

*У.Ю. Хилькевич*

**ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ БОЛЕЗНЕЙ ПЕРИОДОНТА У ПАЦИЕНТА  
С ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D**

*Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Ю.Л. Денисова*

*Кафедра периодонтологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*U.Y. Khilkevich*

**THE PROGNOSIS OF THE DEVELOPMENT OF PERIODONTAL  
DISEASES IN A VITAMIN D DEFICIENCY PATIENT**

*Tutor: professor Y.L. Denisova*

*Department of Periodontology*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Для анализа риска развития болезней периодонта пациента с дефицитом витамина D была разработана программа анализа прогностических признаков для обоснования применения комплексных лечебно-профилактических мероприятий.

**Ключевые слова:** дефицит витамина D, прогноз заболевания, болезни периодонта, планирование лечения, комплексное лечение.

**Resume.** Doctors should clearly inform the patient with vitamin D deficiency about the risk level of periodontal diseases. A program for analyzing prognostic signs was developed to justify the use of comprehensive medical and preventive measures.

**Keywords:** vitamin D deficiency, prediction of disease, periodontal disease, treatment planning, complex treatment.

**Актуальность.** Дефицит витамина D характерен для большого количества жителей Республики Беларусь. Данное состояние характеризуется снижением прямых и косвенных эффектов влияния витамина D на органы и системы органов. Рядом авторов отметили, что дефицит витамина D приводит к снижению минеральной плотности костей, остеопорозу, прогрессированию болезней периодонта, а также вызывает резорбцию костной ткани челюсти. Доказано, что витамин D не только координирует костный метаболизм, но и способен функционировать в роли противовоспалительного средства и стимулировать выработку антимикробных пептидов.

**Цель:** определить основные прогностические критерии прогрессирования хронического генерализованного сложного периодонтита у пациента с дефицитом витамина D и обосновать их целесообразность использования в клинической практике врача-стоматолога.

**Задачи:**

1. Определить основные прогностические критерии прогрессирования хронического генерализованного сложного периодонтита у пациента с дефицитом витамина D.

2. Провести обоснование целесообразности использования прогноза в клинической практике врача-стоматолога.

**Материалы и методы.** Для выполнения поставленных задач была разработана программа для определения и анализа прогностических признаков развития

заболевания по средствам построения программированной диаграммы, основанная на применении ЭВМ при обработке прогностических признаков. Прогностические критерии включают в себя десневой индекс GI (Loe, Silness, 1963), КПЗ (сегменты с кровоточивостью / общее количество сегментов), подвижность зубов, количество сегментов с глубиной кармана  $\geq 5$  мм, уровень витамина D в крови, отношение потери альвеолярной кости к возрасту.

**Результаты и их обсуждение.** Каждый параметр программированной диаграммы имеет собственную шкалу измерений. Все прогностические признаки интерпретированы в зависимости от уровня риска возможного развития или прогрессирования заболевания (низкий, средний, высокий).

**Табл. 1.** Прогностические критерии прогрессирования хронического сложного периодонтита

Уровень риска	средний			высокий		
	низкий					
Прогностический критерий	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов	6 баллов
1. Десневой индекс GI (Loe, Silness, 1963)	$\leq 0,8$	0,9-1,2	1,3-1,6	1,7-2,0	2,1-2,5	2,6-3,0
2. КПЗ (сегменты с кровот. / общее кол-во сегментов), %	0-4,9	5,0-8,9	9,0-15,9	16,0-24,9	25,0-34,9	35,0-100
3. Количество сегментов с глубиной кармана $\geq 5$ мм	$\leq 2$	3-4	5-6	7-8	9-10	$> 10$
4. Уровень витамина D в крови, нг/мл	30-150	25-29	20-24	15-19	10-14	$< 10$
5. Отношение потери альвеолярной кости к возрасту	$\leq 0,1$	0,2-0,4	0,5-0,7	0,8-0,9	1,0-1,2	$> 1,2$

Низкая вероятность развития болезней периодонта у пациента с дефицитом витамина D определяется зеленым цветом в центре пятиугольника в тех случаях, когда все параметры находятся в низких пределах или два параметра в категории средней вероятности. Средняя вероятность отмечается желтым цветом, если от трех и более параметров находятся в средних пределах, но не более двух параметров в

категории высокой вероятности. Высокая вероятность выявляется красным цветом на периферии диаграммы при наличии более двух высоких прогностических критериев.

Было проведено клиническое обследование пациента Н., которая пришла на прием с жалобами на подвижность зубов, боль в области жевательных зубов во время приема пищи, неприятный запах изо рта (рисунок 1).

В анамнезе хронические заболевания отсутствуют. По результатам биохимического анализа крови концентрация витамина D в крови составляет 19 нг/мл.

Клиническая картина: На зубах верхней и нижней челюсти мягкие и твердые зубные отложения, гноетечение в области патологического периодонтального кармана в области зуба 3.4. Десна отечна, гиперемирована, кровоточит при зондировании, контур изменен. Глубина зондирования периодонтальных карманов до 7 мм. Патологическая подвижность зубов II степени.

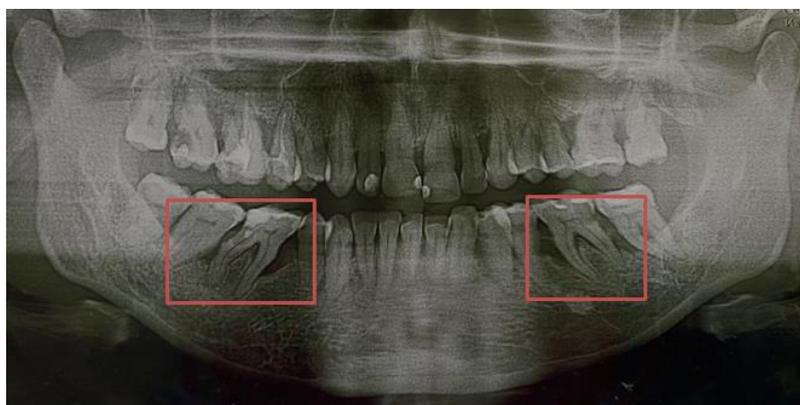
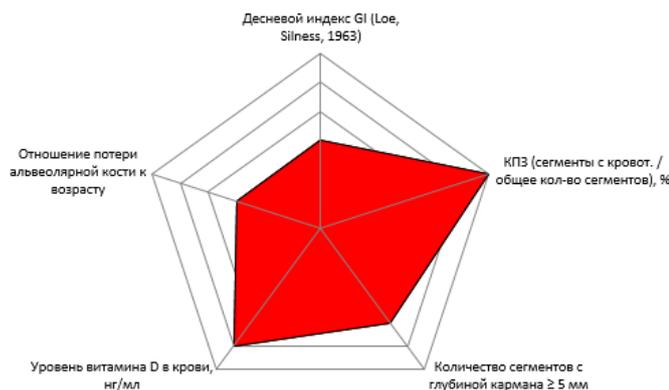


Рис. 1 – ОПТГ пациента Н.

Пациент Н. имеет высокий риск развития болезней периодонта на основании значений прогностических критериев (рисунок 2, таблица 1).

Табл. 2. Значения прогностических критериев пациента Н.

Десневой индекс GI (Loe, Silness, 1963)	1,54
КПЗ (сегменты с кровот. / общее кол-во сегментов), %	66
Количество сегментов с глубиной кармана $\geq 5$ мм	8
Уровень витамина D в крови, нг/мл	19
Отношение потери альвеолярной кости к возрасту	0,54



Уровень риска прогрессирования болезней пародонта	Высокий
Интервал динамического наблюдения:	3 месяца
% заполненности площади	30%

Рис. 2 – Прогноз развития заболеваний пародонта пациента Н.

### Выводы:

1. Определены основные прогностические критерии прогрессирования хронического генерализованного сложного пародонтита у пациента с дефицитом витамина D.

2. Разработанный метод прогнозирования вероятности развития болезней пародонта у пациентов с дефицитом витамина D дает возможность наглядно продемонстрировать пациенту уровень риска развития болезней пародонта, выбрать необходимые лечебно-диагностические мероприятия и частоту динамического наблюдения с постоянным мониторингом прогностических критериев, что позволяет повысить эффективность лечения.

### Литература

4. Дедова, Л.Н. Терапевтическая стоматология. Болезни пародонта: учебное пособие / Л.Н. Дедова [и др.]; под ред. Л.Н. Дедовой. – Минск: Экоперспектива, 2016. – 268с.
5. Дедова, Л.Н. Диагностика болезней пародонта: учебн.-метод. пособие / Л.Н. Дедова.. – Мн.: БГМУ, 2004. – 70 с.
6. Денисова, Ю.Л. Прогноз болезней пародонта у пациентов с зубочелюстными деформациями / Ю.Л. Денисова // Стоматолог. – 2012. - №4. – С. 21-25.
7. Г.Д. Панасюк, «Дефицит витамина D у взрослых: современные подходы к диагностике, лечению и профилактике» / Г.Д. Панасюк, А.Н. Цуканов, К.В. Бронская – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2018. – 26 с.
8. R. I. Garcia, M. M. Henshaw, and E. A. Krall, “Relationship between periodontal disease and systemic health,” *Periodontology* 2000, vol. 25, no. 1, pp. 21–36, 2001.