

*Бобкова И. Л., Андреева В. А.*

**ВОЗМОЖНОСТИ СОТРУДНИЧЕСТВА ВРАЧЕЙ-СТОМАТОЛОГОВ  
И ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ С ЦЕЛЬЮ РАЗРАБОТКИ  
НОВОГО КОМПЛЕКСНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ  
ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА**

*Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск*

Болезни периодонта становятся одной из главных причин потери зубов у взрослого населения, в том числе и в Республике Беларусь, где они выявлены у 99,8 % взрослого населения. Поэтому актуален поиск новых методов лечения гингивитов и периодонтитов, заболеваний слизистой оболочки полости рта с использованием средств, не только подавляющих патогенную микрофлору, но и повышающих иммунную защиту. Научный интерес представляют препараты фармакологической группы пробиотиков (эубиотиков). Действие препаратов определяют находящиеся в их составе живые микроорганизмы и биологически активные вещества среды культивирования. Пробиотики оказывают антибактериальное и иммуностимулирующее воздействие. Они обладают антагонистической активностью в отношении широкого спектра патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, нормализуют иммунологические процессы (за счет усиления синтеза Ig, лизоцима, интерферона, активации макрофагов и др.), производятся в Республике Беларусь.

Нами изучен состав и свойства отечественных пробиотиков на основании информации, представленной фирмами-производителями.

В настоящее время фармакологическая промышленность Республики Беларусь выпускает несколько разновидностей пробиотиков: препараты с живыми лактобактериями (*L. fermentum*, *L. plantarum*, *L. acidophilus*) — лактобактерин, диалакт, бактолакт; препарат с живыми бифидобактериями (*B. bifidum*) — бифидумбактерин; препараты с живыми колибактериями (*E. coli M17*) — колибактерин и биофлор (совместное белорусско-израильское производство); комбинированный препарат с живыми бифидо- и колибактериями — бификол. Все отечественные пробиотики представляют собой лиофилизированную массу живых микроорганизмов, являющихся представителями нормальной микрофлоры человеческого организма. Данные о составе отечественных пробиотиков представлены в таблице.

**Состав и свойства пробиотиков белорусского производства**

<b>Название</b>	<b>Состав, форма выпуска</b>	<b>Фармакологическая группа, действие, производитель</b>
Бактолакт Синонимы: Колибактерин, Лактобактерин	Одна доза содержит не менее $10^8$ живых клеток <i>Lactobacillus acidophilus</i> штамм 95/25	Эубиотик РУП «Белмедпрепараты»
Бифидум-бактерин сухой	Одна доза содержит не менее $10^8$ живых бифидобактерий <i>Bifidobacterium bifidum</i> № 1	Эубиотик УП «Диалек»

<b>Название</b>	<b>Состав, форма выпуска</b>	<b>Фармакологическая группа, действие, производитель</b>
Диалакт сухой	Одна доза содержит: не менее $10^8$ живых особей Lactobacillus acidophilus Ke-10	Эубиотик УП «Диалек»
Лактобациллин	Одна доза содержит: Lactobacillus acidophilus 95/25 не менее $10^8$ , <i>Bacillus subtilis S</i> — не менее $10^7$	Эубиотик РУП «Белмедпрепараты»
Биофлор	1 доза содержит не менее 100 млн КОЕ <i>Escherichia coli M 17</i>	Эубиотик УП «Диалек»

Для стоматологов особый интерес представляют пробиотики, содержащие лактобактерии, являющиеся представителями нормальной микрофлоры полости рта. Лактобациллы — микроаэрофильные, грамположительные бактерии, не образующие спор и не продуцирующие каталазу. Одним из наиболее известных биологических свойств лактобациллов является выраженная способность к продукции молочной кислоты. Антагонизм молочнокислых бактерий в отношении микроорганизмов обусловлен также продукцией других antimикробных и антибиотикоподобных субстанций: лизоцима, перекиси водорода, бактериоцинов (лактацинов), короткоцепочечных жирных кислот, диацетила. Имеются многочисленные сведения о способности лактобациллов к влиянию на систему иммунитета, которое проявляется в стимуляции фагоцитарной активности нейтрофилов, макрофагов, синтеза иммуноглобулинов, образовании интерферонов, интерлейкинов и фактора некроза опухолей. Молочнокислые палочки принимают участие в формировании колонизационной резистентности. Они обладают способностью блокировать рецепторы клеток слизистых макроорганизма, препятствуя адгезии патогенных микроорганизмов. Лактобациллы проявляют выраженную антагонистическую активность в отношении широкого круга аэробных и факультативно-анаэробных грамотрицательных и грамположительных бактерий, а также некоторых облигатных анаэробов, входят в состав резидентной микрофлоры полости рта. Количественное содержание лактобациллов в полости рта здоровых людей составляет  $10^3$ – $10^4$  КОЕ/мл. Пробиотики, содержащие лактобактерии, не только обладают бактерицидной и бактериостатической активностью в отношении ряда микроорганизмов, но и оказывают иммуностимулирующее действие, не имеют побочных эффектов и противопоказаний при местном использовании. Согласно инструкциям фирм-производителей, пробиотики, в основном, следует принимать перорально. Имеются указания о возможности их местного использования в акушерско-гинекологической и стоматологической практике. Существуют некоторые ограничения для использования пробиотиков, которые необходимо принимать во внимание при назначении лечения. В частности, применение лактобациллина противопоказано пациентам с повышенной индивидуальной чувствительностью к любому из компонентов средства, молочным продуктам. Противопоказания к применению бактолакта, диалакта не установлены. Из противопоказаний к использованию бифидумбактерина отмечают только индивидуальную непереносимость препарата. Бифидумбактерин следует назначать с осторожностью лицам с лактазной недостаточностью.

Все отечественные пробиотики можно применять вместе с другими лекарственными средствами. Однако в случае совместного использования с антибиотиками и химиотерапевтическими препаратами возможно снижение терапевтической эффективности пробиотиков. Во время лечения следует избегать употребления пищевых продуктов, обладающих фитонцидной активностью, таких, как лук и чеснок. Штамм-продуцент 95/25, содержащийся в лактобациллине и бактолакте, устойчив к воздействию противомикробных лекарственных средств (оксациллина, хлорамфеникола), слабо чувствителен к цефаклору, норфлоксации, колистину и полимиксину. Нежелательные эффекты при взаимодействии пробиотиков с другими лекарственными средствами не зарегистрированы. В случае одновременного применения бифидумбактерина и витаминов (особенно группы В) действие пробиотика усиливается. При использовании лактобациллина, бактолакта, бифидумбактерина, диалакта не выявлено побочных реакций. Пробиотики не токсичны, не обладают аллергогенными свойствами, не изменяет функцию жизненно важных органов и систем организма.

Проведенные нами на базе лаборатории исследований и испытаний УП «Диалек» (Республика Беларусь) лабораторные и клинические исследования позволили разработать метод по использованию отечественного пробиотика «Диалакт» на основе лактобактерий с содержанием *L. acidophilus*  $10^8$  КОЕ/мл в комплексном лечении хронического генерализованного пародонтита. Утверждена инструкция по применению.

**Выводы.** Местное использование пробиотиков в терапии заболеваний периодонта и слизистой оболочки полости рта является перспективным направлением в разработке новых эффективных методов лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Грудянов, А. И. Применение пробиотиков в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / А. И. Грудянов, Н. А. Дмитриева, Е. В. Фоменко. М., 2006. 112 с.
2. Лекарственные средства РУП «Белмедпрепараты» : пособие. Минск : Донарит, 2013. 740 с.
3. 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.