

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ПАЦИЕНТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С ПАТОЛОГИЕЙ СИСТЕМНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ**

**Дзгоева М.Г., Церекова А.А., Каряева С.К., Дзгоева З.Г., Канукова Л.С.**

*ГБОУ ВПО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения РФ, Владикавказ, Россия (362019, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40), e-mail: [madina-dzgoeva@mail.ru](mailto:madina-dzgoeva@mail.ru)*

Представлены результаты исследования особенностей клинического течения воспалительных заболеваний пародонта у 90 пациентов с фоновой артериальной гипотензией и 70 пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта, но с нормальными показателями АД, двух возрастных групп – 14-17 и 35-44 лет. Комплексное обследование включало: сбор анамнеза, осмотр и инструментально-функциональные методы исследований. Детально рассмотрено состояние пародонта (цвет, плотность, болезненность, отечность, кровоточивость, гипертрофия). Оценка тканей проводилась по индексу SRITN с помощью специального пуговчатого зонда, рассчитаны: индекс РМА, индекс кровоточивости десневой борозды SBI и пародонтальный индекс (PI). Гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью упрощенного гигиенического индекса ОНI-S. Полученные результаты свидетельствуют о значительном вкладе гемодинамических расстройств при патологии системной гемодинамики в формирование и тяжесть клинического течения хронических гингивитов и пародонтитов у пациентов с артериальной гипотензией.

Ключевые слова: первичная артериальная гипотензия, хронические гингивиты, хронические пародонтиты.

## **FEATURES OF THE COURSE OF CHRONIC INFLAMMATORY PERIODONTAL DISEASE IN PATIENTS OF DIFFERENT AGE GROUPS WITH A BACKGROUND PATHOLOGY OF SYSTEMIC HEMODYNAMICS**

**Dzgoeva M.G., Tserekova A.A., Karyeva S.K., Dzgoeva Z.G., Kanukova L.S.**

*North Osetian medicin state academia, Russia (362019, Vladikavkaz, street Pushkinskaya, 40), e-mail: [galiat@list.ru](mailto:galiat@list.ru);*

The results of studies of the clinical course of inflammatory periodontal disease in 90 patients with arterial hypotension and 70 patients with inflammatory periodontal diseases, but with normal blood pressure (the two age groups - 14-17 and 35-44) presented. Comprehensive examination included history taking, examination and instrumental-functional research methods. Considered in detail the periodontal condition (color, density, pain, swelling, bleeding, hypertrophy). Evaluation of tissue was performed on an index with a special SRITN bellied probe designed Index PMA, bleeding index sulcus SBI and periodontal index (PI). Hygienic condition of the oral cavity was assessed using a simplified hygiene index OHI-S. The results indicate a significant contribution pathology of systemic hemodynamics in the frequency and severity of the clinical course of chronic gingivitis and periodontitis in patients with arterial hypertension.

Keywords: primary hypotension, chronic gingivitis, chronic periodontitis.

Всё возрастающая за последнее десятилетие распространенность хронических гингивитов и пародонтитов указывает на необходимость разработки новых современных, эффективных методов лечения и профилактики. Последние годы характеризуются повышением внимания стоматологов к наличию микроциркуляторных расстройств в тканях зубочелюстной системы, как весомому фактору риска развития болезней пародонта [4-8; 10].

Согласно литературным данным, патология системной гемодинамики серьезно осложняет характер течения болезней, протекающих в тканях пародонта [1-3].

Нарушения центральной гемодинамики при артериальной гипотензии (ПАГ) не могут не ухудшать характер кровотока в микроциркуляторном русле пародонта, осложнять течение

патологических процессов [1]. Однако сведения об особенностях микроциркуляторных расстройств и характере клинических проявлений болезней в тканях пародонта при сосудистых дистониях в доступных информационных источниках единичны. Имеющиеся сведения часто противоречивы, а методы адекватной терапии воспаления на фоне нарушений кровоснабжения, связанных с патологией АД, практически отсутствуют [1; 3; 8; 9].

**Цель работы:** уточнить особенности течения хронических гингивитов и пародонтитов в различные возрастные периоды у пациентов с фоновой первичной артериальной гипотензией.

**Материал и методы исследования:** Исследования проводились в процессе выполнения комплексной межкафедральной научной работы «Оптимизация методов терапии региональных расстройств гемодинамики при сосудистых дистониях». В результате исследований изучен стоматологический статус, осуществлено клинико-инструментальное обследование 90 пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта (ВЗП) при наличии фоновой первичной артериальной гипотензии (ПАГ) – I группа, 70 пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта и нормальными показателями АД – II группа (АД-N), 40 – с интактным состоянием пародонта и нормальными показателями АД, двух возрастных подгрупп – 14-17 и 35-44 лет (табл. 1).

Таблица 1 - Распределение обследуемых по группам

| Возраст     | ПАГ + ВЗП | АД-N + ВЗП | Контрольная группа |
|-------------|-----------|------------|--------------------|
| 14 – 17 лет | 50        | 40         | 20                 |
| 35 – 44 лет | 40        | 30         | 20                 |

В диагностике болезней пародонта использована классификация, утвержденная на заседании Президиума секции пародонтологии Стоматологической ассоциации России (2001).

Изучение состояния пародонта и лечебно-профилактические мероприятия проводились в стоматологическом кресле с помощью обычного набора стоматологических инструментов. Комплексное обследование включало: сбор анамнеза, осмотр и инструментально-функциональные методы исследований. Выясняли жалобы больного, длительность заболевания, перенесенные и сопутствующие заболевания, наследственную отягощенность.

После внешнего осмотра приступали к осмотру и инструментальному обследованию полости рта. Учитывали цвет и увлажненность слизистой оболочки, глубину преддверия полости рта, наличие и выраженность тяжелой слизистой оболочки, прикрепление уздечек. Определяли соотношение зубных рядов, положение зубов в зубной дуге, выраженность или

стертость бугров, наличие клиновидных дефектов, эрозии эмали, гипоплазии, флюороза наличие трем, диастем, оценивали состояние пломб и др.

При обследовании тканей пародонта обращали внимание на их состояние (цвет, плотность, болезненность, отечность, кровоточивость, гипертрофия). Оценка тканей проводилась по индексу CRITN с помощью специального пуговчатого зонда в области 17, 16, 11, 26, 27, 36, 37, 31, 46, 47 зубов, использованы в работе расчеты индекса РМА, индекса кровоточивости десневой борозды SBI и пародонтального индекса (PI) [8]. Гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью упрощенного гигиенического индекса ОНI-S [8].

**Результаты и обсуждение.** Анализ стоматологического статуса обследованных пациентов с ПАГ и артериальной нормотензией позволил выявить имеющиеся заболевания зубочелюстной системы: кариес, гингивиты, пародонтиты, зубочелюстные аномалии и др.

Пациенты контрольных групп с артериальной нормотензией и интактным пародонтом жалоб на состояние пародонта не предъявляли. Осмотр ротовой полости выявил: десневой край - плотный, бледно-розового цвета, зубной налет мягкий, в незначительном количестве, отсутствуют пародонтальные карманы и кровоточивость при зондировании. Индекс ОНI-S составлял  $0,59 \pm 0,08$ ; индексы РМА, PI и SBI не определялись.

Среди 50 подростков с воспалительными заболеваниями пародонта и системной артериальной гипотензией (отобранных методом случайной выборки из числа 630 пациентов, наблюдаемых в процессе межкафедральных многолетних проспективных исследований) частота катарального гингивита (КГ) составила 60%, пародонтита легкой степени (Плс) - 38,0%, а средней степени тяжести отмечен лишь у одного пациента.

У 40 подростков с нормальным уровнем АД катаральный гингивит выявлен у 75,0%; пародонтит легкой степени у 25,0% обследованных, пародонтит средней степени тяжести не был отмечен.

В старшей группе пациентов с фоновой ПАГ и наличием воспалительных заболеваний в тканях пародонта катаральный гингивит выявлен у 37,5%, пародонтит легкой степени у 35,0% обследованных, пародонтит средней степени тяжести у 27,5%, а у пациентов с артериальной нормотензией – 53,3, 30,0 и 16,6% соответственно.

Проявлениями катарального гингивита являлись: жалобы на периодическую кровоточивость десен во время еды или при чистке зубов, неприятный запах изо рта; часто воспалительные изменения слизистых выявлялись во время осмотра (44,6%). При объективном обследовании выявлены: отек, гиперемия десневого края и межзубных сосочков, кровоточивость из вершин зубных сосочков, наличие зубных отложений, часто

отмечалась кровоточивость десен при приеме пищи, что свидетельствовало о присутствии воспалительных явлений в тканях десны.

Индекс РМА у пациентов с КГ на фоне ПАГ составил в среднем  $37,4 \pm 1,3$ , индекс гигиены ОНІ-S-  $2,05 \pm 0,07$ , пародонтальный индекс РІ- $1,47 \pm 0,08$ , кровоточивость по индексу SBI –  $1,53 \pm 0,05$ , что также подтверждало наличие воспаления.

Несколько менее выраженными были клинические проявления воспаления при КГ на фоне нормальных значений АД во второй возрастной группе: индекс РМА составил  $30,9 \pm 1,2$ , индекс гигиены ОНІ-S- $1,57 \pm 0,05$ ; пародонтальный индекс РІ- $1,26 \pm 0,05$ , кровоточивость по индексу SBI –  $1,34 \pm 0,06$ .

Наличие пародонтита легкой степени сопровождалось жалобами на кровоточивость десен. Осмотр выявлял симптомы катарального гингивита: гиперемию, отечность десневых сосочков, присутствие над- и поддесневых зубных отложений, а также наличие пародонтальных карманов глубиной до 3,5 мм и незначительной подвижности зубов (I степень).

При Плс и фоновой ПАГ индекс ОНІ-S составил  $2,24 \pm 0,09$ ; его значения были более чем в 3 раза выше, чем в контрольной группе, пародонтальный индекс РІ был равен  $3,40 \pm 0,06$ ; индекс кровоточивости SBI составил  $1,53 \pm 0,07$ .

В контроле при Плс на фоне нормального АД индекс ОНІ-S составил  $2,03 \pm 0,06$ ; пародонтальный индекс был равен  $3,06 \pm 0,08$ ; индекс кровоточивости SBI составил  $1,44 \pm 0,09$  (табл. 2).

**Таблица 2 - Особенности воспалительного процесса в пародонте при фоновой ПАГ**

| Показатели                 |       | ОНІ-S                             | РМА, %                           | SBI                               | РІ                                |
|----------------------------|-------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Группы                     |       |                                   |                                  |                                   |                                   |
| Интактный пародонт         |       | $0,59 \pm 0,08$                   | 0                                | 0                                 | 0                                 |
| Катаральный гингивит       | ПАГ   | $2,05 \pm 0,07^{* \blacklozenge}$ | $37,4 \pm 1,3^{* \blacklozenge}$ | $1,53 \pm 0,05^{* \blacklozenge}$ | $1,47 \pm 0,08^{* \blacklozenge}$ |
|                            | АД- N | $1,57 \pm 0,05^*$                 | $30,9 \pm 1,2^*$                 | $1,34 \pm 0,06^*$                 | $1,26 \pm 0,05^*$                 |
| Пародонтит легкой степени  | ПАГ   | $2,24 \pm 0,09^{* \blacklozenge}$ | $45,3 \pm 1,4^{* \blacklozenge}$ | $1,53 \pm 0,07^*$                 | $3,40 \pm 0,06^{* \blacklozenge}$ |
|                            | АД-N  | $2,03 \pm 0,06^*$                 | $38,8 \pm 1,6^*$                 | $1,44 \pm 0,09^*$                 | $3,06 \pm 0,08^*$                 |
| Пародонтит средней степени | ПАГ   | $2,53 \pm 0,11^{* \blacklozenge}$ | $53,9 \pm 1,7^{* \blacklozenge}$ | $2,62 \pm 0,08^{* \blacklozenge}$ | $3,97 \pm 0,03^{* \blacklozenge}$ |
|                            | АД-N  | $2,28 \pm 0,10^*$                 | $44,0 \pm 1,5^*$                 | $1,63 \pm 0,12^*$                 | $3,62 \pm 0,09^*$                 |

Примечание \* - достоверность различий при сравнении с контролем ( $p < 0,001$ );

◆ - достоверность различий между группами ( $p < 0,05$ ).

Наиболее значительные изменения отмечены при пародонтитах средней степени (Псс) тяжести при фоновой ПАГ, так, индекс ОНI-S составлял  $2,53 \pm 0,11$ ; пародонтальный индекс был равен  $3,97 \pm 0,03$ ; индекс кровоточивости SBI составил  $2,62 \pm 0,08$ .

На фоне нормального АД при Псс отмечены значительно меньшие изменения функционального состояния пародонта: индекс ОНI-S составлял  $2,28 \pm 0,10$ ; пародонтальный индекс был равен  $3,62 \pm 0,09$ ; индекс кровоточивости SBI составил  $1,63 \pm 0,12$ .

Клинически пародонтит средней степени сопровождался жалобами пациентов на неприятный запах изо рта, кровоточивость десен при приеме пищи и чистке зубов. Осмотр выявил более значительную гиперемию и отечность десневых сосочков, пародонтальные карманы отмечены глубиной до 6-7 мм, чаще с присутствием серозного экссудата в пародонтальных карманах.

Распределение интенсивности патологии пародонта по секстантам (индекс CRITN) представлено в таблице 3. Из представленных в таблице сведений явствует, что интенсивность отдельных симптомов функциональных расстройств пародонта достоверно выше в группе обследованных с ПАГ, чем во второй группе и в контроле.

**Таблица 3 - Интенсивность патологических изменений тканей пародонта, индекс CRITN у пациентов с ПАГ**

| Признак            |    | Секстанты                   |                             |                             |                              |
|--------------------|----|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
|                    |    | Здоровые                    | Кровоточивость              | Зубной камень               | Карман                       |
| ПАГ                | I  | $0,57 \pm 0,03^{*\diamond}$ | $1,80 \pm 0,04^{*\diamond}$ | $3,45 \pm 0,07^{*\diamond}$ | $0,18 \pm 0,003^{*\diamond}$ |
|                    | II | $0,43 \pm 0,02^{*\diamond}$ | $1,82 \pm 0,06^{*\diamond}$ | $3,50 \pm 0,08^{*\diamond}$ | $0,25 \pm 0,004^{*\diamond}$ |
| АД -N              | I  | $1,74 \pm 0,04^*$           | $1,63 \pm 0,04^*$           | $2,56 \pm 0,05$             | $0,07 \pm 0,002^*$           |
|                    | II | $1,62 \pm 0,02^*$           | $1,76 \pm 0,03^*$           | $2,45 \pm 0,04^*$           | $0,17 \pm 0,005^*$           |
| Контрольная группа | I  | $3,61 \pm 0,05$             | -                           | $2,39 \pm 0,07$             | -                            |
|                    | II | $3,22 \pm 0,07$             | -                           | $2,78 \pm 0,12$             | -                            |

Примечание \* - достоверность различий при сравнении с контролем ( $p < 0,05$ ),

$\diamond$  - достоверность различий между группами.

На рентгенограммах проявления пародонтита легкой степени выражались в разволокнении кортикальной пластинки, окружающей межальвеолярные гребни, резорбции верхушек гребней. Участки резорбции имели нечеткие контуры и были окружены участками очагового остеопороза.

Изменения выявлялись как в области отдельных зубов, так и распространялись на более значительные области альвеолярных отростков, что свидетельствовало о генерализации процесса.

При средней степени пародонтита деструктивные изменения в костной ткани приводили к разрушению перегородок в пределах 1/2 их высоты. При этом также наблюдалась различная степень активности процесса, которая определялась четкостью контуров разрушенных отделов, наличием или отсутствием зон остеопороза.

### **Заключение**

Таким образом, характеристика стоматологического статуса пациентов с различным уровнем системного АД указывает на ухудшение показателей гигиенических индексов с возрастом, однако при фоновой первичной артериальной гипотензии они достоверно выше не только значений контрольных групп, но также и показателей пациентов с воспалительным процессом на фоне нормального уровня АД. Результаты исследования свидетельствуют о более высокой распространенности и более тяжелом течении хронических воспалительных заболеваний пародонта у пациентов с фоновой артериальной гипотензией, что говорит о необходимости разработки адекватных схем терапии, учитывающих вклад системных и микроциркуляторных расстройств гемодинамики при сосудистых дистониях в особенности клинических проявлений болезней.

### **Список литературы**

1. Брин В.Б., Дзгоева М.Г., Дзилихова К.М. Особенности региональных микроциркуляторных расстройств и возможности их адекватной коррекции у пациентов с первичной артериальной гипотензией // Кубанский научный медицинский вестник. - 2008. - № 2. - С. 59-63.
2. Волчегорский И.А., Корнилова Н.В., Бутюгин И.А. Сравнительный анализ состояния системы «перекисное окисление липидов - антиоксидантная защита» в слюне больных хроническим пародонтитом легкой и средней тяжести // Стоматология. - 2010. - Т. 89, № 6. - С. 24-27.
3. Казарина Л.Н., Вдовина Л.Н., Дубровская Е.Н. Влияние препарата мексидола на состояние перекисного окисления липидов и активность антиоксидантной системы жидкости в полости рта у больных хроническим генерализованным пародонтитом и артериальной гипертензией // Стоматология. - 2010. - Т. 89, № 2. - С. 18.

4. Калоева З.Д., Дзилихова К.М., Дзгоева М.Г. Особенности вегетативной регуляции регионального кровоснабжения тканей у подростков с первичной артериальной гипотензией // Владикавказский медико-биологический вестник. – 2011. - № 1. – С. 72-77.
5. Логинова Н.К., Иванова Е.В., Троицкая Т.Н. Опыт изучения микроциркуляции пульпы зубов в норме и при пародонтите легкой степени тяжести // Стоматология. - 2007. - № 4. - С. 15-17.
6. Митронин А.В., Вавилова Т.П., Сажина Е.Н. Стоматологический статус и клинико-лабораторные аспекты диагностики и течения болезней пародонта у пациентов старших возрастных групп // Стоматология. - 2007. - № 2. - С. 17-19.
7. Радкевич А.А., Мальчевский Ю.Е., Журавлева Т.Б. Коррекция реологических свойств крови в комплексной терапии подростков и лиц молодого возраста с хроническими формами пародонтита // Стоматология. - 2007. - № 1. - С. 20-23.
8. Феде П., Вернино А. Грей Д. Пародонтологическая азбука. - М. : Азбука, 2003. - 250 с.
9. Savage A., Eaton K.A., Moles D.R. A systematic review of definitions of periodontitis and methods that have been used to identify this disease // Journal of Clinical Periodontology. - 2009. - V. 36, № 6. - P. 458–467.
10. Townsend D., D'Aiuto F. Periodontal capillary imaging in vivo by endoscopic capillaroscopy // Journal of Medical and Biological Engineering. - 2010. - V. 30, № 2. - P. 119-123.

**Рецензенты:**

Золоев Р.В., д.м.н., зав. кафедрой стоматологии № 3 ГБОУ ВПО «СОГМА» МЗ РФ, г.Владикавказ.

Тобоев Г.В., д.м.н., зав. кафедрой стоматологии № 2 ГБОУ ВПО «СОГМА» МЗ РФ, г.Владикавказ.