

**ПАРОДОНТИТ И ОБЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ – ВЗАИМНОЕ
ВЛИЯНИЕ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЯ**

Холбеков Шахбоз Убайдулла угли

Клиник ординатор кафедры ортопедической стоматологии

Исламова Нилуфар Бустановна

PhD, Ассистент кафедры ортопедической стоматологии

Самаркандского Государственного медицинского университета

Постменопаузальный период жизни женщин характеризуется нарушением метаболизма в различных тканях, в том числе зубочелюстной системе, в виде потери зубов, поражения пародонта, повышенной резорбции альвеолярных и челюстных костей. В настоящее время высокая распространенность стоматологических заболеваний у женщин в постменопаузальный период и «...возникающие трудности в их лечении и профилактике во многом обусловлены недостаточной изученностью патогенеза...». В последние годы большое количество работ во всем мире посвящено изучению характера взаимосвязи системного остеопороза и генерализованного пародонтита, однако, имеющиеся сведения противоречивы и требуют дополнительных исследований.

В странах СНГ свыше 50 млн. женщин прибывают в пери- и постклимактерическом периодах, вместе с тем одна третья часть женщин остаются жить в состоянии нехватки женских половых гормонов. Пародонтиты являются мультифакториальной болезнью, возникающие под воздействием пародонтопатогенной микрофлоры, сопровождающейся убылью костной ткани, образованием глубоких пародонтальных карманов и является причиной потери зубов. На восприимчивость к пародонту влияют и реакции макроорганизма и дополнительные факторы риска: наследственность, системные заболевания, привычки, социальные факторы, стресс и др. Учитывая, что при остеопорозе происходит превалирование процессов костной резорбции, при планировании лечения хронического генерализованного пародонтита в таких случаях следует предполагать определенные особенности.

В нашей стране предпринимаются активные меры по развитию медицинской сферы, в частности по снижению стоматологических заболеваний и их осложнений, а также по оказанию квалифицированной медицинской помощи населению, страдающему стоматологическими заболеваниями, и поставлены следующие задачи: «Усиление поддержки здорового образа жизни и профилактики заболеваний, в том числе стандартизация системы здравоохранения, внедрение высокотехнологичных методов диагностики и лечения, эффективных моделей патронажа и диспансеризации, оперативность,

качество и доступность медицинских услуг». Эти задачи определяют приоритеты углубленных научных исследований, такие как повышение уровня современной медицинской помощи, диагностика и лечение осложнений стоматологических заболеваний среди населения, использование современных технологий для оказания качественной медицинской помощи.

Цель исследования: Повышение эффективности диагностики и лечения заболеваний пародонта у женщин в период постменопаузы.

Материалы и методы. В ходе исследования были углубленно изучены основные параметры состояния тканей пародонта у 75 женщин в периоде постменопаузы в возрасте 45-55 лет. Данные пациенты были разделены на две группы: основную (45 человек) и контрольную группу (30 человек). При этом в контрольной группе проводили лечение общепринятым традиционным методом, а пациентам основной группы в дополнение к традиционному проводили совершенственный метод лечения.

У всех обследованных женщин были использованы клинические, функциональные, иммунологические, и статистические методы исследования.

При осмотрах принимали во внимание гигиеническое состояние ротовой полости, по гигиеническому индексу (ИГ) (Green, Vermillion), индексу кровоточивости десен (ИК) (Muhlemann), индексу РМА (в модификации Parma).

Глубину пародонтальных карманов измеряли с четырех сторон зубов пародонтологическим градуированным зондом. На каждой челюсти выделяли три секстанта (передний и два боковых), в которых регистрировали наибольшую глубину пародонтального кармана.

Для комплексной оценки состояния тканей пародонта использовали пародонтальный индекс (ПИ) (Russell).

Для определения концентрации ионов натрия, калия и кальция в ротовой жидкости использовали анализатор электролитов АВЛ и принцип ионоселективных электродов (ИСЭ). Концентрацию гомоцистеина в сыворотке определяли с помощью диагностических наборов Axis (Норвегия).

Интерлейкин-6 (ИЛ-6) и эндотелин-1 (ЭТ-1), маркер повреждения, определяли в сыворотке крови с помощью иммуноферментного анализа Multiscan Labsystem (Финляндия).

Результаты исследования. Гигиенического состояния и клинико-лабораторных показателей полости рта у женщин постменопаузального периода оценено гигиеническое состояние полости рта. Результаты показателей индекса Грина-Вермилльона указывают (табл.1) что серьезных расхождений по гигиенической картине ротовой полости среди женщин с диагнозом генерализованный пародонтит средней и легкой степени тяжести не выявлялось.

Результаты гигиенического индекса ротовой полости по Грин-Вермильону у женщин хроническим генерализованным пародонтитом в период постменопаузы

| Исследуемые параметры | Период постменопаузы | | | | |
|-----------------------|----------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | ХГПЛС Т (n=25) | ХГПСС Т (n=29) | P ₁ | ХГПТ СТ (n=21) | P ₂ |
| ГИ по Грин-Вермильону | 1,58±0,18 | 1,82±0,17 | 0,335 | 3,18±0,37 | <0,003 |

Примечание: P₁ - статистическая достоверность расхождений среди групп с легкой и средней степенью генерализованного пародонтита; P₂ - статистическая достоверность расхождений среди групп средней и тяжелой степени генерализованного пародонтита (Mann-Whitney, U-test).

У обследованных женщин постменопаузального периода с утяжелением пародонтита наблюдалось значимое ухудшение основных пародонтологических параметров, что, в частности, папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА), характеризующего распространенность воспалительного процесса десен (рис. 1). Согласно полученным данным, у женщин в группе со средней степенью тяжести пародонтита значения индекса РМА на 25,07% были выше по сравнению с таковыми у женщин с легкой степенью тяжести заболевания. При тяжелом поражении пародонтальных тканей у пациенток отмечалось еще большее увеличение значений индекса РМА, которые более чем на 16,83% превосходили результаты изучаемого параметра у женщин со средней степенью тяжести генерализованного пародонтита.

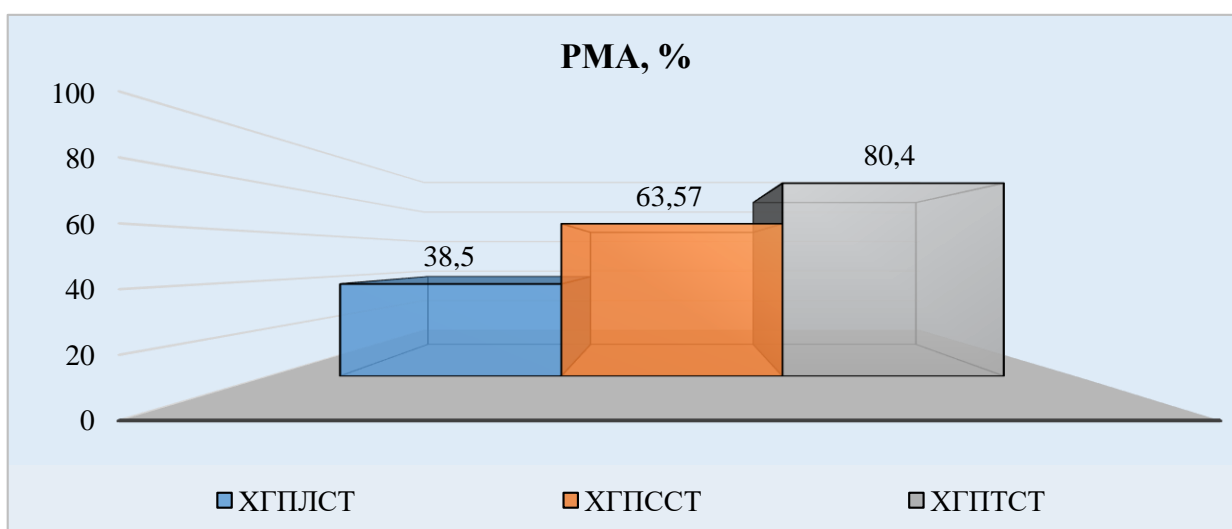


Рисунок 2. Индекс папиллярно-маргинально-альвеолярный у женщин с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы

Результаты исследования кровоточивости десен по Мюлеману представили (табл. 2), что у большого количества пациенток с генерализованным пародонтитом легкой степени тяжести этот параметр получил 2,25 балл (при легком зондировании десневой ямки определялось пятно), а у пациенток с генерализованным пародонтитом средней степени тяжести 3,21 балла (при легком зондировании зубодесневая щель наливалась кровью). Еще сильнее проявлялось кровоточивость десневой ткани у пациенток с генерализованным пародонтитом тяжелой степени тяжести и получила около 3,68 балла (кровь наливалась в десневую борозду и высачивала за ее границы).

Таблица 2

Параметры кровоточивости десневой ткани по Мюлеману у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в период постменопаузы
($X \pm m$)

| Исследуемые параметры | Период постменопаузы | | | | |
|--|----------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | ХГПЛСТ (n=25) | ХГПССТ (n=29) | P ₁ | ХГПТСТ (n=21) | P ₂ |
| Кровоточивость десен по Мюллеману, баллы | 2,25±0,11 | 3,21±0,13 | P<0,03 | 3,68±0,12 | P<0,002 |

Примечание: P₁ - статистическая достоверность расхождений среди групп с легкой и средней степеней генерализованного пародонтита; P₂ - статистическая достоверность расхождений среди групп средней и тяжелой степеней генерализованного пародонтита (Mann-Whitney, U-test).

У изучаемых пациенток с генерализованным пародонтитом средней степени тяжести выявилось существенное поражение в глубине пародонтальных карманов в зоне и боковых, и передних секстантов обеих челюстей при сопоставлении с аналогичными при генерализованном пародонтите легкой степени тяжести в области околозубных тканей. Такого рода соответствие исследуемых величин отмечалось и при сопоставлении хронического генерализованного пародонтита средней и тяжелой степени тяжести у пациенток периода постменопаузы (табл. 3).

Таблица 3

Величины глубины пародонтальных карманов у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в период постменопаузы, мм ($X \pm m$)

| Исследуемые параметры | Период постменопаузы | | | | |
|--|----------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | ХГПЛСТ (n=25) | ХГПССТ (n=29) | P ₁ | ХГПТСТ (n=21) | P ₂ |
| Глубина пародонтальных карманов, мм | | | | | |
| секстанты верхние боковые | 3,29±0,06 | 4,21±0,07 | P<0,002 | 6,29±0,22 | P<0,002 |
| секстанты передние | 3,20±0,05 | 3,59±0,12 | P<0,03 | 5,80±0,16 | P<0,002 |
| секстанты нижние боковые | 3,39±0,05 | 4,59±0,09 | P<0,002 | 6,79±0,25 | P<0,002 |

Соответственно утягощения хронического генерализованного пародонтита у изучаемых пациенток регистрировалось повышение параметров комплексного пародонтального индекса (ПИ), которое обосновывалось информацией рисунка 2, в которой указывается о том, что, в случае если в группе с пародонтитом легкой степени тяжести величина исследуемого параметра показало в среднем 2,5 балл, то у пациенток с пародонтитом средней степени тяжести он повысился до 4,7 балла, а при пародонтите тяжелой степени тяжести — до 6,4 балла (рис. 5).

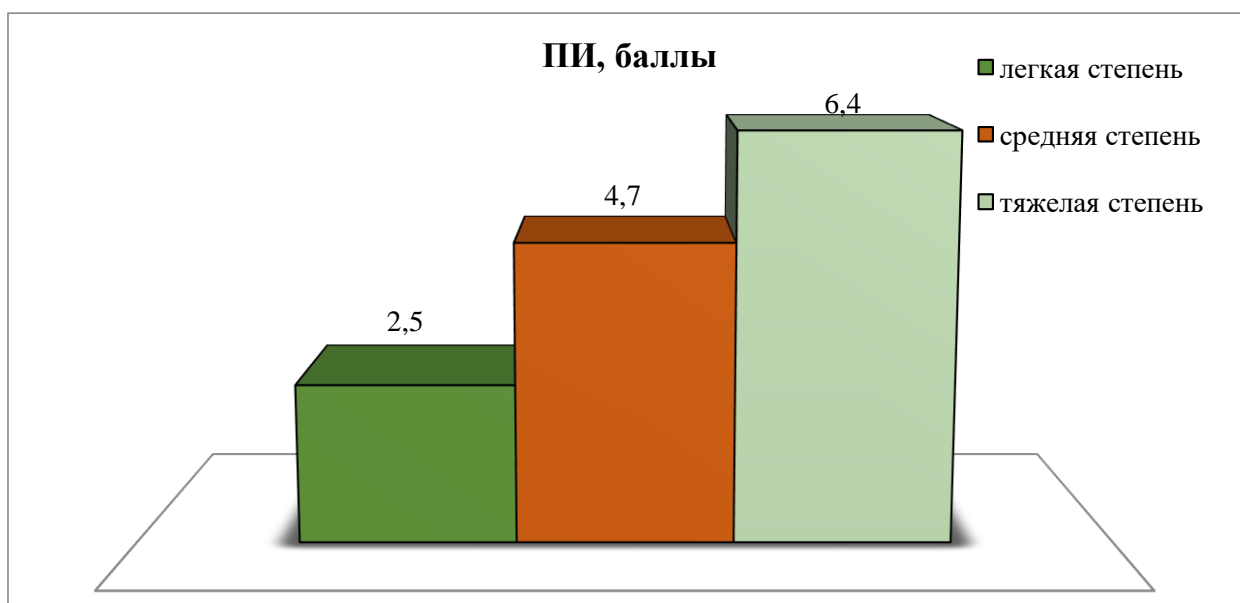
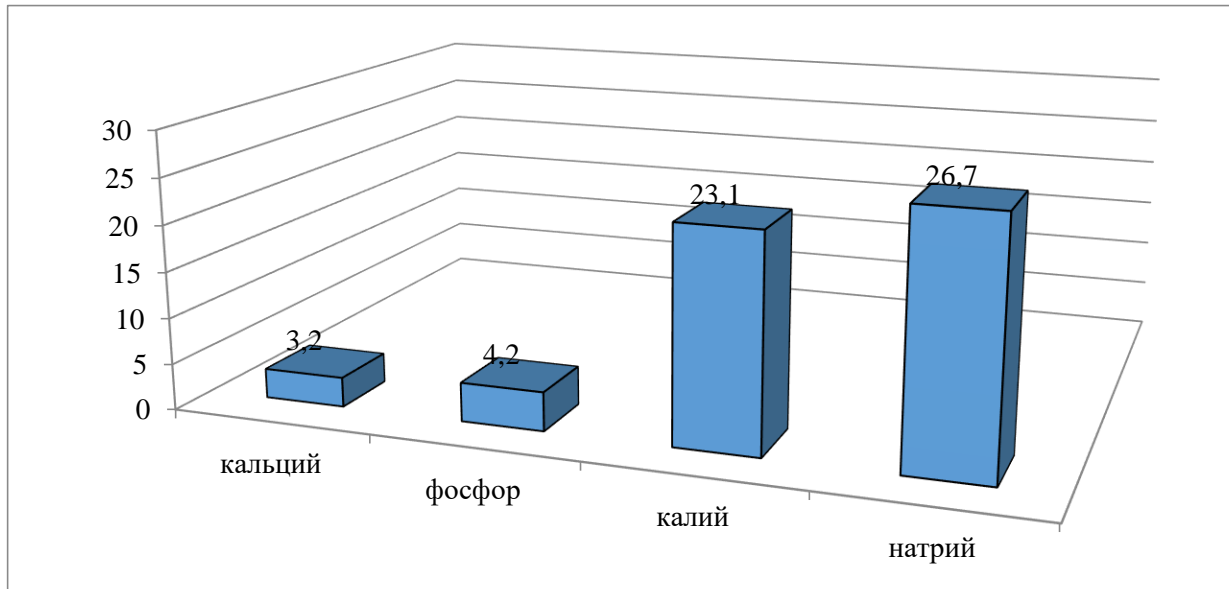


Рисунок 2. Параметры пародонтального индекса (ПИ) у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в постменопаузальном периоде

Проведенные анализы обследования у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы содержания смешанной слюны выявило, что у определенного количества среди них выявлялся состав общего кальция до $3,2 \pm 0,2$ ммоль/л, ионизированного калия до $23,1 \pm 0,7$ ммоль/л и общих фосфатов до $4,2 \pm 0,2$ ммоль/л.



3-рasm. Параметры ротовой жидкости у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы

В условиях значительной гипоэстрогении в каждом из трех групп пациенток происходило значительное повышение уровня гомоцистеина (рис.4) в сыворотке крови, при этом, соответственно отягощения в развитии пародонтита, выявлялось значительное повышение исследуемого параметра.

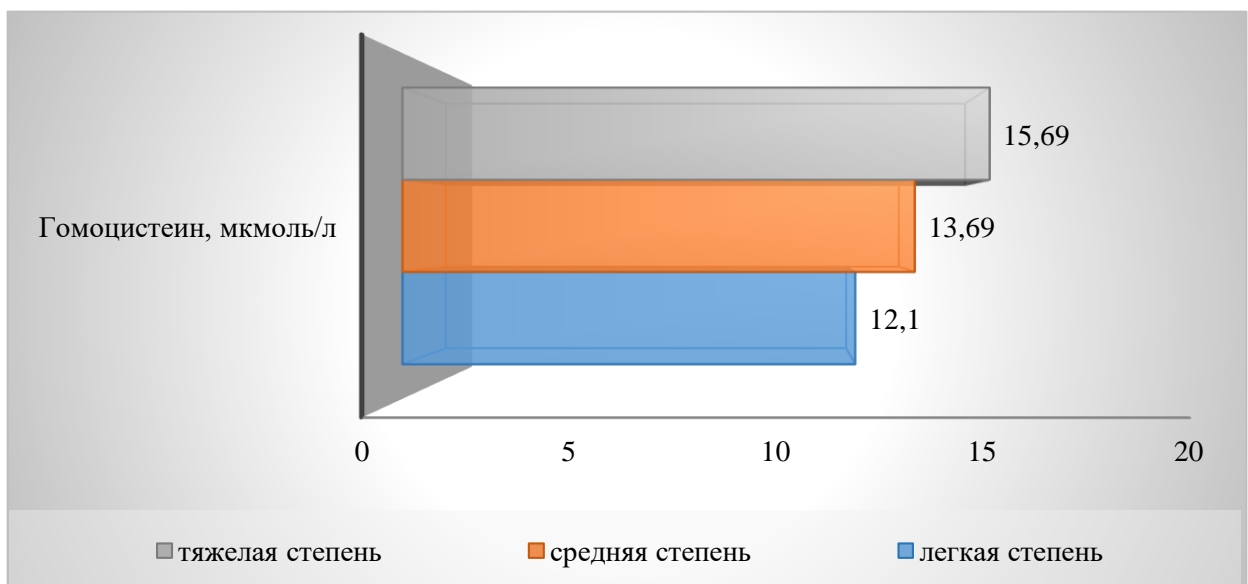


Рисунок 4. Параметры степени величины гомоцистеина у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы

Большое значение по нашему предположению, являются выполненные нами анализы по исследованию содержания медиаторов комплексного воспаления в сыворотке крови (С-реактивного белка и интерлейкина-6) у исследуемой категории пациенток.

Результаты исследования параметров С-реактивного белка в сыворотке крови у обследованных женщин (рис. 5) показал достоверное увеличение данного показателя с утяжелением течения пародонтита.

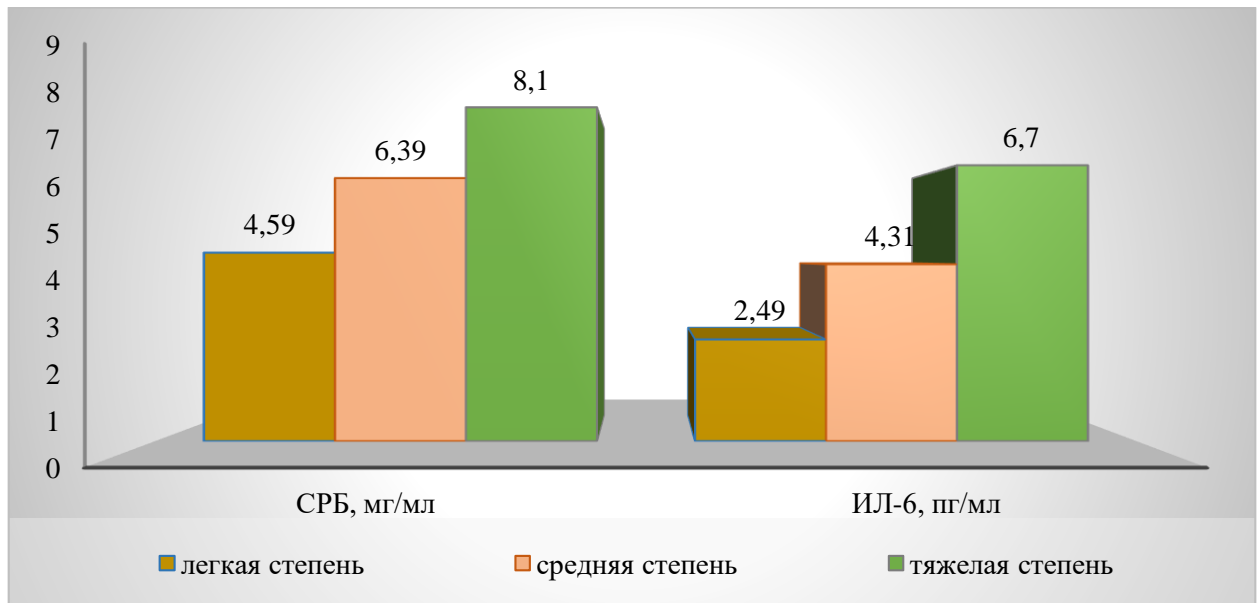


Рисунок 5. Параметры количества СРВ и ИЛ-6 сыворотки крови у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы

Выполненные анализы исследования указывают (рис. 6), что содержание уровня ЭТ-1 повышался на 13.88 % у пациенток с пародонтитом средней степени тяжести приминительно к концентрации исследуемой величины с пародонтитом легкой степени тяжести и на 29.41% у пациенток с пародонтитом тяжелой степени тяжести приинительно к изучаемым женщинам с пародонтитом средней степени тяжести.

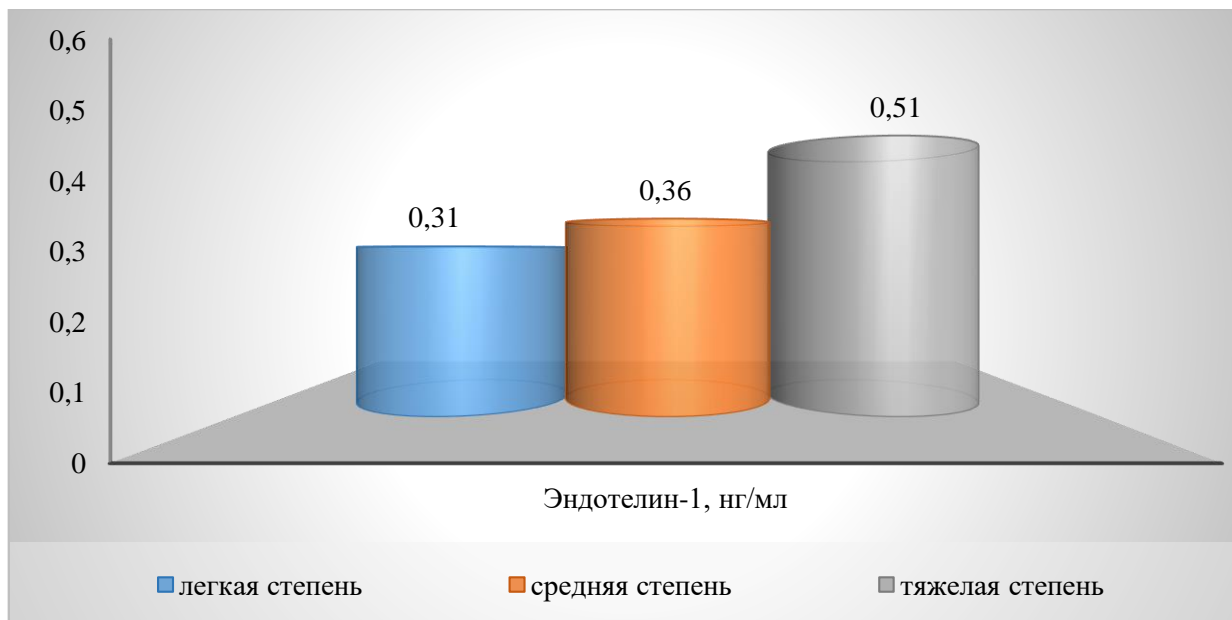


Рисунок 6. Величина эндотелина-1 в сыворотке крови у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы.

Принимая во внимание взятые во время нашего обследования показатели, следует считать о неизбежности выполнения порядка лечебных и профилактических мероприятий у пациенток в постменопаузальном периоде, которые направлены на исправление гипергомоцистеинемии и восстановление пародонтологических значений.

Результаты изучения состояния ротовой полости после комплекса совершенствованного лечения пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы, на основании вышеизложенных данных, с целью повышения эффективности лечения заболеваний пародонта у пациенток в постменопаузальном периоде, координированного с гипергомоцистеинемией, нами была выполнена оценка воздействия комплекса совершенствованного лечения генерализованного пародонтита на параметры стоматологического статуса, степени концентрации гомоцистеина, маркеров системного воспаления и повреждения эндотелия.

ВЫВОД .

При развитии хронического генерализованного пародонтита у больных в периоде постменопаузы наблюдалось существенное ухудшение основных показателей пародонта, по мере обострения хронического генерализованного пародонтита отмечалось увеличение показателей пародонтального индекса (ПИ), в частности, в группе с пародонтитом легкой степени значение изучаемого показателя в среднем составило 2,5 балла, у больных пародонтитом средней степени тяжести оно увеличилось до 4,7 баллов, а у больных пародонтитом тяжелой степени - до 6,40 балла.

В каждой из трех групп с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы наблюдалось достоверное повышение уровня гомоцистеина в сыворотке крови в условиях значительной гипоэстрогении, в частности, при хроническом генерализованном пародонтите легкой степени тяжести он был равен 12,1, при средней степени тяжести 13,6 и тяжелой степени тяжести 15,7. Его концентрация коррелирует с глубоким поражением пародонта, что объясняется изменением показателей РМА и ПИ, глубины патологических карманов, индекса кровоточивости десен по Мюллеману и кровотока в альвеолярной части десневой ткани.

У женщин в периоде постменопаузы наблюдалось увеличение концентрации С-реактивного белка (4,59 при легкой степени СТП, - 6,39 при средней степени, 8,1- при тяжелой степени), ИЛ-6 (при легкой степени СТП - 2,49, при средней степени - 4,3, при тяжелой степени - 6,7) и увеличение количества эндотелина-1 (при легкой степени тяжести СТП - 0,31, при средней степени - 0,36, при тяжелой степени - 0,51) и нарушения, проявляющиеся увеличением количества общего кальция в, фосфатов и ионизированного калия ротовой жидкости;

Во время использования комплекса лечебных мероприятий у пациенток с хроническим генерализованным пародонтитом в периоде постменопаузы выявлено снижение в сопоставлении с фоновыми параметрами содержание общего кальция, фосфатов и калия. В кровяной сыворотке снижались статистически достоверно содержание гомоцистеина, интерлейкина-6, С-реактивного белка и эндотелина-1.

Список литературы:

1. Asrorovna, X. N., Baxriddinovich, T. A., Bustanovna, I. N., Valijon O'g'li, D. S., & Qizi, T. K. F. (2021). Clinical Application Of Dental Photography By A Dentist. *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research*, 3(09), 10-13.
2. Ugli, A. A. A., & Bustanovna, I. N. (2024). STUDY OF THE CONDITION OF PARODONT IN PERIODONTITIS IN FETAL WOMEN. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(05), 149-156.
3. Kizi, J. O. A., & Bustanovna, I. N. (2024). FAMILIARIZATION WITH THE HYGIENIC ASSESSMENT OF THE CONDITION OF THE ORAL MUCOSA IN ORTHOPEDIC TREATMENT. *European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 4(05), 89-96.
4. Bustanovna, I. N. (2024). Determination of the Effectiveness of Dental Measures for the Prevention of Periodontal Dental Diseases in Workers of the Production of Metal Structures. *International Journal of Scientific Trends*, 3(5), 108-114.
5. Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. *Thematics Journal of Education*, 7(3).

6. Bustanovna, I. N., & Berdiqulovich, N. A. (2022). ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЯ КАРИЕСА У ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(1).
7. Bustanovna, I. N. (2024). PATHOGENESIS OF PERIODONTAL DISEASE IN ELDERLY WOMEN. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 21(3), 25-29.
8. Bustanovna, I. N. (2024). TO STUDY THE HYGIENIC ASSESSMENT OF THE CONDITION OF THE ORAL MUCOSA DURING ORTHOPEDIC TREATMENT. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 21(1), 9-15.
9. Bustanovna, I. N. (2024). CLINICAL AND LABORATORY CHANGES IN PERIODONTITIS. *Journal of new century innovations*, 51(2), 58-65.
10. Bustanovna, I. N. (2024). Morphological Changes in Oral Organs and Tissues in Women after Menopause and their Analysis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 87-93.
11. Bustanovna, I. N. (2024). Hygienic Assessment of The Condition of The Oral Mucosa After Orthopedic Treatment. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 56-61.
12. Bustanovna, P. I. N. (2024). Further Research the Features of the Use of Metal-Ceramic Structures in Anomalies of Development and Position of Teeth. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 67-71.
13. Bustanovna, I. N. (2024). The Effectiveness of the Use of the Drug " Proroot MTA " in the Therapeutic and Surgical Treatment of Periodontitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 72-75.
14. Bustanovna, P. I. N. (2024). Research of the Structure of Somatic Pathology in Patients with Aphthous Stomatitis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 51-55.
15. Bustanovna, I. N., & Abdusattor o'g, A. A. A. (2024). Analysis of Errors and Complications in the Use of Endocal Structures Used in Dentistry. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 82-86.
16. Bustanovna, I. N. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastoses. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 62-66.
17. Bustanovna, I. N., & Sharipovna, N. N. (2023). Research cases in women after menopause clinical and morphological changes in oral organs and their analysis. *Journal of biomedicine and practice*, 8(3).
18. Bustonovna, I. N., & Sharipovna, N. N. (2023). Essential Factors Of Etiopathogenesis In The Development Of Parodontal Diseases In Post-Menopasis Women. *Eurasian Medical Research Periodical*, 20, 64-69.
19. Fakhridin, C. H. A. K. K. A. N. O. V., Shokhrub, S. A. M. A. D. O. V., & Nilufar, I. S. L. A. M. O. V. A. (2022). ENDOKANAL PIN-KONSTRUKSIYALARNI ISHLATISHDA ASORATLAR VA XATOLAR TAHLILI. *JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE*, 7(1).
20. Очилов, Х. У., & Исламова, Н. Б. (2024). Особенности артикуляции и окклюзии зубных рядов у пациентов с генерализованной формой повышенного стирания. *SAMARALI TA'LIM VA BARQAROR INNOVATSIYALAR JURNALI*, 2(4), 422-430.

21. Ortikova, N., & Rizaev, J. (2021, May). The Prevalence And Reasons Of Stomatophobia In Children. In *E-Conference Globe* (pp. 339-341).
22. Ortikova, N. (2023). ANALYSIS OF ANESTHESIA METHODS FOR DENTAL FEAR AND ANXIETY. *Центральноазиатский журнал академических исследований*, 1(1), 8-12.
23. Ortikova, N. K. (2023). DENTAL ANXIETY AS A SPECIAL PLACE IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE. *SCHOLAR*, 1(29), 104-112.
24. Исламова, Н. Б. (2024). ПАРОДОНТ КАСАЛЛИКЛАРИДА ОРГАНИЗМДАГИ УМУМИЙ ЎЗГАРИШЛАРНИ ТАҲЛИЛИ ВА ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 43(7), 18-22.
25. Islamova, N. B., & Chakkonov, F. K. (2021). Changes in the tissues and organs of the mouth in endocrine diseases. *Current Issues in Dentistry*, 320-326.
26. Исламова, Н. Б., & Исломов, Л. Б. (2021). Особенности развития и течения заболеваний полости рта при эндокринной патологии. *ББК*, 56, 76.
27. Исламова, Н. Б., & Назарова, Н. Ш. (2023). СУРУНКАЛИ ТАРҚАЛГАН ПАРОДОНТИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ПОСТМЕНОПАУЗА ДАВРИДАГИ АЁЛЛАРНИНГ ПАРОДОНТ ТЎҚИМАСИНИНГ ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИ ОШИРИШ. *ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 4(2).
28. Исламова, Н. Б. (2024). ПАРОДОНТИТ КАСАЛЛИГИДА ОРГАНИЗМДАГИ УМУМИЙ ВА МАҲАЛЛИЙ ЎЗГАРГАН КЎРСАТКИЧЛАРНИНГ ТАҲЛИЛИ. *Журнал гуманитарных и естественных наук*, (8), 23-27.
29. Islamova, N. B., & Sh, N. N. (2023, May). STUDY OF CHANGES IN PERIODONTAL DISEASES IN POSTMENOPAUSAL WOMEN. In *Conferences* (pp. 15-17).
30. Исламова, Н. Б., & Назарова, Н. Ш. (2023, May). Совершенствование диагностики и лечения хронического генерализованного пародонтита у женщин в период постменопаузы. In *Conferences* (pp. 13-15).
31. Islamova, N. B., & Nazarova, N. S. (2023). IMPROVING THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS IN POSTMENOPAUSAL WOMEN. *Conferences*.
32. Исламова, Н. Б. (2023). Гемодинамика тканей пародонта зубов по данным реопародонтографии.
33. Исламова, Н. Б., & Назарова, Н. Ш. (2023). МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН, НАХОДЯЩИХСЯ В ПЕРИОДЕ ПОСТМЕНОПАУЗЫ. In *АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ* (pp. 334-338).
34. Исламова, Н. Б. (2024). Complications Arising in the Oral Cavity after Polychemotherapy in Patients with Hemablastosis. *International Journal of Scientific Trends*, 3(3), 76-81.
35. Islamova, N. B. (2022). CHANGES IN PERIODONTAL TISSUES IN THE POSTMENOPAUSAL PERIOD. In *Стоматология-наука и практика, перспективы развития* (pp. 240-241).

36. Назарова, Н., & Исломова, Н. (2022). Этиопатогенетические факторы развития заболеваний пародонта у женщин в периоде постменопаузы. *Профилактическая медицина и здоровье*, 1(1), 55-63.
37. Иргашев, Ш. Х., & Исламова, Н. Б. (2021). Применение и эффективность энтеросгеля при лечении генерализованного пародонтита. In *Актуальные вопросы стоматологии* (pp. 305-310).
38. Иргашев, Ш., Норбутаев, А., & Исламова, Н. (2020). Эффективность энтеросгеля при лечении генерализованного пародонтита у ликвидаторов последствий аварии на чернобыльской АЭС. *Общество и инновации*, 1(1/S), 656-663.
39. Исламова, Н. Б. (2016). Сравнительная оценка противовоспалительных цитокинов крови в развитии заболеваний полости рта при гипотиреозе. *Наука в современном мире: теория и практика*, (1), 41-44.
40. Исламова, Н. Б., Шамсиев, Р. А., Шомуродова, Х. Р., & Ахмедова, Ф. А. (2014). Состояние кристаллообразующей функции слюны при различных патологиях. In *Молодежь и медицинская наука в XXI веке* (pp. 470-471).
41. Исламова, Н., & Чакконов, Ф. (2020). Роль продуктов перекисного окисления липидов и противовоспалительных цитокинов крови в развитии заболеваний полости рта при гипотиреозе. *Общество и инновации*, 1(1/s), 577-582.
42. Исламова, Н., Хаджиметов, А., & Шакиров, Ш. (2015). Роль продуктов перекисного окисления липидов и противовоспалительных цитокинов крови в развитии заболеваний полости рта при гипотиреозе. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (1 (82)), 41-44.
43. Исламова, Н. Б., & Чакконов, Ф. Х. (2021). Изменения в тканях и органах рта при эндокринных заболеваниях. In *Актуальные вопросы стоматологии* (pp. 320-326).
44. Nazarova, N. S., & Islomova, N. B. (2022). postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko'rsatmalari va mexanizmlari. *Журнал "Медицина и инновации"*, (2), 204-211.
45. Nazarova, N. S., & Islomova, N. B. (2022). postmenopauza davridagi ayollarda stomatologik kasalliklarining klinik va mikrobiologik ko'rsatmalari va mexanizmlari. *Журнал "Медицина и инновации"*, (2), 204-211.
46. Sulaymonova, Z. Z., & Islamova, N. B. (2023, May). TAKING IMPRESSIONS IN THE ORAL CAVITY AND THEIR REDUCTION. In *Conferences* (pp. 21-23).
47. Sharipovna, N. N., & Bustonovna, I. N. (2022). Etiopatogenetic factors in the development of parodontal diseases in post-menopasis women. *The american journal of medical sciences and pharmaceutical research*, 4(09).
48. Sharipovna, N. N., & Bustanovna, I. N. (2022). Assessment of clinical and morphological changes in the oral organs and tissues in post-menopause women. *Frontline medical sciences and pharmaceutical journal*, 2(05), 60-67.