.V. *Zabolevaniya parodonta* [Periodontal diseases]. Moskva, Meditsinskaya kniga, 2005:43.
12. Khel'vig E., Klimek Y., Attin T. *Terapevticheskaya stomatologiya* [Therapeutic dentistry]. Lviv, GalDent; 1999:409.
13. Albandar J.M. Global epidemiology of periodontal diseases. *Periodontol-2000*. 2002;29:7-10.
14. Gjermo P., Rosing C.K., Susin C. Periodontal diseases in Central and South America. *Periodontol-2000*. 2002;29:70-78.
15. Kosenko K.M. *Epidemiologija osnovnyh stomatologichnyh zahvorjuvan' u naselennja Ukrainy i shljahy i'h profilaktyky* [The epidemiology of common dental diseases in the population of Ukraine and ways of its prevention]. Abstract of dissertation for doctor of medical sciences. Kyi'v, 1994:45.
16. Danilevsky N.F., Borisenko A.V. *Zabolevaniya parodonta* [Periodontal disease]. Kiev, Zdorov'ya, 2000:464.
17. Moskalenko V.F., Kosenko K.M., Synicyn R.G., Bahuryns'kyj Ju.M. State dental care to the people of Ukraine and its development prospects. *Journal of Dentistry*. 2000;2:54-56.
18. Dyenha O.V. *Adaptogenni profilaktyka ta likuvannja osnovnyh stomatologichnyh zahvorjuvan' u ditej* [Adaptogenic prevention and treatment of common dental diseases in children]. Abstract of dissertation for doctor of medical sciences. Kyi'v, 2001:32.
19. Khomenko L.A. *Terapevticheskaya stomatologiya detskogo vozrasta* [Therapeutic dentistry of childhood]. Kiev, Kniga plus; 2007:560.
20. Bezrukova I.V., Grudyanov A.I. Use of medical ozone in dentistry. *Stomatologiya*. 2001;2:61-63.
21. Bezrukova I.V. Ozone therapy of inflammatory periodontal diseases. *Parodontologiya*. 2002;1:3-7.
22. Grigor'yan A.S. *Bolezni parodonta* [Periodontal diseases]. Moskva, MIA; 2004:287.
23. Grudyanov A.I. *Diagnostika v parodontologii* [Diagnostics in periodontology]. Moskva, MIA; 2004:93.
24. Stal'naya I.D., Garishvili T.G. *Sovremennye metody v biokhimii* [Modern methods in biochemistry]. Moskva, Meditsina; 1977:66-68.
25. Karolyuk M.A. Method for determination of catalase activity. *Laboratornoe delo*. 1988;1:16-18.

Надійшла 11.08.14



УДК:616.314.17-008.1:616.379-008.64

**И. С. Мащенко, д. мед. н., А. А. Гударьян, д. мед. н.,
А. С. Дорогина**

Государственное учреждение «Днепропетровская
медицинская академия МЗ Украины»

ЛЕЧЕНИЕ БЫСТРОПРОГРЕССИРУЮЩЕГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У БОЛЬНЫХ С ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ

Проведен анализ клинических и микробиологических данных у 96 больных быстро прогрессирующим генерализованным пародонтитом I и II степени тяжести. Впервые показано, что в развитии лекарственной устойчивости основных пародонтальных возбудителей к общепринятой антибактериальной терапии имеет большое значение состояние механизмов системной и особенно локальной иммунологической защиты. В работе показано положительное влияние

на иммунологические процессы и биоценоз пародонтальных тканей комбинации ронколейкина и фотодинамической терапии. Назначение указанных медикаментозных средств способствовало также более полной элиминации основных возбудителей заболевания из тканей пародонта, исчезновению клинических симптомов более чем у 87 % больных.
Ключевые слова: генерализованный пародонтит, пародонтопатогенные бактерии, антибактериальная терапия, фотодинамическая терапия.

І. С. Мащенко, О. О. Гудар'ян, А. С. Дорогіна

Державна установа «Дніпропетровська медична академія
МОЗ України»

ЛІКУВАННЯ ШВИДКОПРОГРЕСУЮЩОГО ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ У ХВОРИХ З ЛІКАРСЬКОЮ СТІЙКІСТЮ ДО МЕДИКАМЕНТОЗНОЇ ТЕРАПІЇ

Проведено аналіз клінічних та мікробіологічних даних у 96 хворих з швидкопрогресуючим генералізованим пародонтитом I і II ступеня тяжкості. Вперше показано, що в розвитку лікарської стійкості основних пародонтальних збудників до загальноприйнятої антибактеріальної терапії має велике значення стан механізмів системної і особливо локальної імунологічної стійкості. У роботі показано позитивний вплив на імунологічні процеси і биоценоз пародонтальних тканин комбінації ронколейкіна та фотодинамічної терапії. Призначення зазначених медикаментозних засобів сприяло також більш повній елімінації основних збудників захворювання з тканин пародонта, зникненню клінічних симптомів більш ніж у 87 % хворих.

Ключові слова: генералізований пародонтит, пародонтопатогенні бактерії, антибактеріальна терапія, фотодинамічна терапія.

I. S. Mashchenko, A. A. Gudaryan, A. S. Dorogina

State Establishment "Dnipropetrovsk medical academy Ministry
of Health of Ukraine"

TREATMENT FOR PATIENTS OF QUICKLY PROGRESSIVE GENERALIZED PERIODONTITIS WITH MEDICAL STABILITY TO ANTIMICROBIAL THERAPY

ABSTRACT

The problem of a rapidly progressing generalized periodontitis draws attention not only because of its considerable weight in the structure of dental disease, but also because having begun at a young age, it usually results in the loss of all teeth in the shortest time

The purpose of this research is - based approach and to develop tactics and complex treatment of patients with rapidly progressive periodontitis, resistant to conventional antibiotic therapy.

Materials and methods. The work is based on a study of the effectiveness of treatment of 96 patients with generalized periodontitis Rapidly, I-II severity.

Results. The clinical, microbiological data of 96 patients with generalized rapidly progressive periodontitis, obtained as a result of own integrated research was analyzed. For the first time shown that the development of drug resistance in the major periodontal contagiums to conventional antibiotic therapy condition of the machinery system, and particularly the local immune defense. The work shows a positive impact of periodontal tissues