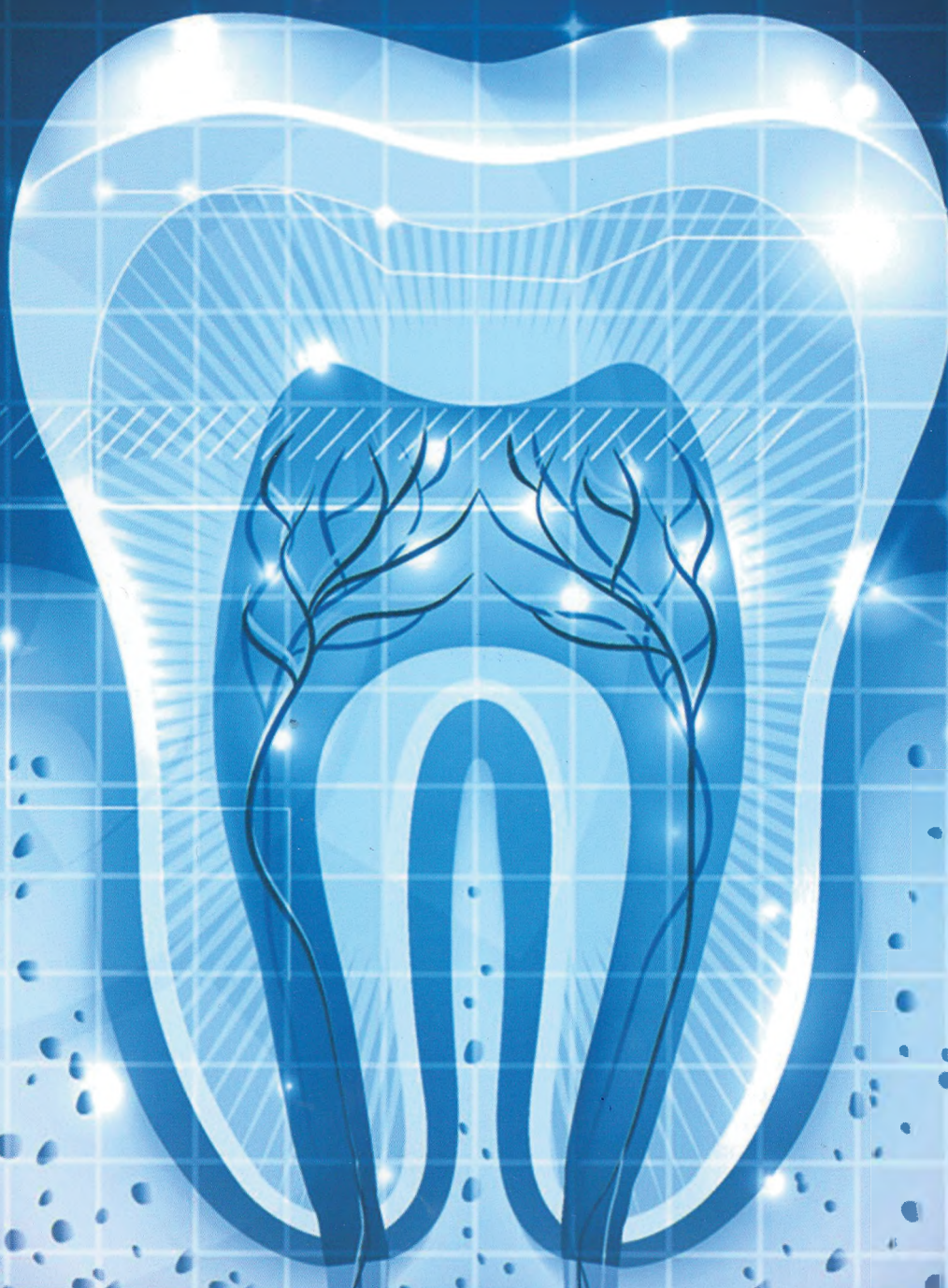




21

Практическое обоснование применения методик WAX-UP и MOK-UP при ортопедическом восстановлении фронтальных зубов винирами

59

Компьютерные технологии в высшем медицинском образовании

70

Психология в стоматологии. Важнейшие аспекты грамотного общения с пациентами различных возрастов

Содержание

ГОСТЬ РЕДАКЦИИ
«Путь профессионала: работать над собой»
ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ
Агрегационная активность тромбоцитов и тромбозостенность сосудистой стенки у больных хроническим генерализованным пародонтитом в сочетании синдромом атеросклероза. <i>Усманова Ш.Р., Юлдашева Н.А., Шамухамедова Ф.А., Ходжиметов А.А.</i>
ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ
Рентгенография в диагностике переломов костей челюстно-лицевой области <i>Ходжибекова Ю.М., Акрамова Н.А., Сатторов Ш.Ш.</i>
Отдалённые результаты комплексного лечения больных с травматическим остеомиелитом при переломах нижней челюсти <i>Рахимов З.К., Пулатова Ш.К., Сафарова М.С., Рузibaева Д.И.</i>
General characteristics of medical properties of the material of Coletex-ADL <i>Ikramov G.A., Kodirova N.P.</i>
ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ
Практическое обоснование применения методик WAX-UP и МОК-UP при ортопедическом восстановлении фронтальных зубов винирами. <i>Ризаева С.М., Муслимова Д.М., Ибрагимова Х.Х.</i>
Состояние твердых и мягких тканей полости рта у больных, страдающих психическими заболеваниями <i>Нигматов Р.Н., Юлдашев О.Т.</i>
ОРТОДОНТИЯ
Зубочелюстные аномалии у детей с кривошеей <i>Шомухамедова Ф.А., Акбаров К.С., Сулейманова Д.А.</i>
Ранняя профилактика речевых нарушений у детей с использованием миофункционального аппарата <i>Нигматова И.М., Ходжаева З.Р., Нигматов Р.Н.</i>
СТОМАТОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА
Оценка отдаленных результатов хирургического лечения пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии <i>Азимов М.И., Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А.</i>
Изучение чувствительности микробов к лекарственным препаратам, используемых в стоматологии в условиях in vitro <i>Икрамов Г.А., Мухамедов И.М., Кодирова Н.Р.</i>
Современные возможности профилактики фиссурного кариеса путем физиологических и биофункциональных решений. Герметизация фиссур как искусство <i>Кобиясова И.В., Михалькова Е.С.</i>
Ортодонтик даво жараёнида пародонт тўқимасидаги яллиғланиш касалликлари комплекс даволашда Холисал гель препаратининг самарадорлигини баҳолаш. <i>Қўчкарова М.Қ., Арипова Г.Э.</i>

Content

GUEST EDITOR	
Work above itself – professional way	6
THERAPEUTIC DENTISTRY	
Aggregation activity of platelets and thromboresistance of the vascular wall in patients with chronic generalized periodontitis in combination with atherosclerosis syndrome. <i>Usmanova Sh.R., Yuldasheva N.A., Shamukhamedova F.A., Khodzhimetov A.A.</i>	10
SURGICAL DENTISTRY	
X-ray in the diagnosis of maxillofacial bone fractures <i>Khodzhibekova Yu.M., Akramova N.A., Sattorov Sh.Sh.</i>	13
Long-term results of complex treatment of patients with traumatic osteomyelitis in mandibular fractures. <i>Rakhimov Z.K., Pulatova Sh.K., Safarova M.S., Ruzibaeva D.I.</i>	15
Общая характеристика лечебных свойств материала Coletex-ADL <i>Икрамов Г.А., Кодирова Н.П.</i>	19
PROSTHODONTICS	
Practical justification for the use of WAX-UP and MOK-UP techniques for orthopedic restoration of frontal teeth with veneers. <i>Rizayeva S.M., Muslimova D.M., Ibragimova Kh.H.</i>	21
The state of hard and soft tissues of the oral cavity in patients suffering from mental illness <i>Nigmatov R.N., Yuldashev O.T.</i>	25
ORTHODONTICS	
Dental anomalies in children with torticollis <i>Shomukhamedova F.A., Akbarov K.S., Suleymanova D.A.</i>	28
Early prevention of speech disorders in children using myofunctional apparatus <i>Nigmatova I.M., Khodjaeva Z.R., Nigmatov R.N.</i>	30
PEDIATRIC DENTISTRY	
Evaluation of the long-term results of surgical treatment of patients with gnathic forms of occlusion abnormalities <i>Azimov M.I., Dusmukhamedov D.M., Yuldashev A.A.</i>	33
The study of the sensitivity of microbes to drugs used in dentistry in vitro <i>Ikramov G.A., Mukhamedov I.M., Kodirova N.P.</i>	36
Modern possibilities of preventing fissure caries by physiological and biofunctional solutions. Sealing fissures as the art. <i>Kobiyasova I.V., Mikhalkova E.S.</i>	38
Evaluation of Effectiveness of “Xolisal” Gel Preparation in Complex Treatment of Inflammatory Diseases of Periodontal tissue in orthodontic treatment <i>Quchkarova M.Q., Aripova G.E.</i>	42

УДК: 616.155.2+616.31-005]-616.314.17-008.1

АГРЕГАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ И ТРОМБОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ СОСУДИСТОЙ СТЕНКИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ В СОЧЕТАНИИ С СИНДРОМОМ АТЕРОСКЛЕРОЗА



**Усманова Ш.Р., Юлдашева Н.А.,
Шамухамедова Ф.А., Ходжиметов А.А.**

Ташкентский государственный стоматологический институт

Аннотация

Цель: определение значения функциональной активности тромбоцитов и тромбореистентность сосудов в патогенезе микроциркуляторных расстройств у больных хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) в сочетании с синдромом атеросклероза. **Материал и методы:** под наблюдением были 58 больных ХГП, в том числе 28 – без сопутствующих заболеваний, 30 – с ХГП в сочетании с синдромом атеросклероза. **Результаты:** выявлена определенная корреляционная связь между повышением уровня десквамированных эндотелиоцитов, фактора Виллебранда, тромбомодулина, эндотелина-1 и активных форм тромбоцитов у больных ХГП, сочетанным с синдромом атеросклероза. **Выводы:** при сочетанной форме заболевания пародонта возникает эндотелиальная дисфункция «запускаемая», в свою очередь, синдромом воспаления, что необходимо учитывать при составлении плана проведения терапевтических мероприятий.

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, синдром атеросклероза, дисфункция эндотелия, синдром воспаления.

Annotation

It is known that platelets are strongly adsorbed on the area lacking the endothelial lining against the background of endothelial cell dysfunction, which leads to an increase in the active forms of blood platelets. The observed dynamics of the sum of active forms of platelets in patients with

CGP tended to increase by an average of 48%. Atherosclerosis syndrome in this group of patients was accompanied by a significant increase in the amount. Increased levels of desquamated endotheliocytes, von Willebrand factor, thrombomodulin, endothelin-1, and active forms of platelets in patients with chronic hepatitis C combined with atherosclerosis syndrome.

Эпидемиологические исследования населения различных регионов нашей страны свидетельствуют о высокой распространенности воспалительных заболеваний пародонта (от 80 до 100%) в различных возрастных группах. В структуре заболеваний пародонта преобладают гингивит и пародонтит. Заболевания пародонта неблагоприятно действуют на функции органов системы пищеварения, приводя к сенсibilизации и инфицированию организма, а также снижают его резистентность. В качестве повреждающих агентов при воспалении выступают не только сами микроорганизмы, но и их эндо- и экзотоксины, различные ферменты патогенности бактерий, компоненты бактериальной клеточной стенки (липополисахариды, пептидогликаны, тейхоевые кислоты). Первыми видимыми этапами воспалительного процесса являются гемодинамические изменения: сосуды в месте воспаления риска расширяются. В процессе вазодилатации принимают участие такие эндотелиальные факторы, как тромбин, гистамин и лейкотриен С₄. В данной ситуации тромбин появляются за счет активации сосудисто-тромбоцитарного (микроциркуляторного) и коагуляционного звеньев системы гемостаза [1].

По мере генерализации патологического процесса нарушения микроциркуляции нарастают, а изменения в сосудах приобретают генерализованный характер у больных как хронический пародонтитом, так и хронической ишемией мозга, обусловленной атеросклерозом [2]. Повреждение эндотелиоцитов при нарушениях в системе микроциркуляции сопровождается развитием сладж-синдрома, что подтверждается наличием значительного количества тромбоцитов, располагающихся не только в просвете сосудов, но и в собственно слизистой оболочке десны. Однако в настоящее время работ, посвященных функциональной активности тромбоцитов у больных хроническим генерализованным пародонтитом в сочетании с синдромом атеросклероза, немного. В то же время следует отметить, что биомаркеры коагулянтной активности и эндотелиальной клеточной активности, а также субклинический атеросклероз после проведения лечения заболеваний пародонта улучшаются [3]. Учитывая высокую распространенность заболеваний пародонта, данный фактор риска считается важным с точки зрения общественного здоровья.

Цель исследования: определение значения функциональной активности тромбоцитов и тромбореистентность сосудов в патогенезе микроциркуляторных расстройств у больных хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) в сочетании с синдромом атеросклероза.

Материал и методы

Под нашим наблюдением находились 58 больных ХГП, в том числе 28 – без сопутствующих заболеваний, 30 – с ХГП в сочетании с синдромом атеросклероза. Больные находились на амбулаторном лечении в поликлинике терапевтической стоматологии клиники ТГСИ. Больные с синдромом атеросклероза были в возрасте от 40 до 65 лет и в основном страдали нарушением мозгового кровообращения, обусловленным атеросклерозом мозговых сосудов, по поводу которого они получали амбулаторное лечение. У 78,8% больных отмечалась сопутствующая артериальная гипертензия. Критериями исключения были возраст старше 70 лет, инфаркт миокарда в анамнезе давностью не менее 6 месяцев, инсулинзависимый сахарный диабет, злокачественные новообразования. У больных с синдромом атеросклероза была установлена хроническая ишемия мозга на основании результатов проведенной ультразвуковой доплерографии церебральных сосудов, при этом оценивали толщину участка хронической ишемии мозга.

У всех 58 обследованных больных с синдромом атеросклероза и без сопутствующей патологии имелся ХГП средней степени тяжести. При постановке диагноза «хронический генерализованный пародонтит» использовалась классификация болезней пародонта, принятая на 16-м Пленуме Всесоюзного общества стоматологов (1983). Группу сравнения составили 12 пациентов в возрасте 25-35 лет с интактным пародонтом без соматической патологии.

Содержание десквамированных эндотелиоцитов в плазме крови определяли по методу J. Hladovec (1972), процентное содержание фактора Виллебранда – по методу В.Г. Михайлова (1986). Сумму активных форм тромбоцитов определяли с помощью морфофункционального метода, предложенного А.С. Шитиковой (1988). Содержание тромбомодулина у больных ХГП, сочетанным с синдромом атеросклероза, определяли иммуноферментным методом, используя тест-систему Diagnostic фирмы БиоХимМак (Россия). Уровень эндотелина-1 определяли в плазме крови иммуноферментным методом с помощью набора реактивов Endothelin-1 Elisa System производства фирмы Amersham Pharmacia Biotech. Содержание растворимого маркера апоптоза аннексина-A5 в плазме крови определяли иммуноферментным методом, используя тест-систему фирмы БиоХимМак (Россия). В работе пользовались оборудованием фирмы Human.

Статистическая обработка полученных результатов выполнялась с использованием пакета статистических программ Statistica. Достоверность различий между группами оценивали по критерию Стьюдента (t). Достоверными считали различия, удовлетворяющие $p < 0,05$.

Результаты исследования

Как показали результаты исследования, пародонтит, сочетанный с синдромом атеросклероза, характеризуется более тяжелым нарушением капиллярного кровотока

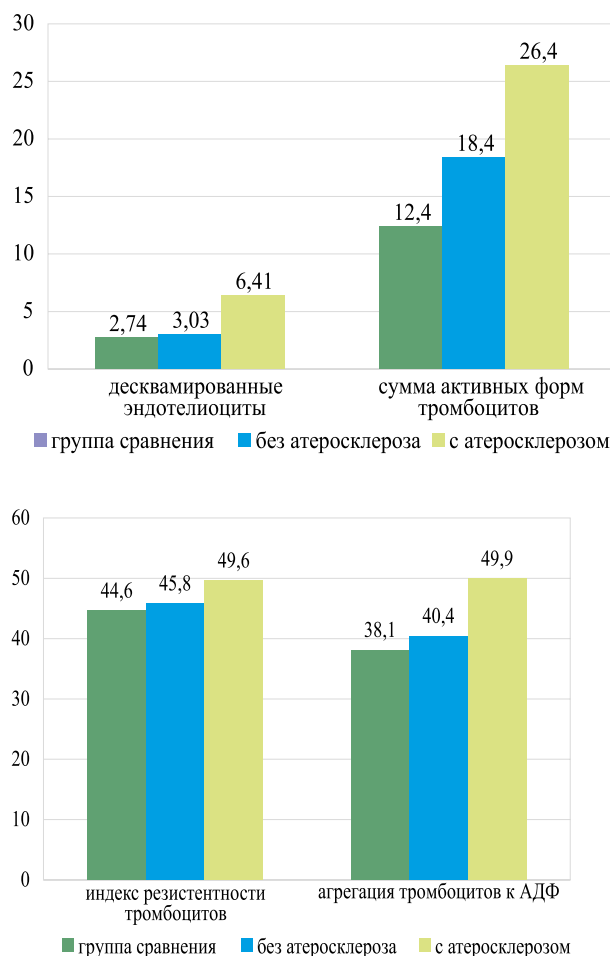


Рис. Функциональная активность тромбоцитов у больных ХГП, сочетанным с синдромом атеросклероза.

в пародонте, обусловленным системным атерогенным процессом и эндотелиальной дисфункцией (рис. 1).

Выявленные в характере эндотелий сосудов изменения, их морфологически и функциональное поражение являются одной из причин развития атерогенеза при сочетании ХГП с синдромом атеросклероза. В данной ситуации исследование маркеров хронической ишемии мозга может отразить степень дисфункции эндотелиальных клеток и нейродегенеративных процессов в мозге.

Значительную роль в развитии хронической ишемии мозга и микроциркуляторных расстройств играет функциональное состояние тромбоцитов, который является связующим звеном сосудисто-тромбоцитарного, коагуляционного и фибринолитических звеньев системы гемостаза. Агрегация и агрегация тромбоцитов на фоне выхода в кровяное русло биологически активных веществ могут способствовать появлению геморрагического синдрома.

В настоящее время доказано, что одним из факторов, стимулирующих синтетическую активность эндо-

Таблица. Показатели тромборезистентности сосудистой стенки у больных ХГП, сочетанным с синдромом атеросклероза

Показатель	Здоровые лица, n=12	Больные ХГП средней степени	
		без синдрома атеросклероза, n=28	с синдромом атеросклероза, n=30
Десквамированные эндотелиоциты плазмы крови, $1 \times 10^6/\text{л}$	2,74±0,19	3,03±0,18	6,41±0,42*
Фактор Виллебранда, %	84,3±5,56	96,8±6,74	118,9±6,27*
Тромбомодулин, нг/мл	4,64±0,21	4,98±0,13	6,53±0,14*
Эндоотелин-1 плазмы крови, пмоль/л	1,61±0,13	2,18±0,16*	5,34±0,32*
Сумма активных форм тромбоцитов, %	12,4±0,79	18,4±0,91*	26,4±0,81*

теля, является активация тромбоцитов с выделением серотонина, АДФ, тромбина. Эндотелиальная дисфункция, наблюдаемая при сочетанной форме заболевания, способствует повышению агрегационной активности тромбоцитов за счет тромбомодулятора АДФ.

У наших пациентов мы наблюдали увеличение суммы активных форм тромбоцитов в 2 раза, индекса адгезивности тромбоцитов на 10% и максимальной агрегации при стимуляции АДФ на 31% ($p < 0,05$).

Активированные тромбоциты в значительной степени способствуют генерированию тромбина, катализируя и обеспечивая факторы для реакций гуморального коагуляционного каскада.

Анализ полученных результатов (табл.) показал, что у больных ХГП, сочетанным с синдромом атеросклероза, нарушения капиллярного кровотока обусловленные системным атерогенным процессом и дисфункцией эндотелиальных клеток сосудов, проявляются увеличением количества десквамированных эндотелиоцитов в среднем в 2,3 раза, а у больных ХГП без сочетанной патологии – на 20%.

Содержание адгезивного гликопротеина фактора Виллебранда у лиц с сочетанной патологией превысил исходные уровень на 41% ($p < 0,05$), тогда как у больных ХГП этот показатель был равен $96,8 \pm 6,74\%$, что на 15% выше, чем у группы сравнения, что указывало на воздействие эндогенных факторов на эндотелиальные клетки стенки сосудов.

Тромбомодулин является мембранным эндотелиальным рецептором, увеличение этого показателя указыва-

ет на высокую протеазную активность, обусловленной тромбином.

Заключение

Таким образом, имеется определенная корреляционная связь между повышением уровня десквамированных эндотелиоцитов, фактора Виллебранда, тромбомодулина, эндоотелина-1 и активных форм тромбоцитов у больных ХГП, сочетанным с синдромом атеросклероза. При сочетанной форме заболевания пародонта возникает эндотелиальная дисфункция «запускаемая», в свою очередь, синдромом воспаления, что необходимо учитывать при составлении плана проведения терапевтических мероприятий.

Общность воспалительного синдрома в тканях пародонта и синдрома атеросклероза (хроническая церебральная ишемия) вполне естественна, поскольку оба синдрома формируют одни и те же клетки: эндотелиальные, моноциты, тромбоциты и др. В обеих ситуациях при участии цитокинов усиливаются синтез и секреция в кровь белков острой фазы и липопротеинов, протеаз. Клинически как синдром воспаления, так и процесс атерогенеза могут продолжаться длительное время, оба синдрома неспецифичны и состоят из одних и тех же функциональных реакций. В данной ситуации функциональные и структурные повреждения эндотелия сосудов сопровождаются нарушениями в сосудисто-тромбоцитарном звене гемостаза при ХГП, сочетанным с синдромом атеросклероза.

Список литературы

1. Гомазкова О.А. Молекулярные и физиологические аспекты эндотелиальной дисфункции. Роль эндогенных химических регуляторов // Успехи физиол. наук. – 2000. – Т. 31, №4. – С. 48-59.
2. Niedzielska T.J., Symon C. The effect of chronic periodontitis of the development of atherosclerosis. Review of the literature // Med. Sci. Monif. – 2008. – Vol. 14, №7. – P. 103-106.
3. Tonetti M.S., Van Dyke T.E. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report of the Joint EFP /AAP Workshop on Periodontitis and systemic diseases // J. Periodontal. – 2013. – Vol. 84, №4. – P. 24-29.