

DOI 10.37539/2949-1991.2026.40.5.018

Романюк Светлана Владимировна, доцент, к.м.н,
ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия»
Romanyuk Svetlana Vladimirovna,
Associate Professor, PhD, Chita State Medical Academy

Закордонец Полина Вячеславовна, Студент,
ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия»
Zakordonets Polina Vyacheslavovna, Student,
Chita State Medical Academy

Муртузалиева Хамис Магомедсаидовна, Студент,
ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия»
Murtuzalievna Khamis Magomedsaidovna, Student,
Chita State Medical Academy

Сергиенко Диана Дмитриевна, Студент,
ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия»
Sergienko Diana Dmitrievna, Student,
Chita State Medical Academy

Степанова Ксения Николаевна, Студент,
ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия»
Stepanova Ksenia Nikolaevna, Student,
Chita State Medical Academy

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА ПОЛОСТИ РТА ПРИ КОРРЕКЦИИ ЕГО ПРОБИОТИКАМИ CHANGES IN THE ORAL MICROBIOCENOSIS WHEN CORRECTED WITH PROBIOTICS

Аннотация. В статье представлены результаты клинического наблюдения 20 пациентов с дисбиозом полости рта после 10-дневного курса пробиотика «БактоБЛИС» (*Streptococcus salivarius* K12, витамин D3). Препарат подавляет рост патогенов (*P. gingivalis*, *T. denticola*, *C. albicans*), снижает их титры, вырабатывает саливарицины, стимулирует гамма-интерферон, укрепляет местный иммунитет и показан для профилактики ЛОР-инфекций, кандидоза и галитоза.

Abstract. The article presents clinical observations of 20 patients with oral dysbiosis after a 10-day course of the probiotic "BactoBLIS" (*Streptococcus salivarius* K12, vitamin D3). The drug suppresses pathogens (*P. gingivalis*, *T. denticola*, *C. albicans*), reduces their titers, produces salivarinicins, stimulates gamma-interferon, enhances local immunity, and is recommended for preventing ENT infections, candidiasis, and halitosis.

Ключевые слова: Пробиотики, *Streptococcus salivarius* K12, витамин D3, БактоБЛИС, микробиоценоз полости рта, дисбактериоз, пародонтопатогены, локальный иммунитет, профилактика кандидоза, галитоз.

Keywords: Probiotics, *Streptococcus salivarius* K12, vitamin D3, BactoBLIS, oral microbiocenosis, dysbiosis, periodontopathogens, local immunity, candidiasis prevention, halitosis.



Дисбиотические изменения микробиоценоза полости рта являются распространенной проблемой, ассоциированной с развитием кариеса, стоматитов, гингивита, пародонтита. Традиционные методы антисептической терапии не всегда позволяют восстановить нормофлору, что обосновывает поиск эффективных средств коррекции. Одним из современных подходов является использование пробиотиков – живых микроорганизмов, способных подавлять рост патогенов и восстанавливать микробное равновесие [1, с.45]. Препарат «БактоБЛИС» на основе штамма *Streptococcus salivarius* K12 обладает антагонистической активностью в отношении широкого спектра условно-патогенных бактерий и грибов [2].

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности применения 10-дневного курса «БактоБЛИС» для коррекции микробиоценоза полости рта у 20 пациентов с лабораторно подтвержденными признаками дисбактериоза. Исследование включало два этапа: забор биоматериала (мазков с зубодесневых карманов) до начала приема пробиотика и повторный забор после завершения курса. Оценка микробного пейзажа проводилась методом ПЦР-диагностики с определением качественного и количественного состава микрофлоры. В таблице 1 представлены результаты микробиологического исследования 20 пациентов до применения препарата «БактоБЛИС».

Таблица 1

Микроорганизмы	Количество положительных образцов	Частота обнаружения (%)	Средний титр положительных (Lg)
Общая бакмасса (повышенная)	20	100	6,2
<i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i>	3	15	2,0
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	3	15	2,4
<i>Prevotella intermedia</i>	6	30	2,1
<i>Tannerella forsythensis</i>	6	30	3,1
<i>Treponema denticola</i>	6	30	2,4
<i>Candida albicans</i>	1	5	3,1

Как видно из таблицы 1, наиболее часто выявляемыми пародонтопатогенами явились *Prevotella intermedia*, *Tannerella forsythensis* и *Treponema denticola* (по 30% образцов). В двух случаях (образцы №13 и №18) наблюдалась ассоциация четырех и более патогенов, что расценивалось как тяжелый дисбиоз. После завершения 10-дневного курса «БактоБЛИС» у всех пациентов была проведена повторная оценка микрофлоры. Полученные данные представлены в таблице 2.

Таблица 2

Микроорганизмы	Количество положительных образцов	Частота обнаружения (%)	Средний титр положительных (Lg)	Динамика частоты (%)
Общая бакмасса (повышенная)	20	100	5,6	0
<i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i>	3	15	3.3	0
<i>Porphyromonas gingivalis</i>	1	5	-	-10
<i>Prevotella intermedia</i>	3	15	-	-15



Tannerella forsythensis	2	10	-	-20
Treponema denticola	0	0	-	-30
Candida albicans	0	0	-	-5

Анализ таблицы 2 показывает положительную динамику в отношении ряда микроорганизмов. Частота обнаружения *Porphyromonas gingivalis* снизилась с 15% до 5%, *Treponema denticola* – с 30% до 15%. *Candida albicans* не была обнаружена ни в одном образце после курса пробиотика (элиминация у единственного + пациента). Также отмечено снижение средних титров *Prevotella intermedia* (с 2,1 до 1,9 Lg), *Tannerella forsythensis* (с 3,1 до 2,2 Lg) и *Treponema denticola* (с 2,4 до 1,6 Lg). В двух случаях тяжелого дисбиоза (образцы №13 и №18) отмечена элиминация двух патогенов в каждом. Однако необходимо отметить, что частота обнаружения *Actinobacillus actinomycetemcomitans* не изменилась (15%), а его средний титр увеличился с 2,0 до 3,3 Lg. Общая бакмасса оставалась повышенной у всех 20 пациентов, хотя у некоторых (образец №2) отмечено значительное снижение с 6,8 до 1,4 Lg.

Причиной увеличения среднего титра *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, вероятно, стало следствием слабого воздействия *Streptococcus salivarius* K12. Вместо этого пробиотик мог устранить естественных конкурентов этой бактерии среди других микроорганизмов полости рта, освободив для неё питательную нишу. Кроме того, K12 обладает противовоспалительным действием, что могло снизить выработку защитных факторов слизистой (таких как лизоцим), которые ранее сдерживали *A. actinomycetemcomitans*. В результате при неизменной частоте обнаружения средний титр бактерии вырос.

На рисунке 1 представлена диаграмма, отражающая сравнительную динамику частоты обнаружения основных пародонтопатогенов до и после проведенной коррекции.

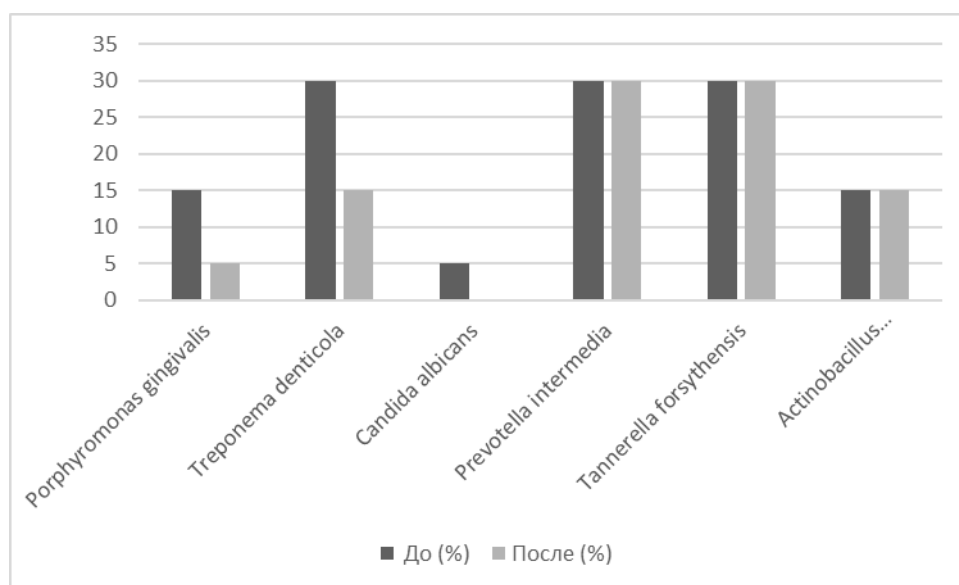


Рисунок 1. Динамика частоты обнаружения микроорганизмов в полости рта до и после применения пробиотика «БактоБЛИС»

Таким образом, результаты проведенного исследования демонстрируют, что 10-дневный курс «БактоБЛИС» способствует частичной коррекции дисбиотических нарушений в полости рта. Препарат показал наибольшую эффективность в отношении *Treponema denticola*, *Porphyromonas gingivalis* и *Candida albicans*. У пациентов с тяжелыми формами дисбиоза (4 и более патогенов) отмечена элиминация части пародонтопатогенов. Однако



отсутствие динамики в отношении *Prevotella intermedia* и *Tannerella forsythensis*, а также рост титра *Actinobacillus actinomycetemcomitans* требуют дальнейшего изучения и обосновывают целесообразность комбинированной терапии. Полученные данные позволяют рекомендовать «БактоБЛИС» в качестве средства коррекции микробиоценоза полости рта при легких и среднетяжелых формах дисбиоза, а также в составе комплексной терапии.

Список литературы:

1. Ушакова Т.Л., Калиниченко Т.Г. Микробиоценоз полости рта: нормофлора и дисбиоз. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 128 с.
2. Зорина О.А., Алешкин В.А. Пробиотики в стоматологии: современное состояние вопроса // Стоматология. – 2021. – Т. 100. – № 3. – С. 72-77.
3. Шендеров Б.А. Функциональное питание и пробиотики: микрoэкологические аспекты. – М.: Агар, 2019. – 265 с.

