

Д.Р. Ахмедбейли

Оценка качества жизни пациентов с перимукозитом на фоне применения пробиотиков

Азербайджанский государственный институт усовершенствования врачей
им. А. Алиева, Баку, Азербайджан

Целью данного исследования было дать объективную оценку практики частоты использования/назначения врачами-стоматологами лечебно-профилактических средств различного действия, а также определить эффективность применения пробиотиков в лечении и профилактике перимукозита на основании контрольных клинических исследований и опросника качества жизни. Были сформированы лечебные группы пациентов с перимукозитом: основная группа, 21 пациент – стандартная терапия + пробиотик (Ente flavin® 4 g); контрольная группа, 21 пациент – стандартная терапия. Индексная оценка количества налета в области несъемной конструкции на имплантатах проводилась с использованием модифицированного индекса гигиены имплантатов (ИГИМ). Оценка качества жизни пациентов проводилась с помощью специализированного стоматологического опросника ОНIP-14. Применение пробиотика при лечении перимукозита привело к надежному и длительному восстановлению тканей пародонта вокруг имплантатов, а также к значительному повышению качества жизни пациентов по всем доменам специализированного опросника.

Ключевые слова: имплантация, осложнения, перимукозит, пробиотик, качество жизни.

Современная имплантология на фоне унификации высокоточного хирургического и ортопедического инструментария стала простой доступной процедурой и достаточно успешно выполняет опорную функцию в различных анатомо-топографических условиях, значительно улучшает результаты реабилитации пациентов с частичным или полным отсутствием зубов [1–3]. Надежное функционирование дентальных имплантатов как в ранние, так и в более поздние сроки после наложения конструкций зависит от общесоматического статуса, гигиенического состояния полости рта, активности микробной колонизации, которые активно чувствуют в возникновении и развитии воспалительно-деструктивных явлений в периимплантационной зоне [4–7]. Применение пробиотических средств для профилактики и лечения заболеваний пародонта позволяет своевременно улучшить эффективность традиционных профилактических мер, а также снизить тяжесть течения перимукозита и риск развития его рецидивов [8–11]. Количественное определение критериев качества жизни пациентов до начала и после лечения позволяет своевременно и комплексно оценить состояние стоматологического здоровья при частичной или полной адентии, влияние заболеваний полости рта на соматический и социальный статус больных [12–15].

Цель – определить эффективность применения пробиотика в лечении и профилактике перимукозита на основании оценки качества жизни и контрольных клинических исследований.

Материалы и методы

Для объективной оценки практики лечения и диагностики перимукозитов был проведен опрос 175 врачей-стоматологов, в возрасте от 30 до 45 лет, практикующих в частных и государственных клиниках г. Баку.

Эффективность лечения 42-х пациентов с перимукозитом оценивалась на основании определения качества жизни и контрольных клинических исследований, проведенных непосредственно до и в сроки через один и шесть

месяцев после лечения. Исследование полностью соответствовало этическим стандартам Комитета по экспериментам на человеке Хельсинкской декларации 1975 г. и ее пересмотренного варианта 2000 г. Были сформированы основная и контрольная группы пациентов с перимукозитом: основная лечебная группа, 21 пациент – базовая терапия + пробиотик Ente flavin® 4g, Pharmaluce (L. reuteri DSM 26866, L. rhamnosus DSM 21690, L. bulgaricus DSM21690, Bifidobacterium animalis ssp. lactis DSM 17741); контрольная лечебная группа, 21 пациент – базовая терапия. Пробиотик включался в схему стандартного курса базовой терапии один раз в день в течение 30-ти дней. Профессиональная гигиена проводилась с использованием ультразвукового аппарата «PIEZON Master 600» и воздушно-абразивного аппарата «Perio-Flow» (EMS), кюрет Грейси (Hu-Friedy), специальных полировочных щеток и паст, а также регулярный контроль индивидуальной гигиены полости рта. Индексная оценка количества налета в области несъемной конструкции на имплантатах проводилась с использованием модифицированного индекса гигиены имплантатов ИГИМ. Индекс определялся по количеству налета на видимой трансгингивальной части абатмента и коронки независимо от типа соединения. Индекс гигиены имплантатов вычислялся по формуле: ИГИМ=ИМН+ИТН, где ИМН – индекс мягкого налета в области имплантатов; ИТН – индекс твердого налета в области имплантатов (Покровская О.М., 2008). Оценка качества жизни пациентов проводилась до начала и через шесть месяцев после лечения с помощью специализированного стоматологического опросника ОНIP-14 (16). Все вопросы опросника условно разделены на три домена – проблемы при приеме пищи, проблемы при общении, проблемы в повседневной жизни. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью Microsoft Excel и Statistica 6.0 Для проверки статистических гипотез были использованы t-критерий Стьюдента и U-критерий Манна-Уитни. Выявление меры линейной связи между параметрами

Таблиця 1

Частота использования/назначения лечебных средств различного действия для полости рта

Действие средства	Частота использования/назначения							
	Всегда		Часто		Иногда		Никогда	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Антибактериальное	42	24,0	94	53,7	33	18,9	6	3,4
Антисептическое	43	24,6	102	58,3	12	6,9	18	10,3
На основе бактериофагов	9	5,1	42	24,0	30	17,1	94	53,7

Таблиця 2

Доля врачей, отметивших встречаемость побочного действия антибактериальной терапии в своей практике

Побочное действие	Частота встречаемости	
	абс.	%
Диспепсия	91	52,0
Аллергические реакции	58	33,1
Грибковые заболевания	18	10,3
Снижение иммунитета	8	4,6

Таблиця 3

Показатели индекса гигиены имплантатов ИГИМ, баллы

Группы	Продолжительность исследования		
	До лечения	Через 1 месяц	Через 6 месяцев
Основная гр., n = 21	0,57±0,041 P < 0,001	0,21±0,017	0,29±0,023 P > 0,05
Контрольная гр., n = 21	0,63±0,049 P < 0,001	0,24±0,018	0,34±0,021 P < 0,001
p1	> 0,05	> 0,05	> 0,05

выполнялось с помощью коэффициента корреляции Пирсона. Для всех критериев и тестов критический уровень значимости принимался равным 5 %, т. е. нулевая гипотеза отвергалась при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

При статистическом анализе данных о назначении лечебно-профилактических средств различного действия установлено, что средства с антибактериальным и антисептическим действием назначались специалистами чаще всего. Так, только 3,4 % опрошенных врачей-стоматологов никогда не назначают антибиотики (табл. 1). Несмотря на относительно короткий срок реализации пробиотических средств на основе бактериофагов, симбиотиков и пробиотиков, только 9 врачей применяют его всегда (5,1 %), 42 – часто (24,0 %), 30 – иногда (17,1 %), но все-таки подавляющее большинство респондентов по причине слабой информированности о вышеуказанных средствах не применяют их в своей практической деятельности – 94 (53,7 %).

Высокая частота назначения антибактериальных средств в лечебных и профилактических целях не исключает возможность сенсбилизацией микрофлоры и появлением устойчивых штаммов как на местном, так и на системном уровнях. Что касается доли врачей-

стоматологов, которые отмечали развитие различных побочных действий при назначении антибактериальной терапии в своей практике, то 52,0 % из них наблюдали нарушения в виде диспепсии, 33,1 % – аллергические реакции, 10,3 % – грибковые заболевания, а 8 врачей отмечали ослабление иммунитета (табл. 2).

К моменту начала лечебно-профилактических мероприятий после фиксации ортопедической конструкции с опорой на дентальные имплантаты и развития перимукозита больше половины пациентов имели достаточный низкий уровень гигиены полости рта. Включение новых эффективных средств в комплекс достоверно улучшает гигиену и состояние десны в области функционирующих опорных имплантатов. К концу исследования у пациентов основной группы ИГИМ соответствовал 0,29±0,023 балла, что определялось как удовлетворительная гигиена в полости рта и имплантатов, и был ниже, чем в контрольной группе, – 0,34±0,021 балла, соответственно $p < 0,001$ (табл. 3).

То есть через шесть месяцев после завершения лечебно-профилактических мероприятий показатель индекса гигиены в области имплантатов в обеих группах были достоверно ниже, чем до начала лечения. Отмечена незначительная разница в значениях ИГИМ у пациентов контрольной и основной групп, что подтверждает

Таблиця 4

Средние баллы опросника качества жизни до начала лечения

Группы	Проблемы при приеме пищи	Проблемы в общении	Проблемы в повседневной жизни	ОНПР-14 (средний бал)
Основная гр., n = 21	2,37±0,068	2,11±0,065	2,19±0,055	2,23±0,049
Контрольная гр., n = 21	2,20±0,075	2,04±0,060	2,08±0,057	2,11±0,036
P1	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05

Примечание: P1 – достоверность различия с показателем в основной группе.

Таблиця 5

Средние баллы опросника ОНПР-14 через шесть месяцев после лечения

Группы	Проблемы при приеме пищи	Проблемы в общении	Проблемы в повседневной жизни	ОНПР-14 (средний бал)
Основная гр., n = 21	0,86±0,066	0,78±0,057	0,83±0,081	0,82±0,090
p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Контрольная гр., n = 21	1,91±0,075	1,10±0,074	1,40±0,081	1,96±0,035
p	< 0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,001
p1	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Примечание: p – достоверность различия с показателем до лечения, p1 – достоверность различия с показателем в основной группе.

эффективность и традиционных профилактических мер и курса поддерживающей терапии с использованием пробиотических средств. Для полной объективной и субъективной оценки эффективности проводимых научных исследований, согласно рекомендациям международных организаций в области здравоохранения все обследуемые пациенты до лечения и через месяц после его завершения прошли анкетирование с использованием специализированного опросника качества жизни (ОНПР-14), который напрямую определяет уровень качества жизни больных, связанный непосредственно с их стоматологическим здоровьем. Важно отметить, что до начала лечения ответы пациентов с перимукозитом на вопросы опросника качества жизни менялись от «никогда» до «очень часто». Среди них самые часто встречаемыми ответами на поставленный вопрос были «почти никогда» и «редко», а самым редким ответом был «очень часто». Очень часто у обследуемых пациентов с перимукозитом объективно наблюдались проблемы при приеме пищи и выявлены изменения качества жизни, связанные с проблемами в повседневной жизни (табл. 4).

По результатам исследования установлено, что в исследуемых группах больных с воспалительными осложнениями после дентальной имплантации в процессе лечебно-профилактических мероприятий динамика изменения показателей качества жизни демонстрирует, что в контрольной группе наблюдались более высокие показатели по всем доменам специализированного

опросника. В течение полугодового периода от начала лечения, показатели качества жизни в этой группе по сравнению с основной группой продолжали фиксироваться в сравнительно высших значениях (следовательно, качество жизни ниже) (табл. 5).

Более положительный сдвиг в группе пациентов, получавших пробиотик, способствует более быстрому восстановлению качества жизни, связанного со стоматологическим здоровьем, по таким важным факторам, как восстановление жевательной функции, решение проблемы нормализации повседневной жизнедеятельности и общения. Так, через шесть месяцев после начала лечения наблюдалось существенное улучшение в основной группе по всем трем доменам – 0,86±0,066; 0,78±0,057 и 0,82±0,090 против 1,91±0,075; 1,10±0,074 и 1,40±0,081 показателей аналогичных доменов в группе контроля (p1 < 0,001).

Выводы

Надежное и длительное функционирование дентальных имплантатов зависит от индивидуального состояния организма, гигиены полости рта и связано с отсутствием воспалительно-деструктивных явлений, как в зоне имплантата, так и в органах и тканях полости рта. Применение пробиотика при лечении и профилактике перимукозита способствует сравнительно более выраженному восстановлению тканей пародонта вокруг имплантатов, а также к значительному повышению качества жизни пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Buser D, Sennerby L, De Bruyn H. Modern implant dentistry based on osseointegration: 50 years of progress, current trends and open questions. *Periodontol* 2000. – 2017 Feb; 73 (1): 7–21. doi: 10.1111/prd.12185.
2. Gargallo-Albiol J, Barootchi S, Salomy-Coll O, Wang HL. Advantages and disadvantages of implant navigation surgery. A systematic review. *Ann Anat.* – 2019 May 4. doi: 10.1016/j.aanat.2019.04.005.

3. Benic GI, Elmasy M, Hämmerle CH. Novel digital imaging techniques to assess the outcome in oral rehabilitation with dental implants: a narrative review. *Clin Oral Implants Res.* – 2015 Sep; 26 Suppl. 11: 86–96. doi: 10.1111/clr.12616.
4. Derks J, Tomasi C. Peri-implant health and disease. A systematic review of current epidemiology. *J Clin Periodontol.* – 2015 Apr; 42 Suppl 16: 158–71. doi: 10.1111/jcpe.12334.
5. Lee CT, Huang YW, Zhu L, Weltman R. Prevalences of peri-implantitis and peri-implant mucositis: systematic review and meta-analysis. *J Dent.* 2017 Jul; 62: 1–12. doi: 10.1016/j.jdent.2017.04.011.
6. Turri A, Rossetti PH, Canullo L, Grusovin MG, Dahlin C. Prevalence of Peri-implantitis in Medically Compromised Patients and Smokers: A Systematic Review. *Int J Oral Maxillofac Implants.* – 2016; 31 (1): 111–8. doi: 10.11607/jomi.4149.
7. Renvert S, Quirynen M. Risk indicators for peri-implantitis. A narrative review. *Clin Oral Implants Res.* – 2015 Sep; 26 Suppl 11: 15–44. doi: 10.1111/clr.12636.
8. Laleman I, Teughels W. Probiotics in the dental practice: a review. *Quintessence Int.* 2015 Mar; 46 (3): 255–64. doi: 10.3290/j.qi.a33182.
9. Allaker RP, Stephen AS. Use of Probiotics and Oral Health. *Curr Oral Health Rep.* – 2017; 4 (4): 309–318. doi: 10.1007/s40496-017-0159-6.
10. Bustamante M, Oomah BD, Mosi-Roa Y, Rubilar M, Burgos-Dnaz C. Probiotics as an Adjunct Therapy for the Treatment of Halitosis, Dental Caries and Periodontitis. *Probiotics Antimicrob Proteins.* – 2019 Feb 7. doi: 10.1007/s12602-019-9521-4.
11. Galofré M, Palao D, Vicario M, Nart J, Violant D. Clinical and microbiological evaluation of the effect of *Lactobacillus reuteri* in the treatment of mucositis and peri-implantitis: A triple-blind randomized clinical trial. *J Periodontol Res.* – 2018 Jun; 53 (3): 378–390. doi: 10.1111/jre.12523.
12. Sharka R, Abed H, Hector M. Oral health-related quality of life and satisfaction of edentulous patients using conventional complete dentures and implant-retained overdentures: An umbrella systematic review. *Gerodontology.* – 2019 Mar 15. doi: 10.1111/ger.12399.
13. Ali Z, Baker SR, Shahrbaf S, Martin N, Vettore MV. Oral health-related quality of life after prosthodontic treatment for patients with partial edentulism: A systematic review and meta-analysis. *J Prosthet Dent.* – 2019 Jan; 121 (1): 59–68.e3. doi: 10.1016/j.prosdent.2018.03.003. Epub 2018 Jul 10. Review.
14. Gonçalves TM, Campos CH, Garcia RC. Effects of implant-based prostheses on mastication, nutritional intake, and oral health-related quality of life in partially edentulous patients: a paired clinical trial. *Int J Oral Maxillofac Implants.* – 2015 Mar-Apr; 30 (2): 391–6. doi: 10.11607/jomi.3770.
15. Jönsson B, Öhrn K. Evaluation of the effect of non-surgical periodontal treatment on oral health-related quality of life: estimation of minimal important differences 1 year after treatment. *J Clin Periodontol.* – 2014 Mar; 41 (3): 275–82. doi: 10.1111/jcpe.12202.
16. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol.* – 1997 Aug; 25 (4): 284–90.

Оцінка якості життя пацієнтів з перімукозитом на тлі застосування пробіотиків

Д.Р. Ахмедбейлі

Метою даного дослідження було дати об'єктивну оцінку практики частоти використання/призначення лікарями-стоматологами лікувально-профілактичних засобів різної дії, а також визначити ефективність застосування пробіотиків в лікуванні і профілактиці перімукозита на підставі контрольних клінічних досліджень і опитування якості життя. Були сформовані лікувальні групи пацієнтів з перімукозитом: основна група, 21 пацієнт – стандартна терапія + пробіотик (Enteflavin® 4 г); контрольна група, 21 пацієнт - стандартна терапія. Індексна оцінка кількості нальоту в області незнімної конструкції на імплантатах проводилася з використанням модифікованого індексу гігієни імплантатів (ІГІМ). Оцінка якості життя пацієнтів проводилася за допомогою спеціалізованого стоматологічного опитувальника ОНІР-14. Застосування пробіотика при лікуванні перімукозита призвело до надійного і тривалого відновлення тканин пародонта навколо імплантатів, а також до значного підвищення якості життя пацієнтів за всіма доменами спеціалізованого опитувальника.

Ключові слова: імплантація, ускладнення, перімукозит, пробіотик, якість життя.

Quality of life evaluation in the patients with peri-implant mucositis treated with the probiotics

C. Ahmedbeyli

The purpose of this study was to provide an objective assessment of the frequency of medication prescription by dental professionals and determine the effectiveness of the oral probiotics for the treatment and prevention of peri-implant mucositis based on the clinical evaluation and OHIP-14 life quality questionnaire. Twenty-one patients in test group received professionally plaque removal plus probiotic (Enteflavin® 4 g) once a day during 1 month, whereas 21 patients in control group received professionally plaque removal only. Clinical evaluation was carried out using a modified implant hygiene index (IGIM). Oral Health-Related Quality of Life quality of life of patients was evaluated by the specialized dental questionnaire OHIP-14. The use of probiotics in the treatment of peri-implant mucositis led to reliable and long-term stability of peri-implant health, as well as to a significant improvement in the quality of life of patients in terms of all parameters of a specialized dental questionnaire.

Key words: dental implants, complications, peri-implant mucositis, probiotic, oral health-related quality of life.

*Ахмедбейлі Джавид Рамізович – доктор філософії по медицині (канд. мед. наук), спеціаліст по пародонтології та імплантології сертифікований Європейської федерацією пародонтології. Доцент кафедри стоматології та челюстно-лицьової хірургії Азербайджанського державного інституту удосконалення лікарів ім. А.Алієва, Президент Азербайджанської Пародонтологічної Асоціації.
Почтовий адрес: ул. Зарифа Алієва 31Б, AZ 1000. Тел: +994502112983. E-mail: ahmedbeyli@yahoo.com.*