

Ю.В. Маскурова,  
аспирант кафедры хирургической  
стоматологии и ЧЛХ

З.В. Лалиева,  
аспирант кафедры стоматологии  
факультета повышения квалификации  
и переподготовки специалистов

О.Н. Рисованная,  
д.м.н., доцент, профессор кафедры  
стоматологии факультета повышения  
квалификации и переподготовки  
специалистов

Т.В. Гайворонская,  
д.м.н., профессор, зав. кафедрой  
хирургической стоматологии и ЧЛХ

КубГМУ

## Клиническое обоснование комплексного применения антиоксидантов и лазерной терапии при лечении заболеваний пародонта

**Резюме.** Изучена эффективность комплексного применения антиоксиданта Ацизола и фотодинамической терапии у 80 больных с хроническим генерализованным пародонтитом средней тяжести с прогрессивным течением в возрасте от 30 до 49 лет на фоне стресса. Установлено сокращение объема патогенной микрофлоры в 2,3 раза и повышение эффективности лечения в 3,4 раза. Применение данного метода является целесообразным, перспективным и требует дальнейшего внедрения и дополнения к традиционной терапии пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта.

**Ключевые слова:** пародонтит, антиоксидант, фотодинамическая терапия, лечение

**Summary.** The following study entailed an effectiveness of the complex application of the photodynamic therapy and anti-oxidant Acizol within 80 patients aged from 30 to 49 years old, which were diagnosed with the chronic generalized moderately severe periodontitis implicated by the progressive over stress. The results concluded a reduction of the volume of the pathogenic microorganisms by 2.3 times and the rise of the efficiency of the medical treatment by 3.4 times. Application of the following method is shown to be expedient and perspective. The method must be implicated through the patient treatment and added to a periodontitis traditional therapy.

**Key words:** periodontitis, antioxidant, photodynamic therapy, treatment

Высокая распространенность заболеваний пародонта различной степени тяжести затрагивает более 90% взрослого населения, и вопросы повышения эффективности его лечения всегда актуальны [5, 6, 10].

При изучении данных литературы прослеживается четкая взаимосвязь состояния пародонта с состоянием организма в целом [3, 4, 11]. При этом признается, что одной из причин заболеваний пародонта является механизм реализации стресс-факторов. Нарушение перекисного окисления липидов является ведущим механизмом клеточных повреждений при стрессе [7, 8], а активация свободнорадикального окисления и действие токсинов патогенной микрофлоры зубодесневых карманов служат обоснованием применения антиоксидантов и фотодинамической терапии (ФДТ) при лечении пародонтита на фоне стресса [1, 2].

Методы современной комплексной терапии включают в себя разнообразные способы этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения [12]. Одним из перспективных методов лечения является ФДТ с применением антиоксидантов [9].

Ацизол — высокоэффективный препарат с мощным антиоксидантным действием. Антибактериальное воздействие ФДТ является важным аспектом его многофакторного влияния на биологические системы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования избраны 80 мужчин в возрасте от 30 до 49 лет больных хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести (ХГПСТ) с прогрессивным течением, без общесоматической патологии, протекающей в остром или обостряющемся течении в декомпенсированной форме. Все пациенты не имели вредных привычек, прошли обследование у эндокринолога, терапевта и аллерголога. Все являются сотрудниками различных подразделений МВД со стажем работы 10–15 лет.

Для объективной оценки состояния тканей пародонта перед началом лечения были определены клинические индексы: гигиенический (ГИ) и пародонтальный по Расселу (ПИ).

## Данные обследования пациентов с ХГПСТ на этапах лечения

Индекс	I группа				II группа			
	1 мес	3 мес	6 мес	12 мес	1 мес	3 мес	6 мес	12 мес
Пародонтальный	2,23±0,04	3,32±0,04	3,81±0,06	4,10±0,08	0,68±0,04	0,73±0,04	0,77±0,06	1,50±0,08
Гигиенический	1,50±0,20	1,72±0,20	1,97±0,20	2,20±0,20	1,44±0,01	1,68±0,02	1,81±0,02	1,87±0,02

Все пациенты предъявляли жалобы на кровоточивость, неприятный запах изо рта и болезненные ощущения в области десен. Перед лечением пациентам проведено рентгенологическое исследование, выясняли состояние десен, глубину карманов. Полученные данные заносили в индивидуальные карты пациентов и по их совокупности получили комплексную оценку клинических индексов до лечения: ПИ —  $4,70 \pm 0,08$ , ГИ —  $3,47 \pm 0,07$ .

Пациентам до начала лечения провели полную санацию полости рта, удалили с помощью УЗ-скейлера зубные отложения и отполировали поверхность зубов нейлоновыми щетками. Пациенты, нуждавшиеся в хирургическом лечении, получали его после того, как уровень индивидуальной гигиены полости рта соответствовал высшему критерию по данным индексной оценки.

Далее пациентов поделили на 2 группы. Пациенты I группы получали традиционное лечение (обучение гигиене, проведение профессиональной гигиены, при необходимости кюретаж) в сочетании с местным медикаментозным противовоспалительным лечением: обильное промывание пародонтальных карманов 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата, назначали нестероидные противовоспалительные препараты, десенсибилизирующую, антибактериальную терапию. Пациенты II группы помимо традиционного лечения получали аппликации 6% раствора ацизола на слизистую по 15 минут 1 раз в день в течение 10 дней, а также ФДТ: аппликации на маргинальный край десны с помощью турунд, смоченных фотосенсибилизатором из расчета 0,1 мл на каждый обрабатываемый зуб, с последующим облучением лазером с длиной волны 662 нм при плотности энергии 100 Дж/см<sup>2</sup> в течение 1 минуты в 1-е, 3-и и 5-е сутки.

Все этапы обследования и лечения проводились на основе добровольного информированного согласия пациентов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты лечения пациентов I группы через 1 месяц показали улучшение стоматологического статуса, положительную динамику значений клинических индексов (см. таблицу). Объективно отмечено уменьшение подвижности зубов, уплотнение десневого края,

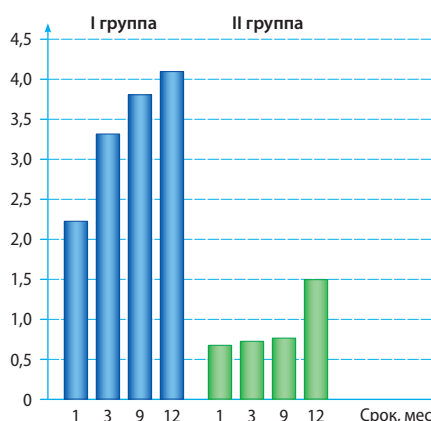


Рис. 1. Сравнительная оценка ПИ после лечения

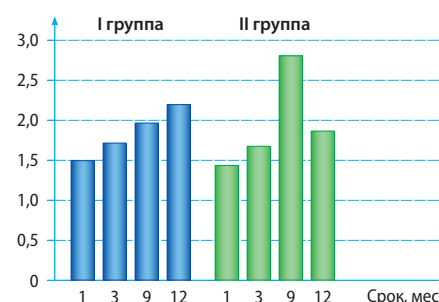


Рис. 2. Сравнительная оценка ГИ после лечения

уменьшение пародонтальных карманов, ПИ снизился с 4,70 до 2,23 балла. При повторном обследовании через 3 месяца ПИ увеличился до 3,32, через 6 месяцев — до 3,81, а через 12 месяцев — до 4,10 балла. ГИ через 1 месяц после лечения равнялся 1,5 баллам и далее равномерно возрастал до 2,2 балла спустя 12 месяцев.

Результаты лечения пациентов II группы показали значительное улучшение стоматологического статуса (см. таблицу). Через 1 месяц после лечения отмечено уплотнение десневого края с уменьшением

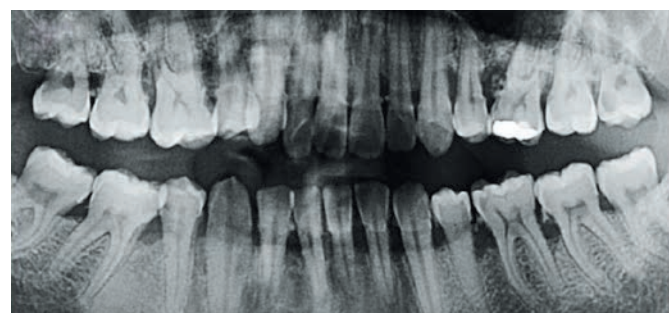


Рис. 3. Ортопантомограмма пациента II группы до лечения

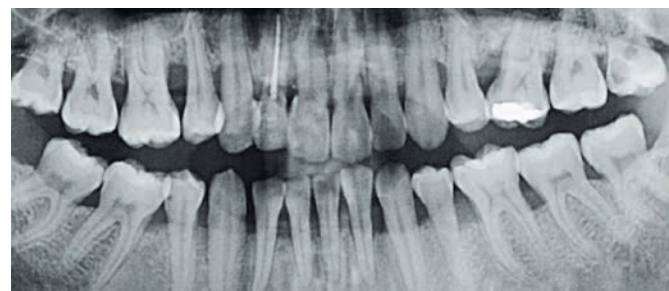


Рис. 4. Ортопантомограмма того же пациента через один год после лечения

пародонтальных карманов, а иногда и полным их исчезновением, ПИ снизился до 0,68 балла. При повторном обследовании через 3 месяца ПИ увеличился до 0,73 балла, через 6 месяцев отмечалась стабилизация процесса с минимальным ростом ПИ, а через 12 месяцев ПИ вырос до 1,50 балла. После лечения ГИ вырос с 1,44 до 1,81 балла на 6-й месяц. Через 12 месяцев отмечалась тенденция к стабилизации процесса — ГИ составил 1,87.

Данные ортопантограмм коррелировали с показателями клинических индексов. Через 12 месяцев после проведенных мероприятий у пациентов II группы стабилизировалось состояние костной ткани альвеолярных отростков, очаги остеопороза отсутствовали, в результате большинство карманов закрылось, прекратилась дальнейшая резорбция кости (рис. 3, 4). В это время у пациентов I группы наблюдалась незначительная резорбция костной ткани альвеолярного отростка, чаще во фронтальном отделе нижней челюсти.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании данного исследования можно сказать, что у пациентов с высокими стрессовыми нагрузками лечение пародонтита с использованием ацизола и ФДТ оказывается эффективнее по сравнению с традиционным лечением, дополненным местным применением антибиотиков. Это подтверждается сокращением сроков лечения, увеличением длительности периода ремиссии. При сочетании традиционной терапии с ФДТ и ацизолом наблюдается стабилизация ГИ и значительное улучшение ПИ, что доказывает эффективность данного метода.

Анализируя данные клинко-рентгенологического исследования, мы пришли к выводу о том, что применение данного метода является целесообразным, перспективным и требует дальнейшего внедрения и дополнения к традиционной терапии пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта.

## ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Барер Г.М.** Терапевтическая стоматология. Часть 2. Болезни пародонта. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — С. 18—26.
- 2. Янушевич О.О., Гринин В.М., Почтаренко В.А., Рунова Г.С. и др.** Заболевания пародонта. Современный взгляд на клинко-диагностические и лечебные аспекты. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — С. 9—20.
- 3. Безрукова И.В.** Быстро прогрессирующий пародонтит. — М.: Медицинская книга, 2004. — С. 12—15.
- 4. Усманова И.Н., Туйгунов М.М., Герасимова Л.П., Кабирова М.Ф., Губайдуллин А.Г., Герасимова А.А., Хуснаризановна Р.Ф.** Роль условно-патогенной микрофлоры полости рта в развитии воспалительных заболеваний пародонта и слизистой полости рта (обзор литературы). — *Человек. Спорт. Медицина.* — 2015; 2: 37—44.
- 5. Гаспарян Д.Л.** Роль перекисного окисления в механизме стресса: обзор литературы. — *Вестник хирургии Армении.* — 2001; 3: 78—88.
- 6. Корневская Н.А., Городецкая И.В.** Влияние стресса на состояние тканей челюстно-лицевой области. — *Вестник Витебского государственного медицинского университета.* — 2009; 3: 155—63.
- 7. Арутюнян А.В., Дубинина Е.Е., Зыбина Н.Н.** Методы оценки свободнорадикального окисления и антиоксидантной системы организма: метод. рекомендации. — СПб.: Фолиант, 2000. — 103 с.
- 8. Бобирг В.М., Скрипникова Т.П.** Экспериментальные и клинические основы использования антиоксидантов как способ лечения и профилактики пародонтита. — *ДентАрт.* — 1995; 1: 18—22.
- 9. Лампусова А.И.** Пародонтальные индексы и их применение в лечебной практике. Лекции для врачей. — Л., 1984. — 15 с.
- 10. Рисованная О.Н.** Экспериментально-клиническое обоснование бактериотоксической светотерапии воспалительных заболеваний тканей пародонта: дис. ... д.м.н. — М., 2005. — 219 с.
- 11. Цепов Л.М., Наконечный Д.А.** Фотодинамическая терапия в комплексном лечении пародонтита (клиническое наблюдение). — *Пародонтология.* — 2012; 2 (63): 54.
- 12. Ревазова З.Э., Вагнер В.Д.** Использование врачами-стоматологами различных методов лечения заболеваний пародонта. — *Институт Стоматологии.* — 2013; 4 (61): 14—19.