

УДК 616.314-77-089.843-06:616. 314.17-002-08:616.314.17-008.1-031.81

## ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ МУКОЗИТА И ПЕРИИМПЛАНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПЕРИОДОНТИТОМ

Бобкова И. Л., Зиновенко О. Г., Кравчук И. В., Трояновская М. С.

*ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кафедра терапевтической стоматологии, г. Минск, Республика Беларусь*

**Введение.** По данным Американской стоматологической ассоциации, у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом (ХГП) мукозит и периимплантит встречается 30–80% наблюдений дентальной имплантации.

**Цель исследования** – оценить эффективность профилактики мукозита и периимплантита у пациентов с диагнозом хронический генерализованный периодонтит.

**Объекты и методы.** 30 пациентов с диагнозом – хронический генерализованный периодонтит, частичная вторичная адентия. Использовали индексы КПУ, ОНI-S, GI, КПИ, СРITN, подвижности зубов по Д. А. Энтину. Оценивалась кровоточивость тканей прилежащих к имплантату, глубина патологического кармана, подвижность, данные КЛКТ.

Комплекс включал мотивацию, обучение индивидуальной гигиене полости рта, профессиональную гигиену, выявление и устранение суперконтактов, временное шинирование зубов. Проводили инстилляцию в периодонтальные карманы лекарственного средства на основе *L. acidophilus*. Лазерный излучатель – аппарат «Вектор-03».

**Результаты.** Кровоточивость сразу после зондирования определяли у 20% пациентов. Наблюдали прямую зависимость между уровнем гигиены и степенью кровоточивости десны. Глубина зондирования составила 2,7 (0,34) мм. Подвижность имплантата отсутствовала в 100% наблюдений. Уровень костной ткани вокруг всех установленных имплантатов (n=30) не снизился более чем на 1,2 мм за 24 месяца наблюдений.

**Вывод.** Периодонтологическая подготовка и поддерживающая терапия позволили достичь успеха дентальной имплантации у 80% пациентов в сроки наблюдения 24 месяца.

**Ключевые слова:** хронический генерализованный периодонтит; дентальная имплантация; периимплантные поражения; пробиотик; лазер.

## **VENTION OF THE DEVELOPMENT OF MUCOSITIS AND PERI-IMPLANTITIS IN PATIENTS WITH CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS**

**Bobkova I. L., Zinovenko O. C., Kravchuk I. V., Troyanovskaya M. S.**

*Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education,  
Department of Therapeutic Dentistry, Minsk, Republic of Belarus*

**Introduction.** According to the American Dental Association, in patients with chronic generalized periodontitis (CGP), mucositis and peri-implantitis occur in 30% to 80% of all cases of dental implantation.

Aim of the study: to evaluate the effectiveness of the prevention of mucositis and peri-implantitis in patients diagnosed with chronic generalized periodontitis.

Objects and methods. 30 patients diagnosed with chronic generalized periodontitis, partial secondary adentia. We used the indices KPU, OHI-S, GI, KPI, CPITN, tooth mobility according to D. A. Entin. Bleeding around the implant, probing depth, mobility were assessed. The complex included motivation, training in individual oral hygiene, professional hygiene, identification and elimination of super contacts, temporary teeth splinting.

Periodontal pockets were instilled with a *L. acidophilus*-based drug. Laser emitter – apparatus “Vector-03”.

Results. Bleeding immediately after probing was determined in 20% of patients. There was a direct relationship between the level of hygiene and the degree of bleeding of the gums. The probing depth around the implant was 2.7 (0.34) mm. Implant mobility was absent in 100% of cases. The level of bone tissue around all installed implants (n=30) did not decrease by more than 1.2 mm over 24 month of observation.

Conclusion. Periodontal training and supportive therapy made it possible to achieve implantation success in 80% of patients within 24 month of follow-up.

Keywords: chronic generalized periodontitis; dental implantation; peri-implant lesions; probiotic; laser.

**Введение.** Распространенность заболеваний периодонта составляет 98%. Хронический генерализованный периодонтит (ХГП) занимает второе место из причин, приводящих к утрате зубов у взрослых [1]. Одним из методов замещения утраченных зубов является дентальная

имплантация. Заболевания периодонта – относительное противопоказание для установки имплантатов. По данным Американской стоматологической ассоциации, при дентальной имплантации у пациентов с ХГП мукозит и периимплантит развиваются в 30–80%. При этом до сих пор нет клинических протоколов лечебных мероприятий, направленных на борьбу с осложнениями, обусловленными патогенной микрофлорой.

Ведущими патофизиологическими нарушениями при хроническом периодонтите являются расстройства микроциркуляторного русла и ослабление местного иммунитета. Поэтому целесообразным является применение низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ). НИЛИ красного диапазона спектра обладает выраженным противовоспалительным действием и иммуностимулирующей активностью [3]. Актуально использование в лечении периодонтита, а также профилактике мукозита и периимплантита бактериальных препаратов (пробиотиков), действующее начало которых – штаммы представителей нормальной микрофлоры с высокими антагонистическими, ферментативными и иммуностимулирующими свойствами [1]. Предложенный метод, сочетающий воздействие пробиотика с использованием НИЛИ, позволяет достичь успеха в профилактике развития мукозита и периимплантита у пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом [2].

**Цель исследования** – оценить эффективность профилактики мукозита и периимплантита у пациентов с диагнозом – хронический генерализованный периодонтит.

**Объекты и методы.** Специалисты (врач-стоматолог пародонтолог, стоматолог-хирург и стоматолог-ортопед) приняли решение о проведении дентальной имплантации у 30 пациентов с диагнозом хронический генерализованный периодонтит, частичная вторичная адентия. Их стоматологический статус оценивали до лечения, при завершении лечения, через 3, 6, 12 и 24 месяца после проведения дентальной имплантации с использованием индексов КПУ, ОНI-S (Green-Vermillion, 1964), PLI (Loe, Silness, 1964), GI (Loe, Silness, 1963), КПИ (П. А. Лейс, 1988), СРITN (Ainamo et al., 1982), индекса подвижности зубов по Д. А. Энтину (1953). Также оценивали кровоточивость тканей вокруг имплантата, глубину зондирования, подвижность. Пациентам была проведена конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) до лечения и через 1 год после дентальной имплантации. При стоматологической реабилитации у наблюдаемых лиц использовали денталь-

ные имплантаты с отсроченной нагрузкой. Комплекс мероприятий включал мотивацию, обучение индивидуальной гигиене полости рта, проведение контролируемых чисток зубов с использованием индикаторов зубного налета, подбор индивидуальных средств и методов гигиены, профессиональную гигиену, выявление и устранение супроконтрактов, временное шинирование зубов и антибиотикотерапию по показаниям. Затем проводили инстилляции в пародонтальные карманы лекарственного средства на основе антагонистически активного штамма лактобактерий (*Lactobacillus acidophilus* Ke-10) с содержанием *L. acidophilus*  $10^6$  КОЕ/мл (УП «Диалек», Республика Беларусь). Таким образом, утрата дентальных имплантатов становится новой медико-социальной проблемой. Все перечисленное указывает на необходимость тщательной подготовки пациента с ХГП в предоперационном периоде, и последующей диспансеризации с определенной кратностью визитов для предотвращения развития осложнений, связанных с био пленкой, как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде.

Общее время воздействия пробиотика в области одного кармана составляло 15 минут. В качестве источника лазерного излучения использовали аппарат «Вектор-03». Излучателем являлся лазерный диод (номинальная длина волны излучения в максимуме – 0,65 мкм, мощность – 5 мВт), генерирующий в непрерывном режиме. Методика облучения: контактная, стабильная. Физические параметры: НИЛИ в красном диапазоне спектра, мощность 5 мВт, ППМ ~ 15 мВт/см<sup>2</sup>, экспозиция 40 секунд, доза облучения 0,6 Дж/см<sup>2</sup> на одно поле, которое соответствовало диаметру светового пятна (2 мм). Облучение проводили с вестибулярной поверхности в области основания каждого десневого сосочка. Курс лечения – 10 процедур.

**Результаты.** До начала лечения состояние гигиены по данным индекса ОНI-S было неудовлетворительное (1,93 (0,68)). По окончании лечения гигиену полости рта оценивали, как хорошую (0,49 (0,24)). Состояние десны до начала лечения оценивали, как воспаление средней степени тяжести GI 1,7 (0,36). По окончании лечения индекс GI составил 1,1 (0,29). Базовый осмотр выявил поражение средней степени тяжести по индексу КПИ (3,58 (0,35)). При завершении лечения показатель индекса значительно снизился и был 3,04 (0,45). До начала лечения здоровых секстантов (критерий «0» по индексу CRITN) фактически не выявлено (0,2 (0,4)). Число секстантов с кодом «1» составляло 0,78 (0,46), секстантов с глубокими периодонтальными карманами

0,66 (0,15). По окончании курса число здоровых секстантов значимо возросло за счет секстантов с кодом «1» и достигло 0,66 (0,48).

До начала лечения подвижность зубов по индексу Д. А. Энтина значимо не различалась и была 2 (0,6). При завершении лечения индекс достоверно уменьшился 1,1 (0,3). Значимое улучшение индексов стоматологического статуса, появление и устойчивое закрепление у пациентов навыков индивидуальной гигиены полости рта позволило принять решение о проведении операции дентальной имплантации.

Первый визит к пародонтологу был назначен через 3 месяца после дентальной имплантации. Кратность последующих визитов на протяжении первого года – каждые 3 месяца, затем в зависимости от течения периодонтита перерыв составлял от 3 до 6 месяцев.

В первое посещение после установки дентального имплантата оценивали стоматологический статус, зондирование вокруг имплантата не проводили до полной его интеграции. В каждое последующее посещение осуществляли мотивацию пациента к самостоятельному гигиеническому уходу за полостью рта, при необходимости корректировали набор средств индивидуальной гигиены. Проводили профессиональную гигиену, дифференцированно подбирая средства и методы, исходя из клинической ситуации. При необходимости корректировали шинирующие конструкции. После окончательной интеграции проводили зондирование для выявления патологического кармана и кровоточивости, определяли степени подвижности.

Оценку отдаленных результатов профилактики воспалительно-деструктивных осложнений после имплантации проводили через 24 месяца. У 22 пациентов (73%) по данным индекса ОНІ-S гигиена расценивалась как хорошая (0,6 (0,26)), в 27% – как удовлетворительная (1,44 (0,22)). Состояние десны у 100% обследованных расценивали как воспаление средней степени тяжести (1,3 (0,35)). По индексу КПИ поражение средней степени тяжести 3,2 (0,9). Число здоровых секстантов (критерий «0» по индексу СРІТN) значимо возросло до 0,56 (0,5), число секстантов с кодом «1» также значимо уменьшилось до 0,5 (0,54). Отсутствовал значимый прирост числа секстантов с глубокими пародонтальными карманами (0,69 (0,17)). Подвижность зубов по индексу Д. А. Энтина значимо уменьшилась по сравнению с первичным осмотром и составила 1,14 (0,35). Оценка состояния тканей прилежащих к имплантату показала, что кровоточивость при зондировании имела место в 20% (6). Наблюдалась прямая зависимость между уровнем гигиены и степенью кровоточивости десны. Глубина зондирования со-

ставила 2,7 (0,34) мм. Подвижность имплантата отсутствовала в 100%. Анализ КЛКТ показал, что уровень костной ткани вокруг всех имплантатов (n=30) не снизился более чем на 1,2 мм за 24 месяца.

**Заключение.** Тщательная периодонтологическая подготовка и регулярная поддерживающая терапия позволили достичь успеха дентальной имплантации у 80% пациентов в сроки наблюдения 24 месяца. При этом в 20% наблюдений имел место обратимый процесс воспаления слизистой оболочки без прогрессирующей утраты костной ткани, что классифицируется как мукозит. Проведение дентальной имплантации у пациентов с ХГП возможно только после формирования устойчивых навыков индивидуальной гигиены полости рта, что документально подтверждается данными индексов стоматологического статуса.

#### **Литература.**

1. Грудянов, А. И. Применение пробиотиков в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / А. И. Грудянов, Н. А. Дмитриева, Е. В. Фоменко. – М. : Мед. информ. агентство, 2006. – 112 с.
2. Метод сочетанного лечения хронического генерализованного пародонтита (периодонтита) у пациентов с общесоматической патологией : инструкция по применению ; утв. М-вом здравоохранения Респ. Беларусь 05.12.2013 / И. Г. Чухрай [и др.]. – Минск: БелМАПО, 2013. – 5 с.
3. Султанова, А. Н. Влияние лазерного излучения низкой интенсивности на функциональное состояние клеток иммунной системы / А. Н. Султанова, Д. А. Черенков, О. В. Глушкова // Вестник РГМУ. – 2004. – Т. 34, № 3. – С. 188.