

STOMATOLOGIYA

ISSN 2091-5845

№1

(70) 2018

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



36

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТРАВМАТИЧЕСКИХ
ПОВРЕЖДЕНИЙ КОСТЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

39

СПОСОБ ПЛАСТИКА УГЛА РТА ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО
УДАЛЕНИЯ РЕЦИДИВА ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ОПУХОЛИ

46

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ КАРИЕСА
У ДЕТЕЙ НА ОСНОВЕ АЛГОРИТМИЗАЦИИ ДИАГНОСТИКИ

Содержание

ГОСТЬ РЕДАКЦИИ

«Give a chance to nature»

ОРГАНИЗАЦИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ИСТОРИЯ

А.И. Хасанов. Аюлига стоматологик ёрдам курсатиш тизими ни ислохат чараси дар талабидир

К.Д. Джаббаров, Ж.Ф. Шамсиев, У.Н. Вохидов. История развития кафедры оториноларингологии ташкентского государственного медицинского института

Адилев К.З., Ризаев Ж.А., Адилова Ш.Т. Влияние неблагоприятных условий горнозидного производства на состояние полости рта рабочих

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Абдувакилов Ж.У., Ризаев Ж.А. Биохимические маркеры соединительной ткани у больных хроническим воспалительным пародонтитом на фоне метаболического синдрома

Юлдашева Н.А., Арипова Г.Э., Сулайманова Д.А. Прогноз индивидуального факторного риска развития заболеваний пародонта у беременных

Ф.Ялчин. Заболевания пародонта и общее здоровье: существует ли взаимосвязь?

М.В. Мельников, Т.А. Заяц, М.Д. Тимченко, Б.Н. Биль, Т.Б. Земляк. Исследование влияния препарата Лизак на клеточные и гуморальные факторы иммунитета в условиях in vitro

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Гасюк П.А., Радчук В.Б., Воробец А.Б., Росоловская С.О., Калашников Д.В., Зубченко С.Г. Пути оптимизации препарирования зубов при препарировании несъемными эстетическими конструкциями

Пансұлыға В.Г., Ризаева С.М. Применение Модифицированного формирования дна при немедленной нагрузке на дентальные имплантаты

Акбаров А.Н., Ирсалиев Х.И., Ачилов Ш.М. Эффективность применения препарата «ФарГАЛС» у пациентов, в процессе адаптации к полному съемным пластиночным протезам

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Акратова Н.А., Ходжибекова Ю.М., Джабриева А. Ретроспективный анализ травматических повреждений костей челюстно-лицевой области

Скакун Л.Н., Галайчук И.И. Способ пластики угла рта после радикального удаления рецидива злокачественной опухоли

Досмухамедов Д.М., Юлдашев А.А., Мухамедов И.М., Досмухамедова А.Ф., Шамсиев Р.А. Биология полости рта у детей, страдающих врожденной расщелиной губы и неба

СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА

Ризаев Ж.А., Абдуазимова Л.А., Джалилова Ф.Р., Досмухамедова А.Ф. Инновационный подход к лечению кариеса у детей на основе алгоритмизации диагностики

Content

GUEST OF THE EDITORIAL

«Give a chance to nature»

ORGANIZATION, EPIDEMIOLOGY AND HISTORY

Hasanov A. I. The process of reforming the dental care system is a prerequisite for the population.

K.D. Jabbarov, J. F. Shamsiev, U. N. Vohidov A history of the development of the Department of otorhinolaryngology of the Tashkent state medical Institute.

Adilov K.Z., Rizaev J.A., Adilova G. T. Influence of unfavorable mining conditions on the oral health of workers.

THERAPEUTIC DENTISTRY

Abduvakilov J.U., Rizaev J.A. Biochemical markers of connective tissue in patients with chronic inflammatory periodontitis against the background of metabolic syndrome.

Yuldasheva N. A., G Aripova.E., Sulaimanov D. A. Forecast of individual factor risk of periodontal disease in pregnant women.

F. Yalchin Periodontal disease and general health: is there a relationship?

Melnikov O.F., Zayac T.A., Timchenko M.D., Bil B.N., Zemlyak T.B. Study of the effect of Lizak on cell and humoral immunity factors in vitro

THERAPEUTIC DENTISTRY

Gasyuk P.A., Radchuk V.B., Vorobec A.B., Rosolovskaya S.O., Kalashnikov D.V., Zubchenko S.G. Agreement preparation of teeth aesthetic fixed prosthetic constructions Putin optimization.

Pantsulaya V.G., Rizaeva S.M. Application of modified healing-abutment at immediate loading on dental implants

Akbarov A.N., Israilov H. I., Achilov Sh. M. The effectiveness of the use of FarGALS in patients in the process of adaptation to complete removable plate prosthesis.

SURGICAL DENTISTRY

Akramova N.A. Hadjibekova Y.M., Djabrieva A. Retrospective analysis of traumatic injuries of the maxillofacial bones

Skakun L.N., Galaychuk I.I. Method mouth plastic angle after resection of malignant tumor relapse

D.M. Dosmukhamedov, A.A. Yuldashev, I.M. Muhammadov, A.F. Dosmukhamedova, R.A. Shamsiev. Dosmukhamedova Biology of the mouth in children with the congenital cleft lip and palate.

CHILDREN'S DENTISTRY

E.A. Rizaev, L.A. Abduazimova, F.R. Jalilova, A.F. Dosmukhamedova Innovative approach to treatment of caries in children based on algorithmic diagnosis

М.И. Боць, Л.С. Гунченко и др. // *Этиология и здоровье: Всесоюз. Конф.: тез. докл.-Донецк; 1991; С. 49-50.*

16. Руденко А.Я., Горобец Ю.И. О тенденции роста шумовой патологии среди рабочих промпредприятий Кривбасс / *тез. докл. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы гигиены, физиологии труда и профпатологии в промышленности» - Кривой Рог, 1995.- С. 48.*

17. Acid mist occupational exposure and oral disease: a review. / Vianna MI (1), Santana VS. // *Cad Saude Publica. 2001 Nov-Dec;17(6):1335-44.*

18. Cellular metabolism in nasal lining and buccal epithelium in coal miners /Baziliuk LT, Salimbaeva BM. // *Med Tr Prom Ekol. 2007 ;(4):39-44.*

19. Clinicocitological assessment of nasal mucosa and buccal epithelium in coal miners / Tulebaev RK, Bazeliuk LT, Gazizov OM, Amanbekova AU/ *Vest Otorinolaringolog. 2007 (5):26-8.*

20. Dental caries experiment and treatment needs of green marble min laborers in Udaipur district, Rajasthan, India./ Duraisvamy P(1), Kumar TS,Dagli RJ, Chandrakant M, Kulcarni S.// *Indizn J Dent Res. 2008 Oct-Dec;19(4):331-4.*

21. Evaluation of genetic damage in open-cast coal mine workers using the buccal micronucleus cytome assay /Rohr P., da Silva J., da Silva F.R., et al // *Environ Mol Mutagen. 2013 Jan; 54(1):65-71.*

22. Genetic damage in coal miners evaluated by buccal micronucleus cytome assay./ Leon-Mejia G(1), Quintana M (2), Debastiani R(3), Espitia-Perez L(4), Hartmann A(5), Henriques JA (6), Da Silva J (7) // *Ecotoxicol Environ Saf. 2014 Sep; 107:133-93 doi: 10.1016/j.ecoenv.2014.085.23*

23. Kim HD (1) Douglass CW. Associations' between occupational health behaviors and occupational dental erosion. / *J Public Health Dent. 2003 Fall; 63(4):244-9*

24. Kumar S.I, Dagli R.J, Chandrakant D. Periodontal status of green marble mine labourers in Kesariyaji , Rajasthan , India. *Oral Health Prev Dent 2008;6(3):217-21*

25. Oral health status of Underground Coal Mine Workers of Ramakrishnapur, Adilabad District, Telangana, India – A Cross-Sectional Study // *J.Clin.Diagn. Res. 2016 Jan;10(1):ZC28-31.doi10.7860/15777.7059. Epub 2016 Jan 1.*

26. Oral health status of workers e[posed to acid fumes in phosphate and battery industries in Jordan / Amin WM(1). Al-Omouh SA. Hattab FN. // *Int Dent J. 2001 Jun;51(3):169-74.*

27. Prevalence of leukoplakia, oral submucous fibrosis, papilloma and its relation wits stress among green marbles mine laborers, India /Dagli RJ(1) Kumar S, Mathur A, Balasubrimanyam G, Durausvamy P, Kulkarni S. // *Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2008 Nov 1;13(11):E687-92.*

28. Radon and the risk of cancer mortality-internal Poisson models tht German uranium miners cohort /Walsh L(1), Dufey F, Tschense A. Schnelzer M. Groshe B, Kreuzer M. // *Health Phys. 2010 Sep; 99 (3) :292-300.*

29. The cytological status of the nasal mucosa and the buccal epithelium in coal miners / Baziliuk LT, Salimbaeva BM. // *Gig sanit. 2006 Nov-Dec;(6):40-2.*

30. Trends over 30 years, 1973-2003, in the prevalence and severity of periodontal disease. / Hugoson A(1), Sjodin B, Norderyd O. // *J Clin Periodontol. 2008 May;35(5):405-14*

УДК: 616.21:378.17 (091) (571.1)

БИОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ПАРОДОНТИТОМ НА ФОНЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА



Абдувакилов Ж.У.,
Ризаев Ж.А.



Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан

Резюме

В представленном исследовании анализируются проблемы метаболического синдрома у стоматологических больных. В представленной работе всесторонне раскрыты особенности состояния тканей пародонта у пациентов с метаболическим синдромом, с использованием передовых медицинских методов эффективной и ранней диагностики. Изучение состояния тканей пародонта, состава ротовой жидкости у больных с метаболическим синдромом, с позиций раскрытия этиопатогенетических механизмов хронического генерализованного пародонтита. Особое внимание авторов исследований уделяется изучению роли нарушений концентрации эластазы, белковосвязанного оксипролина и гликозаминогликанов в ротовой жидкости у больных пародонтитом на фоне МС в патогенезе пародонтита.

Summary

The presented study analyzes the problems of metabolic syndrome in dental patients. In the present work, the features of the condition of periodontal tissues in patients with metabolic syndrome are fully revealed, using advanced medical methods of effective and early diagnosis. The study of the condition of periodontal tissues, the composition of oral fluid in patients with metabolic syndrome, from the standpoint of the disclosure of etiopathogenetic mechanisms of chronic generalized periodontitis. Special attention is paid to the study of the role of disorders in the concentration of elastase, protein-bound oxyproline, and glycosaminoglycans in oral fluid in patients with periodontitis on the background of MS in the pathogenesis of periodontitis.

По данным ВОЗ распространенность заболеваний пародонта с возрастом стремится к 96 % и в структуре стоматологической заболеваемости уступает лишь кариесу. Одним из факторов, влияющих на встречаемость заболеваний пародонта, является также уровень мотивации пациентов к профилактике и лечению основных стоматологических заболеваний [Аболмасов Н.Н., 2003; Авраимова, Т.В., 2015; Кондюрова Е.В., 2015; Янушевич О.О., 2010]. Заболевания пародонта часто протекают на фоне расстройства желудочно-кишечного тракта, обмена веществ, сенсibilизации, что приводит к ранней потере зубов у трудоспособного населения [Авдеев М.Г., 2003; Гажва С.И., 2012; Горбачева, И.А., 2009; Янушевич О.О., 2010]. Все это позволяет считать заболевания пародонта, не только медицинской, но и социальной проблемой. Проблема взаимосвязи патологических процессов, развивающихся в различных системах организма, является одной из наиболее сложных в клинической медицине. Для сочетанной патологии характерно взаимоотягачающее течение заболеваний за счет наличия тесной функциональной связи между пораженными органами.

Среди больных с метаболическими нарушениями большое распространение имеют воспалительно-деструктивные заболевания пародонтального комплекса. Распространенность метаболического синдрома (МС) по данным разных авторов достигает 20 % в популяции [Григорьян А.С., 2002; Зорина О.А., 2012; Островская Л.Ю., с соавт., 1999; Цепов А.В., 2010]. Выделение метаболического синдрома имеет большое клиническое значение, поскольку он лежит в основе нарушений углеводного обмена, атеросклероза, артериальной гипертензии (АГ), носящих в настоящее время характер эпидемии. Важная роль в развитии и прогрессировании заболеваний пародонта и МС принадлежит изменениям метаболизма соединительной ткани. По данным Ю.В.Островского(1999) , в процессе обострения хронических воспалительных заболеваний пародонта за-

кономерно возрастает уровень эластазы и коллагеназы слюны, что указывает на преобладание деструктивных процессов в соединительной ткани.

Целью настоящего исследования явилось оценка диагностических маркеров воспалительно-деструктивных изменений в тканях пародонта при их сочетании с МС на основе изучения показателей метаболизма соединительной ткани.

Материал и методы

Данное клиническое исследование проводилось на базе ТГСИ. Для участия в нем отобрано 53 пациента в возрасте от 40 до 55 лет с хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) средней степени тяжести и сформированы 2 выборки:

- ▶ группа исследования, в которую вошли 41 пациента с индекс массы тела (ИМТ) $> 25 \text{ кг/м}^2$, клиническими и лабораторными признаками МС;
- ▶ группа сравнения, которую составили 12 пациентов без метаболических нарушений (ИМТ $< 25 \text{ кг/м}^2$).

Среди пациентов группы исследования было 29 мужчин и 24 женщины в возрасте (средний возраст $48,3 \pm 4,7$ лет), в группе сравнения - 8 мужчин и 4 женщин ($47,6 \pm 3,3$ лет).

Критерии включения пациентов в исследование: наличие письменного информированного согласия пациента на участие в исследовании; возраст – от 40 до 55 лет; пол – мужчины и женщины; установленный диагноз – в группе исследования – ХГП в сочетании с метаболическим синдромом; в группе сравнения – ХГП.

Критерии не включения пациентов в исследование: возраст – моложе 40 лет и старше 55; заболевания крови и кроветворных органов; заболевания центральной нервной системы (как врожденные, так и приобретенные); злокачественные новообразования различных органов и систем (рак, саркома); период беременности; заболевания сердечно-сосудистой системы в стадии декомпенсации (инфаркт миокарда, системные тромбоэмболии).

В ходе отбора пациентов было проведено стандартное анкетирование пациентов обеих групп с целью сбора семейного анамнеза, изучения анамнеза заболеваний при их наличии (ожирение, АГ, ИБС, СД 2 тип), выявления «вредных» привычек (курение, потребление алкоголя), оценки диетологического статуса.

Диагноз МС ставили на основании комплексного анализа данных физикального, лабораторного и функционального обследования в соответствии с общепринятыми диагностическими критериями: основной критерий – центральный (абдоминальный) тип ожирения (объем талии более 80 см у женщин, более 94 см у мужчин); дополнительные критерии: артериальная гипертензия (АД $> 130/85 \text{ мм рт. ст.}$), повышение уровня ТГ ($> 1,7 \text{ ммоль/л}$); снижение уровня ХС ЛПВП ($< 1,0 \text{ ммоль/л}$ у мужчин; $< 1,2 \text{ ммоль/л}$ у женщин); повышение уровня

ХС ЛПНП $>3,0$ ммоль/л); повышение уровня глюкозы в плазме крови натощак ($> 6,1$ ммоль/л); нарушение толерантности к глюкозе (содержание глюкозы в плазме крови через 120 мин. после нагрузки глюкозой от 7,8 до 11,1 ммоль/л).

Всем пациентам, включенным в исследование, проводили клиническое стоматологическое обследование, ортопантомографию, антропометрию, исследование углеводного обмена (уровень гликемии натощак, ИРИ, гликированный гемоглобин HbA1c, индексы НОМА IR и Саго), липидного спектра крови (триглицериды, общий холестерин, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, индекс атерогенности).

Состояние метаболизма соединительной ткани изучалось с помощью апробированных методов, позволяющих адекватно оценить течение деструктивных и пролиферативных процессов в соединительной ткани. По данным литературы, такими биохимическими критериями являются оксипролин, эластаза и гликозаминогликаны. Метаболизм коллагена изучался с помощью определения белковосвязанного оксипролина в ротовой жидкости колориметрическим способом по методу М.А. Осадчука и В.М. Капустина (1987).

Статистический анализ и обработку результатов исследования осуществляли по стандартным формулам математической статистики с помощью пакета программ STATISTICA for Windows (версия 8.0).

Результаты и обсуждение

Изучая метаболизм соединительной ткани, мы пришли к выводу, что для заболеваний пародонта на фоне МС характерно увеличение концентрации гликозаминогликанов и белковосвязанного оксипролина при ХГП в 2,2 и 4,6 раза ($p<0,05$). Уровень эластазы при этом возрастает при ХГП в 12,5 раза по сравнению с контрольной группой ($p< 0,05$) (табл.1.). Активность эластазы ротовой жидкости имело прямую зависимость от индекса РМА и ПИ, объективно отражающими динамику воспалительного процесса в тканях пародонта. Повышение эластолитической активности в ротовой жидкости свидетельствует о развитии дисбаланса в системе протеазы-ингибиторы, который приводит к неконтролируемому протеолизу соединительной ткани и развитию пародонтита. Повышение

уровня белковосвязанного оксипролина отражает интенсивность процессов биосинтеза коллагена. Повышение уровня метаболитов основного вещества соединительной ткани, особенно гликозаминогликанов, является предпосылкой к усилению процессов коллагенообразования.

Обращает на себя внимание наличие прямой корреляционной связи между активностью эластазы и содержанием гликозаминогликанов ротовой жидкости при ХГП сочетанной МС ($r=0,6281$; при $p<0,05$). Однонаправленность изменений и наличие прямой корреляции между активностью эластазы и концентрацией гликозаминогликанов при пародонтитах является закономерным процессом. Природными субстратами эластазы в пародонте, кроме эластина, являются также протеогликаны. Деструкция соединительной ткани начинается с деградации основного вещества, в частности гликозаминогликанов, которые характеризуются высокой метаболитической активностью. Кроме того, известно, что саморегуляция синтеза и распада коллагена, гликозаминогликанов и других компонентов соединительной ткани осуществляется по принципу обратной связи. Под действием протеаз происходит стимуляция роста и активности фибробластов, в которых и синтезируются протеогликаны. Анализируя связи между биохимическими нарушениями в метаболизме соединительной ткани и патологическими изменениями в тканях пародонта у больных МС, мы пришли к выводу, что эластаза и метаболиты соединительной ткани играют определенную роль в патогенезе воспалительно-дистрофических процессов в тканях пародонта на фоне МС.

Выводы

1. Заболевания пародонта протекают тяжелее и с более выраженными нарушениями в обмене соединительной ткани на фоне МС, что подтверждается как клиническими, так и биохимическими данными.
2. Выявленные биохимические нарушения в метаболизме соединительной ткани свидетельствуют о незавершенности коллагенсинтетических процессов при осложнении заболеваний пародонта метаболическим синдромом.

Таблица 1. Концентрация эластазы, белковосвязанного оксипролина и гликозаминогликанов в ротовой жидкости у больных пародонтитом на фоне МС (мкг/мл.мин мкг/мл г/л)

Группы обследованных	Эластаза,	БОП	ГАГ
Пародонтит с МС	$2,1 \pm 0,04^*$	$1,05 \pm 0,04^*$	$0,42 \pm 0,01^*$
Контрольная группа	$0,17 \pm 0,01$	$0,23 \pm 0,01$	$0,19 \pm 0,01$

Примечание; * - $p<0,001$ у больных гингивитом и пародонтитом по сравнению с контрольной группой.