## УДК 616.314.17-008.1:612.015.6.161.2-036.1-055.2

## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРИОДОНТА У ЖЕНЩИН С НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ВИТАМИНА D

Юдина Н. А., Мельникова Т. Ю., Медведская Д. К., Долин В. И.
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск
dr.nata@mail.ru
bella-dent@mail.ru
docdiana@yandex.ru
dolinsfamily@mail.ru

**Введение.** Периодонтит — это инфекционное заболевание периодонта, характеризующееся развитием и прогрессированием воспалительной реакции в пораженных тканях. Гиповитаминоз D является фактором риска развития и прогрессирования воспалительных заболеваний тканей периодонта.

**Цель** исследования — оценить стоматологический статус и уровень витамина D у женщин c тяжелыми формами воспалительных заболеваний тканей периодонта.

**Объекты и методы.** В исследовании приняли участие 123 женщины в возрасте от 18 до 44 лет. Всем пациенткам проводили комплексное клинико-инструментальное и лабораторное исследование.

**Результаты.** Тяжелые формы воспалительных заболеваний периодонта были выявлены у 62 женщин. Уровень витамина D составил 23,0 нг/м. При оценке стоматологического здоровья пациенток было установлено, что индекс КПУ составил 15,5, индекс гигиены OHI-S-1,95, число зубов с кровоточивостью—18,0. Число зубов с глубиной периодонтальных карманов более 5 мм составило 6,0. Число зубов с потерей зубодесневого прикрепления LA=4-5 мм составило 9,5, а число зубов с потерей зубодесневого прикрепления LA более 5 мм—7,5.

**Заключение.** Данные исследования свидетельствуют о выраженном деструктивном процессе тканей периодонта у женщин, имеющих недостаточность витамина D.

**Ключевые слова**: заболевания периодонта; потеря зубодесневого прикрепления; витамин D; женщины.

## CLINICAL MANIFESTATIONS OF PERIODONTAL DISEASES IN WOMEN WITH VITAMIN D DEFICIENCY

Yudina N., Mel'nikova T., Miadzvedskaya D., Dolin V. Belarusian State Medical University, Minsk

**Introduction.** Periodontitis is an infectious disease of the periodontal tissues characterized by the development and progression of an inflammatory reaction in the affected tissues. Hypovitaminosis D is a risk factor for the development and progression of inflammatory diseases of the periodontal tissues.

**The aim** of the study was to evaluate the dental status and vitamin D levels in women with severe forms of inflammatory diseases of the periodontal tissues.

Objects and methods. The study involved 123 women aged 18 to 44 years. All patients underwent a comprehensive clinical, instrumental and laboratory examination.

**Results.** During the study, severe forms of inflammatory diseases of the periodontal tissues were detected in 62 women. The vitamin D level was 23.0 ng/m. When assessing the dental health of the patients, it was found that the DMF index was 15.5. OHI-S hygiene index — 1.95, the number of teeth with bleeding was within 18 teeth. The number of teeth with periodontal pocket depth of more than 5 mm was 6.0. The number of teeth with loss of attachment LA = 4-5 mm was 9.5, and the number of teeth with loss of attachment LA more than 5 mm was 7.5

**Conclusion.** The study data indicate a pronounced destructive process of periodontal tissues in women with vitamin D deficiency.

**Keywords:** periodontal diseases; loss of gingival attachment; vitamin D; women.

**Введение.** Периодонтит — это инфекционное заболевание периодонта, характеризующееся развитием и прогрессированием воспалительной реакции в пораженных тканях. Ведущая роль в развитии хронического периодонтита принадлежит микробному фактору, однако выраженность воспалительной реакции в значительной мере определяется возможностями макроорганизма противостоять воздействию на него патогенной микрофлоры.

Многочисленные исследования зарубежных и отечественных авторов посвящены исследованию взаимосвязи между гиповитаминозом D и заболеваниями тканей периодонта. Доказано, что витамин D оказывает влияние на: остеоинтеграцию при проведении имплантации; процессы остеогенеза и остеолизиса во время ортодонтического лечения; противоопухолевый эффект на ткани полости рта; противовоспалительное и антимикробное действие при заболеваниях тканей периодонта. В то же время гиповитаминоз D является фактором риска развития и прогрессирования воспалительных заболеваний тканей периодонта [1, 2].

**Цель** исследования — оценить стоматологический статус и уровень витамина D у женщин с тяжелыми формами воспалительных заболеваний тканей периодонта.

Объекты и методы. В рамках научно-исследовательской работы «Разработать метод прогнозирования развития тяжелых форм воспалительных заболеваний периодонта у женщин репродуктивного возраста», утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь, № гос. регистрации: 20210811. В исследовании приняли участие 123 женщины в возрасте от 18 до 44 лет. Всем пациенткам проводили комплексное клинико-инструментальное и лабораторное исследование. Статистическую обработку клинико-лабораторных данных проводили с использованием программы Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Для проверки распределе-

ния показателей на нормальность использовали критерий  $\chi^2$ . В описательной статистике использовали непараметрические методы. Вычисляли медиану Ме и 25/75 квартили (Q25/75). Для относительных показателей определяли 95 % доверительный интервал (ДИ).

**Результаты.** В ходе исследования тяжелые формы воспалительных заболеваний периодонта были выявлены у 62 женщин. Диагноз хронический сложный периодонтит (К05.31) был установлен у 37 женщин. Диагноз хронический сложный периодонтит (К05.31) агрессивный, быстропрогрессирующий — у 25 человек.

Уровень витамина D у женщин с тяжелыми формами воспалительных заболеваний тканей периодонта составил 23,0 нг/мл (w=0.84; p<0.05), что соответствует недостаточности от нормы (референтный интервал > 30 нг/мл). На основании проведенного статистического анализа установлено наличие достоверных (p<0.05) различий по уровню витамина D между пациентками с легкими формами воспалительных заболеваний тканей периодонта и пациентками, страдающими хроническим сложным периодонтитом [3].

При исследовании стоматологического здоровья пациенток было выявлено, что индекс КПУ составил 15,5 (w=0.93; p<0.05). Среднее значение индекса гигиены OHI-S составило 1,95 (w=0.92; p<0.05), что соответствует неудовлетворительной гигиене ротовой полости. При определении числа зубов с кровоточивостью значение было в пределах 18,0 зубов (w=0.95; p<0.05). В процентном соотношении кровоточивость десны отмечалась у 68,1 % от имеющихся зубов (w=0.90; p<0.05).

При оценке наличия периодонтальных карманов число зубов с глубиной зондирования более 5 мм составило 6,0 (w=0,91; p<0,05), что соответствует 30,3 % от имеющихся зубов (w=0,91; p<0,05).

Потеря зубодесневого прикрепления (индекс Loss of attachment — LA) по L. Glavind, H. Loe (1967) является наиболее объективным показателем, оценивающим состояние тканей периодонта с учетом рецессии десны. У исследуемого числа зубов с потерей зубодесневого прикрепления LA = 4–5 мм было в пределах  $9,53 \pm 0,95$  (w = 0,97; p > 0,05), (37,7 ± 3,8 % (w = 0,98; p > 0,05)), а число зубов с потерей зубодесневого прикрепления LA более 5 мм — 7,5 (w = 0,92; p < 0,05), (28,3 % (w = 0,92; p < 0,05)) [4].

**Заключение.** Данные исследования свидетельствуют о выраженном деструктивном процессе тканей периодонта у женщин, имеющих недостаточность витамина D.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Мельникова, Т. Ю.* Заболевания периодонта у женщин в период менопаузы (обзор литературы) / Т. Ю. Мельникова // Стоматологический журнал. – 2019. – № 3. – С. 172–179.

- 2. *Физиологические* механизмы действия витамина D в тканях и органах полости рта и возможность его применения в профилактической стоматологии (обзор литературы) / H. Г. Саркисян [и др.] // Человек и его здоровье. -2022. T. 25, № 3. C. 42-51. doi: 10.21626/vestnik/2022-3/05.
- 3. *Выбор* генетических маркеров для прогнозирования развития и течения заболеваний периодонта у женщин / Н. А. Юдина [и др.] // East European Scientific Journal. 2023. Т. 94, № 9. С. 19–28. doi: 10.31618/ESSA.2782-1994.2023.1.94.395
- 4. Статус у женщин репродуктивного возраста при недостатке витамина D/H. А. Юдина [и др.] // Человек. Здоровье. Окружающая среда: сб. материалов Республ. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Минск, 14 июня 2023 г.). С. 540—545.